



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA**

**Trabajo Académico**

Conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización de la Clínica Vallesur Auna, Arequipa, Perú 2023

**Para optar el título de**  
Especialista en Gestión en Central de Esterilización

**Presentado por:**

**Autora:** Frisancho Rosado, Leydi Karina

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0009-3103-328X>

**Asesora:** MG. Pretell Aguilar, Rosa María

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9286-4225>

**Línea de Investigación General**  
Salud, Enfermedad y Ambiente

**Lima – Perú**  
**2023**

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

Yo,.... **FRISANCHO ROSADO LEYDI KARINA** egresado de la Facultad de .....Ciencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... /  Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE ESTERILIZACIÓN A VAPOR DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE LA CLÍNICA VALLESUR AUNA, AREQUIPA, PERÚ 2023”**

Asesorado por el docente: Mg. Rosa Maria Pretell Aguilar DNI ... 18150131 ORCID... <https://orcid.org/0000-0001-9286-4225> tiene un índice de similitud de (20 ) (veinte) % con código \_\_oid:\_\_ oid:14912:334904470\_\_\_\_\_ 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 1

**FRISANCHO ROSADO LEYDI KARINA** Nombres y apellidos del Egresado

DNI: .....43166066

.....  
Firma de autor 2

DNI: .....



.....  
Firma

Mg. Rosa María Pretell Aguilar

DNI: .....18150131

Lima, 25 de febrero de 2024

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE  
ESTERILIZACIÓN A VAPOR DEL PERSONAL DE  
ENFERMERÍA DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN  
DE LA CLÍNICA VALLESUR AUNA, AREQUIPA,  
PERÚ 2023”**

**DEDICATORIA:**

A Dios por su amor infinito y permitirme seguir logrando mis metas y objetivos, a mi querida mamá por apoyarme siempre, a mi amado esposo por su amor y ayuda incondicional, a mis adorados hijos Mateo y Catalina quienes son el motivo y la razón de todo.

**AGRADECIMIENTO:**

A mis queridos docentes de la especialidad por todas sus enseñanzas y conocimientos que harán de mí una mejor profesional en Central de Esterilización.

**ASESORA:**

**MG. PRETELL AGUILAR, ROSA MARÍA**

**Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9286-4225>**

**JURADO**

Presidente	: Dra. Maria Hilda Cardenas De Fernandez
Secretario	: Mg. Paola Cabrera Espezua
Vocal	: Mg. Maria Rosario Mocarro Aguilar

## INDICE

<b>1. EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
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	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	7
1.5. Delimitaciones de la investigación	7
1.5.1. Temporal	7
1.5.2. Espacial	7
1.5.3. Unidad de análisis	7
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	11
2.3. Formulación de la hipótesis	16
2.3.1. Hipótesis general	16
2.3.2. Hipótesis específicas	16
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>18</b>
3.1. Método de la investigación	18
3.2. Enfoque de la investigación	18
3.3. Tipo de investigación	18
3.4. Diseño de la investigación	18
3.5. Población, muestra y muestreo	19
3.6. Variables y operacionalización de variables	19
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	24
3.9. Aspectos éticos	25

<b>4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS</b>	27
4.1. Cronograma de actividades	27
4.2. Presupuesto	28
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	29
<b>ANEXOS</b>	39
Anexo 1: Matriz de consistencia.	40
Anexo 2: Instrumentos de recoleccion de datos	43
Anexo 3: Formato de consentimiento informado	52

## RESUMEN

Objetivo: “Establecer la relación del conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización”, la población estará conformada por un total de 22 personas, entre enfermeras y técnicos, que trabajan en el servicio de Central de Esterilización de la Clínica Vallesur Auna. Muestra: Se realizará el estudio con el total de la población. Diseño metodológico: para la investigación se utilizará el método hipotético deductivo, el tipo de investigación será aplicada, el enfoque será cuantitativo, con un diseño no experimental de nivel correlacional. Instrumentos: Para evaluar la variable conocimientos de esterilización a vapor, se utilizará el instrumento adaptado por la Licenciada Marylu Villanueva Soplin, el cual fue sometido a prueba de confiabilidad, cuyo resultado de su KR-20 fue de 0.757, lo que indica una fuerte confiabilidad. Y para la evaluación de la variable Prácticas en el proceso de esterilización a vapor, se usará una lista de cotejo creada por la Licenciada Mercedes Quispe Saavedra la que fue sometida a prueba de Alfa de Crombach, obteniendo un valor de 0.91, dando una confiabilidad excelente. Las técnicas de recolección de datos serán la encuesta y la observación. Procesamiento estadístico y análisis de datos: Se realizará una matriz en Excel para poder vaciar los datos obtenidos, y estos se trasladarán la información al programa estadístico SPSS versión 25.0, donde se realizará las estadísticas descriptivas e inferenciales.

**Palabras claves:** “Conocimiento”, “prácticas”, “esterilización a vapor”, “central de esterilización”.

**ABSTRACT**

Objective: "To establish the relationship of knowledge and practices of steam sterilization of the nursing staff of the sterilization center", the population will be made up of a total of 22 people, including nurses and technicians, who work in the Central Sterilization service the Vallesur Auna Clinic. Sample: This study will be carried out with the entire population. Methodological design: the hypothetical deductive method will be used for the research, the type of research will be applied, the approach will be quantitative, with a non-experimental design at a correlational level. Instruments: To evaluate the variable knowledge of steam sterilization, the instrument adapted by Ms. Marylu Villanueva Soplín will be used, which was subjected to a reliability test, whose result of its KR-20 was 0.757, which indicates strong reliability. . And to evaluate the variable Practices in the steam sterilization process, a checklist created by Mercedes Quispe Saavedra will be used, which was subjected to the Crombach's Alpha test, obtaining a value of 0.91, giving excellent reliability. The data collection techniques will be the survey and observation. Statistical processing and data analysis: A matrix will be created in Excel to be able to empty the data obtained, and the information will be transferred to the statistical program SPSS version 25.0, where the descriptive and inferential statistics will be carried out.

**Keywords:** "Knowledge", "practices", "steam sterilization", "sterilization center".

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó en 2018 un informe donde indicó que dentro los problemas de salud pública se encuentran las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), tanto en países desarrollados (7% del total de pacientes) y en los que están en desarrollo (10% del total de pacientes) en algún momento han contraído como mínimo una IAAS, además un promedio del 10% del total de pacientes mueren por estas infecciones (1).

Así mismo en el año 2022, la OMS, en su informe mundial sobre prevención y control de infecciones, habla acerca de la repercusión de las IAAS y como la resistencia de los microorganismos a las sustancias antimicrobianas a afectado la vida de las personas. Un porcentaje mayor de 24% de los pacientes son afectados por sepsis asociada a la atención sanitaria (2).

Un modo de tratar algunas enfermedades, es someter a los pacientes a alguna intervención quirúrgica, donde según datos de la misma organización, la situación se torna inquietante, ya que cerca de 7 millones de personas adquieren alguna complicación durante el proceso y un poco menos de 1 millón de personas perecen en el acto operatorio o después de este (3).

Las intervenciones que mejor resultado han logrado para la prevención de IAAS, son aquellas que se realizan de forma correcta en la práctica, que de alguna manera pueden generar cambios estructurales y culturales en los profesionales del equipo sanitario. Para lograr esto puede ser necesario establecer y asegurar medidas que se tienen que cumplir, que

ayuden a que las conductas del equipo sanitario se puedan modificar, y que a largo plazo puedan demostrar adherencia y eficacia (4).

Se ha demostrado que una medida que presenta gran efectividad contra las infecciones es el proceso de esterilización, cuyo propósito es eliminar todos los microorganismos vivos (incluidas las esporas bacterianas y priones), que se encuentren en un objeto o sustancia (5).

La central de esterilización, está sujeta a distintas normas que garantizan la seguridad del paciente, asegurando de esta manera la calidad de la atención sanitaria. Esto se logra con procesos seguros y efectividad durante los procesos de esterilización, realizando controles de calidad a los distintos procedimientos y efectuando la validación de los mismos (6). Enfermería será responsable de la recepción, descontaminación, limpieza, preparación, almacenamiento y entrega de materiales y equipos procesados, manteniendo en todos los pasos un eficaz control de calidad. (7).

La esterilización de material quirúrgico e insumos es una actividad indispensable para la atención del paciente, el servicio de Centro quirúrgico es quien más depende de la central de esterilización, al igual que otros servicios hospitalarios en gran o menor medida necesitan instrumental estéril. Si se realiza una práctica incorrecta en el proceso de esterilización, se generan riesgos como posibles infecciones, aumento en el costo de atención médica y también puede haber deterioro de equipos y dispositivos médicos (8).

Así mismo un punto vital para el funcionamiento adecuado de la central de esterilización, es el personal que labora ahí, de este depende la calidad de los procesos del servicio. Por tal motivo dicho personal debe estar en entrenamiento y capacitación continua (9).

Uno de los métodos más relevantes y utilizados de esterilización es el vapor, el cual es compatible con la mayoría de equipos y dispositivos médicos, excepto los que no soportan calor, ni humedad. Este método elimina todas las formas de vida microbiana, incluidas las esporas (10).

Para lograr un procedimiento óptimo durante la esterilización a vapor, se debe en gran medida a las buenas prácticas que realiza el equipo de central de esterilización en el procesamiento del material, garantizando así una adecuada calidad en los procesos. Estas prácticas de esterilización a vapor deben estar acordes a los conocimientos previos que adquirió el personal, las cuales se deben en gran medida a la capacitación y experiencia del personal (11).

Una investigación realizada en Colombia en el año 2020 acerca del conocimiento y prácticas en los procesos de esterilización, determinó que personal de salud tiene conocimientos sólidos en esterilización (un porcentaje de 90% del total); pero en cuanto a la realización de buenas prácticas de desinfección y del saber qué materiales se utilizan para desinfectar y limpiar el instrumental presenta un porcentaje bajo (45%) (12).

En Perú, en el año 2022, en la ciudad de Chachapoyas se realizó un estudio, sobre conocimientos de aspectos generales de esterilización a vapor, el cual concluyó que en su mayoría los trabajadores de enfermería tienen un dominio intermedio del tema (60%), y un conocimiento deficiente (50%) en la dimensión “indicadores de calidad” (13).

En Arequipa se realizó un estudio en el Hospital Honorio Delgado, para establecer el nivel de conocimiento y práctica del proceso de esterilización, determinó que el personal de enfermería en su mayoría tiene un conocimiento medio del tema, así mismo el personal

técnico de enfermería cuenta con un conocimiento deficiente del proceso de esterilización; en cuanto a la práctica ambos tienen un desempeño bueno (14).

Podemos decir que, debido al avance de la tecnología, el cual es continuo, el conocimiento se vuelve fundamental para poder operarla, siendo necesario tener personal capacitado y entrenado para prestar una atención óptima al paciente (15).

Por todo lo anteriormente dicho, se necesita que el personal que trabaja en el servicio de central de esterilización en la Clínica Vallesur tenga amplios conocimientos sobre los procedimientos desarrollados y sea acorde a las prácticas.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo se relaciona el conocimiento y las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización de la Clínica Vallesur Auna Arequipa 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Cómo se relaciona la dimensión del proceso de esterilización del conocimiento con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería?
2. ¿Cómo se relaciona la dimensión de indicadores de calidad del conocimiento con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería?
3. ¿Cómo se relaciona la dimensión set de material quirúrgico del conocimiento con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería?
4. ¿Cómo se relaciona la dimensión del empaquetado quirúrgico del conocimiento con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general:**

Establecer la relación del conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización.

#### **1.3.2. Objetivos específicos:**

1. Determinar la relación de la dimensión proceso de esterilización del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.
2. Determinar la relación de la dimensión indicadores de calidad del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.
3. Determinar la relación de la dimensión set de material quirúrgico del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería
4. Determinar la relación de la dimensión empaquetado quirúrgico del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.

### **1.4. Justificación de la investigación**

#### **1.4.1 Teórica**

El presente trabajo será realizado para examinar lo referente a conocimientos teóricos y prácticos que tiene el personal que trabaja en el servicio de central de esterilización, quienes

conservan la seguridad del paciente, junto con la del equipo sanitario que labora en las instituciones médicas, entregando materiales y equipos médicos que son sometidos a distintos procesos de esterilización.

Dentro de la justificación teórica se considera a Florence Nightingale, con su “Teoría del Entorno”, quien fue la precursora en tratar de sistematizar los conocimientos y el quehacer que realiza enfermería, lo cual lo plasma en su teoría, sentando las bases de la enfermería moderna (16).

Así mismo también se sustenta en la teoría “Del aprendiz al experto”, de Patricia Sawyer Benner; quien indica que las prácticas y/o habilidades de una disciplina se basan en el “saber hacer”, logrando mediante la adquisición de practica y conocimiento poder pasar desde un nivel principiante hasta un nivel avanzado (17).

#### **1.4.2 Metodológica**

El presente trabajo usará sendos instrumentos para poder recolectar datos. Se medirá los conocimientos sobre esterilización a vapor, con el instrumento de Villanueva que data del año 2020 y luego se medirá las prácticas de esterilización a vapor, con una lista de cotejo validada en el año 2020 por Quispe. En adelante este trabajo de investigación servirá de ayuda a los investigadores que requieran tratar esta problemática, ya que no hay investigaciones sobre el tema a nivel local. Por lo cual este estudio busca destacar mostrando evidencia científica que aporte a una mejora de conocimientos y prácticas de esterilización a vapor, lo cual se lograra mediante el uso del método científico y usando el rigor metodológico necesario.

### **1.4.3 Práctica**

Actualmente es importante contar con centrales de esterilización que cuenten con tecnología avanzada, sin embargo, es aún más importante que el personal que labora y dirige este servicio tengan un grado de entendimiento y conocimiento de los métodos de esterilización a vapor y su uso correcto, lograr procedimientos óptimos y entregar dispositivos médicos seguros y confiables para el uso adecuado en los pacientes. Por tal motivo, se realizó este estudio para determinar el nivel de conocimiento y práctica de la esterilización a vapor entre los trabajadores del servicio y así completar la brecha referente al conocimiento y la práctica, así mismo aportar información para próximos trabajos que se realicen, ya que son pocas las investigaciones acerca de este tema.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

El trabajo que se presenta se ejecutará durante el periodo de Diciembre 2023 a Febrero 2024.

### **1.5.2. Espacial**

El trabajo que se presenta se llevará a cabo en el servicio de Central de Esterilización de la Clínica Vallesur – Auna, situado en la ciudad de Arequipa, Perú

### **1.5.3. Unidad de análisis**

Se incluirá como población para la siguiente investigación a todo el personal de enfermería asistencial de central de esterilización, siendo un total de 22 personas, entre enfermeras y técnicos.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

Gasca et al. (18) en el año 2020, en Colombia, desarrolló un estudio siendo el objetivo “Evaluar conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre los procedimientos de esterilización en los centros de desinfección Cali y Jamundi IPS sede Vallesalud”. Efectuó un estudio de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo y observacional, con una población de 30 profesionales de dichas centrales de esterilización. La información para el estudio se recolectó empleando un cuestionario para los conocimientos y para comprobar la práctica se hizo uso de una hoja verificación. Se obtuvo como resultado que el personal que labora en estas áreas presenta conocimientos sólidos sobre esterilización (90%), presentan así mismo predisposición para seguir un orden correcto del proceso. También concluye que con respecto a las buenas prácticas de desinfección existe deficiencia en un 45%, ya que no se conocen bien los insumos para lavado de material y desinfección.

Ojeda et al. (19) en el año 2019, en México, su estudio tuvo como objetivo “Identificar el nivel de conocimientos y prácticas en cuanto a la calidad de los procedimientos de lavado, empaque, esterilización y almacenamiento de instrumental quirúrgico en el centro de equipamiento hospitalario del ISSSTE”. Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo de intervención, correlacional, de diseño cuasiexperimental. Utilizó dos instrumentos, una lista de cotejo y un cuestionario que se encuentra basado en la lista de cotejo, el cual se aplicó antes y después de la intervención educativa de enfermería. En los resultados que obtuvo encontró que la calidad en el proceso de esterilización tuvo un incremento relevante después de la intervención educativa realizada. El estudio llega a la conclusión que, mediante la

entrega de conocimientos por medio de la capacitación continua, se logra mejoras importantes en las prácticas a realizarse durante los procesos de esterilización.

Antonio et al. (20), en el año 2018, en México, tuvieron como objetivo de su estudio “Verificar el cumplimiento del manual de esterilización y establecer nivel de conocimiento y su aplicación en la práctica del personal de enfermería del Hospital General de Ayudla”. Su investigación fue descriptiva observacional. Tuvo una población de 61 enfermeras. Aplico un instrumento de medición sobre métodos de esterilización y una guía observacional para corroborar las prácticas. Obtuvo como resultados que la mayoría (85%) de los trabajadores si conocen los conceptos de esterilización, en cuanto a conceptos de métodos de esterilización, solo el 57% tiene un conocimiento óptimo. En cuanto a las prácticas de esterilización, un 60% tiene un buen desempeño, y un 25% un desempeño regular. Concluye que, aunque se demostró que la mayoría de la población obtuvo una calificación buena, se encontró cierta dificultad en el cumplimiento de la práctica, lo cual se debe corregir.

Ayulo (21), en el año 2022, en Lima, realizó un estudio que tuvo por objetivo “Saber la relación del conocimiento y la práctica de la esterilización por vapor por parte del personal que labora en central de esterilización de un hospital del Callao”. Es un estudio de enfoque cuantitativo, observacional, de diseño no experimental, de nivel correlacional y con corte transversal. Su población fue de 40 personas que laboran en un Hospital de la provincia constitucional del Callao. Para cuantificar los conocimientos aplico como instrumento un cuestionario de conocimientos sobre esterilización a vapor, que cuenta con confianza consistente de 1,64. Para cuantificar la práctica, se empleó un listado de verificación de los métodos físicos de esterilización, que tiene un nivel de confianza alto de 0,91. Tiene como

resultados que el personal obtuvo un nivel óptimo de conocimientos aceptables, en cuanto a las prácticas se obtuvo un nivel medio. Se concluye que hay relación entre los conocimientos y las prácticas, teniendo que mejorar las prácticas de esterilización.

Rojas (22), en el año 2021, en Huánuco, tuvo como objetivo de su estudio “Establecer si existe relación entre conocimientos y actitudes relacionados con procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización de instrumental quirúrgico del personal médico del Hospital Regional de Huánuco”. En su análisis con un planteamiento cuantitativo cuyo diseño tiene un nivel no experimental de correlación. Fue realizado al personal que trabaja en el área de centro quirúrgico y central de esterilización, con un total de 30 personas. Como técnica se utilizó la encuesta y como instrumento se utilizó dos cuestionarios, uno que mide el conocimiento y otro que mide las actitudes del personal en cuanto a limpieza, desinfección y esterilización. Teniendo como resultado que hay una relación altamente importante entre conocimientos y actitudes.

Huamán et al. (23) en el año 2019, en Ica, realizó un estudio que tuvo por objetivo “Analizar el grado de conocimiento y aplicación de la esterilización de trabajadores de Enfermería en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza”. El estudio utilizó el enfoque cuantitativo, es de nivel descriptivo y de corte transversal. Se realizó en una población de 45 profesionales. La técnica que se usó fue la encuesta y como instrumento se creó uno para la es cual fue validado por expertos para poder ser aplicado en la investigación. Dentro de sus conclusiones respecto al nivel de conocimiento obtuvo un conocimiento moderado (56%), los cuales son acordes a las normas establecidas por la institución. Así mismo al valorar la relación de los pasos a seguir en el proceso de esterilización, obtuvo un resultado de nivel

intermedio (57,6%). Concluye que mientras más conocimientos de esterilización se adquirieran, las habilidades y/o prácticas de esta mejorarán.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1 Conocimiento**

Alavi y Leidner nos dicen que el conocimiento es información que una persona tiene en su cabeza, personalizada y subjetiva, sobre hechos, procesos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y factores que pueden o no ser útiles, precisos o estructurados (24).

Según Angulo, El conocimiento es una colección de información que una persona tiene sobre un tema en particular o sobre el universo entero, basado en la experiencia personal y científica. El conocimiento no solo está presente en el ámbito individual, sino que también se extiende al colectivo, lo que se refleja en procedimientos y métodos utilizados por las organizaciones para producir bienes y servicios (25).

Por lo descrito podemos notar que el conocimiento y la práctica tienen una estrecha relación, la cual se denota en instalaciones hospitalarias como la central de esterilización, donde se requiere un alto nivel de conocimientos y experiencia para seguir cuidadosamente cada protocolo establecido para minimizar el riesgo de errores en el manejo de materiales, herramientas y artículos necesarios para la atención al paciente (26).

El conocimiento es el conjunto de información obtenida a través de la experiencia y tiene mayor valor cualitativo cuando se adquiere de forma individual, toda esta información

obtenida en el servicio de esterilización en cuanto al proceso y funcionabilidad del autoclave generan un proceso de calidad (27).

### **Teoría de enfermería**

Los trabajos de enfermería son una línea muy fina que representa competencias específicas y generales basadas en conocimientos bien fundamentados y debidamente validados. En esta línea, una expositora indispensable fue la enfermera pionera, Florence Nightingale, quien defendió la legitimidad de sistematizar el conocimiento y el trabajo realizado, ya que esto es algo notable dentro de la labor de la enfermera (28).

Para Nightingale enfermería se define como acción de emplear el ambiente del paciente para facilitar la recuperación. Explicó que enfermería significa uso racional del aire fresco, la luz, la comodidad, la limpieza, la paz, así como elegir y seguir una dieta razonable, con la menor cantidad de energía del paciente (29).

La teoría del Entorno de Florence Nightingale, enfatiza una preocupación indirecta por el cuidado a través de la higiene de los elementos utilizados por el paciente, lo que puede propiciar la entrada de sustancias orgánicas y su deterioro. Los otros cuatro conceptos que usa Nightingale son luz, humedad, temperatura y ventilación, Los cuales tienen un rol importante en la inhibición del crecimiento bacteriano y el mantenimiento de la esterilidad, por lo que las enfermeras se comprometen a monitorear estos factores y realizar ajustes para garantizar la seguridad de sus cuidadores y pacientes. Por lo tanto, esta teoría exige que la enfermera brinde un cuidado de alta calidad en un hospital, donde debe tener los conocimientos previos necesarios para el cuidado a brindar (30).

## **Dimensiones del conocimiento de esterilización a vapor**

### **Proceso de esterilización en autoclave**

Se desarrolla en base a los conocimientos que se tienen en cuanto al procedimiento de esterilización a vapor, este método de esterilización físico, utiliza dispositivos llamados autoclave, el cual, por la acción del vapor saturado, produce humedad y calor, logrando así la esterilización. Sus ventajas son que es efectivo, rápido y no deja rastros dañinos de sustancia. El mecanismo por el cual actúa es la desnaturalización de proteínas. La acción esterilizante requiere mezclar vapor con aire limpio y penetrante, calor y humedad. La calidad de control del autoclave se basa en los parámetros de temperatura, tiempo y presión de vapor (31).

### **Indicadores de calidad en los procesos de esterilización en autoclave**

Los procesos de esterilización son monitorizados y controlados con distintos criterios, como son agentes de monitoreo físicos, químicos y biológicos para garantizar la seguridad y calidad de la esterilidad del producto. Los monitores físicos son elementos del autoclave, son componentes como manómetros, termómetros, válvulas, sensores de fuerza, sistemas de registro entre otros. El indicador químico es una sustancia química que cambian de color después de cumplir con las condiciones de esterilización dentro de la cámara, es de clase I (cinta adhesiva) que ayuda a distinguir si un artículo ha sido tratado o no; Clase II (prueba de Bowie-Dick) evalúa los sistemas de vacío de autoclave; El tipo V (integrador) cumple con todos los parámetros importantes y; El tipo VI (emulador) se comporta como el tipo V. Un indicador biológico es un dispositivo que contiene microorganismos, cuya presencia durante un ciclo dado indica que el ciclo se ha llevado a cabo satisfactoriamente (32).

### **Colocación del set con material quirúrgico**

Se evalúa el tamaño y la manera correcta de colocar los paquetes dentro del autoclave, dejando los espacios pertinentes para que pueda darse el proceso de esterilización correctamente. Los paquetes que son demasiado grandes o demasiado densos no se pueden descargar. Las dimensiones del paquete no deben exceder: 28 x 28 x 47 cm. Con respecto al peso de no más de 4-5 kg, los paquetes deben mantenerse separados, sin tocar el techo, el piso y las paredes del autoclave para evitar que se mojen (33).

### **Preparación del empaquetado del material quirúrgico en esterilización**

La tarea del empaque es mantener la esterilidad del contenido, asegurar su permeabilidad ante la esterilización, ser una barrera que obstaculice el ingreso de las bacterias, ser resistente a los líquidos, tener memoria, ser fácil de usar y manejar. Al embalar dispositivos quirúrgicos se tiene que tomar en consideración el tipo de sobre para distintos elementos; en el caso de artículos grandes y pesados, se duplicará el embalaje, esto garantizará una mejor conservación del material. La valoración de las etapas de empaque incluye integridad del material, integridad del sello, identificación correcta, cambio del indicador químico y lectura de la fecha de vencimiento. Si no se siguen las técnicas de encapsulación adecuadas, pueden producirse efectos adversos en contacto con tejido humano (34).

#### **2.2.2. Práctica**

La práctica se convierte en la actitud o experiencia que se adquiere al efectuar repetidamente una determinada actividad; Para que el hombre pueda aplicar ciertos conocimientos a la práctica, se requiere primero una aproximación, un contacto muy estrecho

por medio de nuestros sentidos y experimentos; La práctica de tal o cual referencia no puede entenderse sin una experiencia previa (35).

Las prácticas realizadas por los profesionales de enfermería constituyen arte, el cual lleva a que las actividades que brindan en el área de Central de Esterilización integren conocimientos, técnica y experiencia en las actividades a realizar, previniendo de esta manera poder causar cualquier daño durante el proceso tanto al usuario interno y externo. (36)

### **Teoría de Enfermería**

Siendo el quehacer de enfermería el desarrollo de las habilidades prácticas para brindar así una atención de calidad, es que podemos tomar de referencia la teoría “Del aprendiz al experto”, de Patricia Sawyer Benner, quien nos dice que ante una situación de aprendizaje que se puede dar ya sea por transformación o por la repetición de una actividad, es que se puede ir adquiriendo destrezas y habilidades dentro de la práctica clínica, las cuales nos ayudaran a seguir creciendo profesionalmente (37).

Es de esta manera la obtención y desarrollo de habilidades y/o prácticas, se adquieren en situaciones reales de aplicación, lo que posibilita que estas vayan mejorando pudiendo pasar de un nivel de principiante hasta un nivel experto (38).

### **Dimensiones de la práctica de esterilización a vapor**

#### **Dimensión de práctica de preparado del instrumental quirúrgico**

Se refiere al orden y la técnica realizada por el personal de enfermería en cuanto al procedimiento de preparar el instrumental quirúrgico, teniendo en cuenta las operaciones

individuales y cómo se realiza. Incluye todo el proceso que debe realizar desde manejo de autoclave, carga y descarga de material estéril (39).

### **Dimensión de práctica de empaquetado del instrumental quirúrgico**

En esta dimensión se describe el orden y técnica realizada por el personal de enfermería en cuanto al procedimiento y método de embalaje utilizado, teniendo en cuenta las operaciones individuales y cómo se realiza, evaluando si es adecuado o no. Incluye todo el proceso que debe realizar desde el empaquetado de material. (40).

## **2.3. Formulación de la hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización de la clínica Vallesur Auna, Arequipa, 2023.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización de la clínica Vallesur Auna, Arequipa, 2023.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

1. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión proceso de esterilización del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.

2. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión indicadores de calidad del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.
3. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión set de material quirúrgico del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.
4. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión empaquetado quirúrgico del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

La investigación utilizará el método hipotético deductivo, porque partimos de una hipótesis a la cual se va tratar de refutar, de esta manera se podrán obtener conclusiones que serán cotejadas con los hechos (41).

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

La investigación empleará el enfoque cuantitativo, dado que empleará la recopilación de información que pruebe una hipótesis basada en el análisis de información y el cálculo numérico para precisar el resultado de las actitudes en una población (42).

#### **3.3. Tipo de investigación**

Será de carácter aplicada, dado que se enfoca a través del conocimiento científico, tratando de dar solución al problema estudiado (43).

#### **3.4. Diseño de la investigación**

Se realizará con un diseño no experimental, debido a que no se hará manipulación alguna de las variables, de corte transversal porque la información de las variables se obtendrá en un único momento. Su nivel será correlacional, porque pretende establecer posibles relaciones entre las variables. (44)

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

La población será el personal que trabaja en la central de esterilización de la Clínica Vallesur Auna, un total de 22 personas, entre enfermeras y técnicos, por lo tanto, dado que la población es finita, no se contará con muestra, ya que se tomara el total de la población.

**Muestreo:** No hay muestreo

#### **Criterios de inclusión**

- Todo el personal de enfermería que labore en el área de central de esterilización.
- El personal que acepte participar debe aceptar libre y voluntariamente su participación en el proyecto.
- El personal que participe del siguiente estudio, indicará su consentimiento mediante la firma de un consentimiento informado, documento que se le facilitara y explicará previo a su rúbrica.

#### **Criterios de exclusión**

- Personal de enfermería que labore menos de un mes en el servicio.
- Personal de enfermería que al momento del estudio este gozando de su periodo vacacional, se encuentre de licencia y/o descanso médico, y los que realizan trabajo remoto.
- Personal que no acepte participar del estudio.

### **3.6. Variables y operacionalización**

Las variables que abarca el siguiente estudio son:

- Variable 1: Conocimientos de esterilización a vapor
- Variable 2: Prácticas del proceso de esterilización a vapor

### 3.6.1. Variable 1: Conocimientos de esterilización a vapor

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Conocimientos de esterilización a vapor	Capacidad humana que consiste en un conjunto de información almacenada como resultado de la experiencia, el aprendizaje o la intuición (45).	Capacidad humana que consiste en un conjunto de información almacenada sobre procesos de esterilización, que surge como resultado de la experiencia, el aprendizaje o la intuición, de las actividades realizadas por el personal de enfermería del servicio de Central de Esterilización de la Clínica Vallesur Auna. Los cuales pueden ser evaluados mediante cuatro dimensiones: proceso de esterilización, indicadores de calidad, set con material quirúrgico y preparación del empaquetado quirúrgico; dichas dimensiones serán medidas mediante un cuestionario. (46)	Procesos de esterilización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conceptos básicos</li> <li>➤ Mecanismo de acción de esterilización.</li> <li>➤ Parámetros de control</li> </ul>	Ordinal	<p>Bajo (1 a 10 puntos)</p> <p>Medio (11 a 19 puntos)</p> <p>Alto (20 a 30 puntos)</p>
			Indicadores de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Finalidad y función</li> <li>➤ Clasificación de indicadores</li> <li>➤ Reconocimiento del viraje</li> </ul>		
			Set con material quirúrgico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Criterios de ubicación</li> <li>➤ Dimensiones y espacio adecuadas</li> </ul>		
			Preparación del empaquetado quirúrgico	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tipos de papel</li> <li>➤ Criterios y características para un empaquetado</li> <li>➤ Evaluación del proceso de empaque</li> </ul>		

### 3.6.2. Variable 2: Practicas en el proceso de esterilización a vapor

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Prácticas en el proceso de esterilización a vapor	La práctica es la realización o ejercicio continuo de una actividad por patrones que rigen la disciplina (47).	Es la realización o ejercicio continuo de una actividad por patrones que realiza el personal de enfermería que trabaja en Central de Esterilización de la Clínica Vallesur Auna, la cual va ser evaluada mediante la dimensión preparado del instrumental quirúrgico, que se medirán a través de una lista de cotejo (48).	Practica del preparado del instrumental quirúrgico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Orden del procedimiento</li> <li>➤ Técnica del preparado</li> </ul>	Ordinal	Adecuado (8 a 15 puntos)
			Practica del empaquetado del instrumental quirúrgico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Orden del empaquetado</li> <li>➤ Técnica del empaquetado</li> </ul>		Inadecuado (0 a 7 puntos)

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

- Técnica de variable 1: Encuesta.
- Técnica de variable 2: Observación.

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

Los instrumentos que serán aplicados para el presente estudio son:

##### **Instrumento para medir la variable independiente: Conocimientos de esterilización a vapor**

Para poder realizar la medición del conocimiento de la esterilización a vapor se utilizará el cuestionario titulado “Conocimientos sobre esterilización en autoclave en el personal de enfermería”, cuya autora es la Licenciada en Enfermería Marylu Villanueva Soplín, el cual fue aplicado en el centro quirúrgico del Hospital Higos Urco, en la ciudad de Chachapoyas durante el año 2020 (46).

El cuestionario en mención contiene 30 preguntas, evalúa 4 dimensiones. La cantidad de ítems por indicador es la siguiente: 7 ítems para la dimensión procesos de esterilización, 7 ítems para la dimensión indicadores de calidad, 6 ítems para la dimensión set con material quirúrgico, 10 ítems para la dimensión preparación del empaquetado quirúrgico

El cuestionario ha sido elaborado con alternativas múltiples, 4 por pregunta, con una respuesta única, siendo el puntaje de 01 punto por respuesta correcta y 0 puntos por respuesta incorrecta.

La forma de calificación es la siguiente: Conocimiento alto: de 20 a 30 puntos, Conocimiento medio: de 11 a 19 puntos, Conocimiento bajo: de 1 a 10 puntos.

### **Instrumento para medir la variable dependiente: Practicas en el proceso de esterilización a vapor**

Para medir la práctica de la esterilización a vapor se aplicará una lista de cotejo titulada “Lista de cotejo sobre la práctica del preparado y empaque del instrumental quirúrgico”, cuya autora es la Lic. Mercedes Quispe Saavedra, la cual elaboro su instrumento en la ciudad de Lima en el año 2020 (48).

La lista de cotejo consta de 15 ítems, evaluando 2 dimensiones. Asignándose para la dimensión práctica del preparado del instrumental quirúrgico de los ítems 1 al 7, y para la dimensión practica del empaquetado del material quirúrgico los ítems del 8 al 15.

Las preguntas han sido diseñadas con respuestas dicotómicas, asignándose un puntaje de 1 si aplica, y 0 si no aplica.

La forma de calificación es: Adecuada: 8 a 15 puntos, Inadecuada: de 7 a 0 puntos.

### **3.7.3. Validación**

**Variable conocimientos de esterilización a vapor:** El cuestionario obtuvo su validación mediante juicio de expertos (10 profesionales) en el año 2019, cuyo resultado fue sometido a prueba binomial, donde se obtuvo  $VC = 8.47 > VT = 1.64$ .

**Variable prácticas en el proceso de esterilización a vapor:** La lista de cotejo utilizada obtuvo la validación de su contenido por juicio de expertos (5 profesionales) en el año 2019, cuyo resultado DPP = 1.72, indicando Adecuación total.

#### **3.7.4. Confiabilidad**

El Instrumento 1 fue sometido a prueba de confiabilidad cuyo resultado de su KR-20 fue de 0.757, lo que indica una fuerte confiabilidad.

El instrumento 2 fue sometido a la prueba de Alfa de Crombach, obteniendo un valor de 0.91 dando una confiabilidad de excelente.

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

#### **Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Previo a la recolección de datos, se realizarán las gestiones referidas a los permisos ante las autoridades pertinentes de la Clínica Vallesur para poder aplicar los instrumentos al personal que formara parte del estudio. Para lo cual se remitirá la carta de presentación de la investigación.

#### **Aplicación de instrumentos de recolección de datos**

Para el presente estudio, la recopilación de datos se obtendrá a través de una encuesta y una guía de observación, los cuales serán aplicadas al personal en estudio. Esta actividad se proyecta poder realizarla en un tiempo de 2 meses. Para el llenado de la encuesta se proyecta un tiempo aproximado de 40 minutos.

### **Métodos de análisis estadísticos**

Se diseñará una tabla matriz en el programa Excel, para poder vaciar en esta los datos recogidos. Después se trasladará la información al programa estadístico SPSS versión 25.0, donde se realizará las estadísticas descriptivas e inferenciales. Para establecer la relación entre variables se aplicará a prueba de Chi cuadrado. Los resultados serán presentados en tablas y/o gráficos donde se podrá visualizar los niveles alcanzados por cada variable y dimensión, las cuales serán descritas e interpretadas.

### **3.9. Aspectos éticos**

Durante la realización del estudio investigación se tendrá en cuenta los siguientes principios éticos:

#### **Principio de autonomía**

Al momento de realizar el presente estudio, se respetará decisión que tome el personal sobre su participación en esta. Se explicará los detalles del proyecto, posteriormente se pedirá su firma en el consentimiento informado para efectivizar su participación.

#### **Principio de beneficencia**

Se informará al personal de salud de la Central de Esterilización que participe en el estudio el beneficio que se obtendrá con los resultados de este estudio, tanto para el personal de enfermería como para la sociedad. Buscando ser un referente de los conocimientos y prácticas actuales y como estos se puedan reforzar y mejorar, garantizando la seguridad de la esterilización.

**Principio de no maleficencia**

El personal que participe del estudio recibirá información sobre la nulidad de riesgos hacia su integridad y salud, que supone al colaborar con la investigación.

**Principio de justicia**

Se trata que durante la duración del estudio a todos los participantes se les dará un trato igualitario, respetuoso, cordial e imparcial.

## 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	Octubre				Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Identificación del Problema	■	■	■								
Búsqueda bibliográfica	■	■	■									
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes	■	■	■									
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación	■	■	■									
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la investigación	■	■	■									
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación	■	■	■									
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo			■	■								
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos			■	■								
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos			■	■								
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información				■	■	■						
Elaboración de aspectos administrativos del estudio				■	■	■						
Elaboración de los anexos				■	■	■	■					
Aprobación del proyecto							■	■				
Ejecución del estudio							■					
Redacción del informe final (versión 1)								■				
Sustentación de informe final									■	■		

## 4.2. Presupuesto

MATERIALES	MESES					TOTAL
	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	
<b>Materiales de oficina</b>						
Papel	20	20	20	20	20	100
Grapas	5	5	5	5	5	25
Laptop	2000					2000
Lapiceros	10	10	10	10	10	50
<b>Material bibliográfico</b>						
Libros	100	100				200
Fotocopias	50	30	30	30	10	150
Impresiones	80	30	30	20	80	240
Espiralado	15	10	10		20	45
<b>Otros</b>						
Internet	50	50	50	50	50	250
Movilidad	50	30	30	30	30	170
Alimentación	30	30	30	30	30	150
Llamadas telefónicas	50	30	30	20	20	150
<b>Recursos humanos</b>						
Digitadora	100				100	200
Estadista				200		200
<b>Imprevistos</b>	50	50	50	50	50	250
<b>TOTAL</b>						S/. 4180

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Organización Mundial de la Salud. Directrices sobre componentes básicos para los programas de prevención y control de infecciones a nivel nacional y de establecimientos de atención de salud para pacientes agudos [Internet]. Washington DC: Organización Panamericana de la salud; 2018. [Citado 02 diciembre 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255764/9789275319635spa.pdf?sequence=1&isAllwed=y>
- 2) Organización Mundial de la Salud. Informe global sobre prevención y control de infecciones [Internet]. Washington DC: OMS; 2022. [Citado 02 diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launc-hes-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>
- 3) Organización Mundial de la Salud. Seguridad del paciente [Internet]. Washington DC: OMS; 2019. [Citado 03 diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- 4) Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud, Recomendaciones Básicas [Internet]. OPS; 2017. [Citado 03 diciembre 2022]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=guias-5603&alias=47902-recomendaciones-basicas-para-la-prevencion-y-control-de-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-1&Itemid=270&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=guias-5603&alias=47902-recomendaciones-basicas-para-la-prevencion-y-control-de-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-1&Itemid=270&lang=es)

- 5) Fernández A, Pérez E. Higiene en el medio hospitalario y limpieza del material [internet]. 2da. Edición. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2018. [Consultado el 14 octubre 2023] Disponible en: <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448164180.pdf>
- 6) Manual de procesos y procedimientos del Servicio de Esterilización – Departamento de Enfermería, Hospital de Emergencia José Casimiro Ulloa, 2021 [Internet]. Lima; 2021. [Citado 04 diciembre 2022]. Disponible en: [https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/0107/MAPRO\\_ESTERILIZACION\\_-\\_PARTE\\_1-comprimido\\_compressed.pdf](https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/0107/MAPRO_ESTERILIZACION_-_PARTE_1-comprimido_compressed.pdf)
- 7) Poma E. Rol de Enfermería en el proceso de esterilización y su validación. [Tesis para optar el grado de licenciada de enfermería]. Machala: Universidad Técnica de Machala; 2019. Disponible en: [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13340/1/E-9719\\_PO MA%20ORDO%C3%91EZ%20EVELYN%20SELENA.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13340/1/E-9719_PO MA%20ORDO%C3%91EZ%20EVELYN%20SELENA.pdf)
- 8) Barbasán A. et al. Guía de funcionamiento y recomendaciones para la central de esterilización. [Internet]. 1ra. edición. España: Grupo español de estudio sobre esterilización; 2018. [Consultado el 15 octubre 2023]. 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>
- 9) Palacín V, Palacín L, Berrocal A, Jurado S, Candala E. La importancia de la formación enfermera en el servicio de esterilización. Rev. Sanitaria de Investigación. [Internet]. 2021. Disponible en: [https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-importancia-de-la-formación -enfermera-en-el-servicio-de-esterilización/](https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-importancia-de-la-formaci%C3%B3n-enfermera-en-el-servicio-de-esterilizaci%C3%B3n/)

- 10) Mesía M, Zegarra Y, Roca G. Manual de procesos y procedimientos, Servicio de esterilización – Departamento de Enfermería, Hospital de emergencias José Casimiro Ulloa. [Internet]. Lima: MINSA; 2021. [Consultado el 04 diciembre 2022]. Disponible en: [https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/0107/MAPRO\\_ESTERILIZACION\\_-\\_PARTE\\_1-comprimido\\_compressed.pdf](https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/0107/MAPRO_ESTERILIZACION_-_PARTE_1-comprimido_compressed.pdf)
- 11) Pedroso M, Rodríguez GM, Pérez HN, Álvarez M, Pequeño C, Díaz C. Prácticas y aptitudes sobre monitoreo en el proceso de vapor a presión en operarias de una central de esterilización. Revista Invest. Medicoquir [Internet]. 2020;12(2):1-10. [Citado 04 diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cm-q-2020/cm-q202k.pdf>
- 12) Cruz DG, Pizarro SAR, Ledesma DMG. Conocimientos y prácticas en procesos de esterilización de los auxiliares de enfermería, en las centrales de esterilización de las sedes de Cali y Jamundí de la IPS Valle salud, periodo 2020. [Tesis para optar el título profesional en Instrumentación Quirúrgica]. Cali: Universidad Santiago de Cali; 2020
- 13) Chuquizuta S, Reyes R. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería aplicado a la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica. Hospital regional Chachapoyas, 2022. [Tesis para optar el grado Segunda especialidad en Enfermería, con mención en Centro quirúrgico]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2022. Disponible en: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/9997/1/REP\\_SONIA.CHUQUIZUTA\\_ROCIO.REYES\\_CONOCIMIENTO.Y.PRACTICA.DEL.PROFESIONAL.pdf](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/9997/1/REP_SONIA.CHUQUIZUTA_ROCIO.REYES_CONOCIMIENTO.Y.PRACTICA.DEL.PROFESIONAL.pdf)
- 14) Hualla J. Conocimientos y prácticas en el proceso de esterilización del personal de la central de esterilización del Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2021”.

- [Tesis para optar el Título de segunda especialidad profesional en Gestión de Central de Esterilización]. Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2021. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/5169/T061\\_02294361\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/5169/T061_02294361_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 15) Silva D, Peña L. Estandarización de procesos críticos de la central de esterilización del hospital San José para subprocesos de almacenamiento y distribución según los requisitos de la NTC ISO 9001-2015 y el uso de la metodología Six Sigma. [Tesis para optar el Título profesional de Ingeniería]. Colombia: Universidad Católica de Colombia; 2018. Disponible en: <https://repository.ucatolica.edu.co/items/664b27f8-d296-464d-9ee3-2cb1bc2e0c68>
- 16) Universidad Nacional Autónoma de México. Florence Nighthale: teoría del cuidado y la enfermería. [Internet]. [Consultado el 04 de diciembre del 2022]. Disponible en: <https://ciencia.unam.mx/leer/1027/florence-nightingale-teorica-del-cuidado-y-laenfermeria>
- 17) Patricia A. Potter, Anne G. Perry, Patricia A. Stockert, Amy Hall. FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA 11VA, EDICION, ELSEVIER ESPAÑA, BARCELONA 2023. <https://books.google.com.pe/books?id=jZa-EAAAQBAJ&pg=PA52&lpg=PA52&dq=teoria+de+patricia+sawyer+benner&source=bl&ots=ssXVDGvbmT&sig=ACfU3U2uzbF0dgXtdYcyoHF17GZmos8lpA&hl=es-19&sa=X&ved=2ahUKEwih6af1kfSBAxXNFbkGHfImCqQ4ChDoAXoECAIQAw#v=onepage&q=teoria%20de%20patricia%20sawyer%20benner&f=false>
- 18) Gasca D, Ruiz S, Gonzales D. Conocimientos y prácticas en procesos de esterilización de los auxiliares de enfermería, en las centrales de esterilización de las sedes de Cali y Jamundí de la IPS Vallesalud, periodo 2020 [Trabajo de titulación]. Colombia:

- Universidad Santiago de Cali; 2020. Disponible en:  
<https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.124213044/PR%C3%81CTICAS%20PROCESOS%20ESTERILIZACI%C3%93N.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 19) Ojeda L, Rojas O, Saguilan S. Intervención educativa para mejora de la calidad en los procesos de enfermería de esterilización en el Hospital ISSSTE Acapulco 2018. México: Universidad Autónoma de Guerrero; 2019. Disponible en: [http://ri.uagro.mx/bitstream/handle/uagro/2268/TE\\_5281924\\_19.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ri.uagro.mx/bitstream/handle/uagro/2268/TE_5281924_19.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 20) Antonio N, Epifanio C, García N, Morales F. Nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería de acuerdo al estándar de seguridad de métodos de esterilización del instrumental y material quirúrgico en el Hospital General de Ayutla, en el servicio de CEYE. México: Instituto de ciencias y estudios superiores Tamaulipas; 2018. Disponible en: <https://es.slideshare.net/franki23/nivel-de-conocimiento-que-tiene-el-personal-de-enfermeria-de-acuerdo-al-estandar-de-seguridad-de-metodos-de-esterilizacion-del-instrumental-y-material-quirurgico>
- 21) Ayulo M. Conocimiento y práctica de la esterilización a vapor del personal de enfermería de central de Esterilización de un hospital del callao, Perú 2022. Lima – Perú. Universidad Privada Norbert Wiener; 2022. Disponible en:  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/6370/T061\\_45859941\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/6370/T061_45859941_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 22) Rojas R. Conocimientos y actitudes frente al proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del Hospital Regional de Huánuco – 2021. Huánuco – Perú: Universidad María Auxiliadora; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/987/>

ROJAS%20ARANDA%20ROXANA%20ROCIO%20%20TRABAJO%20ACAD% C3  
%89M ICO .pdf?sequence=1&isAllowed=y

- 23) 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. Ica-Perú. Universidad Autónoma de Ica; 2019. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/710/3/RUIZ%20SANTA%20CRUZ%20LUCILA%20-%20HUAMAN%20MACALOPU%20MAX.pdf>
- 24) Torres K, Lamenta P, Hamidian B. Clima organizacional como gestión del conocimiento. Sapienza organizacional [Internet]. 2018; 5(9), 159-172. [Consultado el 04 diciembre del 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5530/553056570008/html/>
- 25) Martínez A, Ríos F. Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. Cinta de Moebio Revista de Epistemología de Ciencias Sociales [Internet]. [consultado el 10 de diciembre del 2022]. Disponible en: <https://revistateoriadelarte.uchile.cl/index.php/CDM/article/view/25960>
- 26) Solis J, Sosa K. Nivel de conocimiento y aplicación sobre la guía de reprocesamiento en las enfermeras de central de esterilización en una clínica de Lima marzo 2017 - marzo 2018 [Tesis de titulación] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2018. Disponible en: [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3525/Nivel\\_Solis\\_Figueroa\\_Janett.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3525/Nivel_Solis_Figueroa_Janett.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 27) Sánchez E. Nivel de conocimiento y cumplimiento del almacenamiento de material estéril en personal del área quirúrgica en un hospital Essalud, 2021. [Tesis para optar el título de maestría en Gestión de los Servicios de Salud]. Lima: Universidad Cesar

- Vallejo; 2021. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67907/Sanc hez\\_DEE-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67907/Sanc%20hez_DEE-SD.pdf?sequence=1)
- 28) Elizalde H. et al. Realidad del estudio de las teorías de enfermería [Internet]. 1ra. edición. Guayaquil: CIDE Editorial; 2021. [Consultado el 14 octubre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/805/4/Libro%20Realidad%20de%20Estudio%20Teorias%20Enfermeria.pdf>
- 29) Teorías y modelos de enfermería [Internet].[Consultado el 10 diciembre del 2022]. Disponible en: [https://yoamoenfermeriablog.com/teorias -y-modelos-de-enfermería/](https://yoamoenfermeriablog.com/teorias-y-modelos-de-enfermeria/)
- 30) Riegel F, Crossetti M, Martini J, Nes A. La teoría de Florence Nightingale y sus [Internet]. 2021; 74(2). [Consultado el 14 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1251163>
- 31) Rojas R. Conocimientos y actitudes frente al proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del Hospital Regional de Huanuco-2021. [Tesis para optar el grado Segunda especialidad en Enfermería, con mención en Centro quirúrgico]. Huánuco: Universidad María Auxiliadora; 2021. Disponible en: [https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream /handle/20.500.12970/987/ROJAS%20ARANDA%20ROXANA%20ROCIO%20-%20 TRABAJO%20ACAD%20MIC O.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/987/ROJAS%20ARANDA%20ROXANA%20ROCIO%20-%20TRABAJO%20ACAD%20MIC%20O.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 32) Hospital Emergencia Ate Vitarte. Manual de desinfección y esterilización de central de esterilización del HEAV [Internet]. Lima; 2020. [Consultado el 10 de diciembre del 2022]. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1646350/ Plan\\_de\\_Manual\\_de\\_Desinfeccion\\_Y\\_Esterilizacion\\_de\\_Central\\_de\\_Esterilizacion\\_ HEAV.pdf.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1646350/Plan_de_Manual_de_Desinfeccion_Y_Esterilizacion_de_Central_de_Esterilizacion_HEAV.pdf.pdf)

- 33) Hospital HODOMANI San Bartolomé. Manual de desinfección y esterilización hospitalaria [Internet]. Lima; 2017. [Consultado el 10 de diciembre del 2022]. Disponible en: <http://sieval.sanbartolome.gob.pe/Transparencia/publicacion2017/enfermeria/rd%200010%20sb%202017%20%20manual%20de%20desinfecci%C3%B3n%20y%20esterilizaci%C3%B3n%20hospitalaria.pdf>
- 34) Capacoila D. Conocimiento sobre esterilización en Autoclave, de enfermeros del Centro Quirúrgico - Hospital III Base Puno - ESSALUD, 2019. [Tesis de titulación]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2019. Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11213/Capacoila\\_Ancos\\_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11213/Capacoila_Ancos_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 35) Ministerio de Salud. Plan nacional de formación profesional y desarrollo de capacidades de los recursos humanos en Salud [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2019. [Consultado el 12 de diciembre del 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4940.pdf>
- 36) Vélez L, Quiñones N. Conocimiento, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en el personal de centro quirúrgico y central de esterilización del hospital General Jaén, Enero – Junio 2019. [Tesis para optar el título de Licenciado en Enfermería]. Chiclayo: Universidad Particular de Chiclayo; 2019. Disponible en: [http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/498/1/T044\\_27722671\\_T.pdf](http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/498/1/T044_27722671_T.pdf)
- 37) Carrillo-Algarra A. Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2018 [citado 14 Oct 2022]; 34 (2) Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1522>

- 38) Zeballos Vasquez P. Abordajes disciplinares: una mirada de enfermería a problemáticas actuales. Ediciones Universidad Católica de Maule. 1ra. Edición, Chile 2015, disponible en: <http://ediciones.ucm.cl/portada/70/tad35.pdf>
- 39) Torreblanca F. Intervención de enfermería en el proceso de la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico, en la central de esterilización de centro quirúrgico del hospital Yanahuara EsSalud, 2018. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en Centro Quirúrgico]. Arequipa: Universidad Católica Santa María; 2019. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/9538>
- 40) Manrique M. “Nivel de conocimiento y practica de enfermería del método de esterilización en autoclave en la central de esterilización del Hospital de apoyo Huanta – Ayacucho, 2021” [Tesis de titulación] Lima: Universidad Norbert Wiener, 2020. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5992>
- 41) Martel C, Huayta F, Rojas R. Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis [Internet]. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología INUDI Perú; 2023 [consultado el 14 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/book/82>
- 42) Hernández R. y Mendoza C. 2018. Metodología de la investigación, las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas. McGraw – Hill e Interamericana Editores.
- 43) Hernández R, Fernández C, Baptista MP. Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill; 2014.
- 44) Ayala C. Metodología de la investigación. [Internet]. España; 2010. [citado el 04 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://slideplayer.es/slide/4595595/>

- 45) Barragán D. Formas del conocimiento. Academia [Internet]. [Consultado el 15 de octubre del 2023]. Disponible en: [https://www.academia.edu/37865408/Formas\\_del\\_conocimiento](https://www.academia.edu/37865408/Formas_del_conocimiento)
- 46) Villanueva M. Conocimientos sobre esterilización en autoclave en el personal de enfermería. Centro quirúrgico Hospital Higos Urco, Chachapoyas, 2019. [Tesis para optar el Título de segunda especialidad profesional en Área del cuidado profesional: Especialista en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2019. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPRG\\_779669ff7ffc45a979ebf0b89268dcd9#details](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPRG_779669ff7ffc45a979ebf0b89268dcd9#details)
- 47) 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 para optar el Título de segunda especialidad profesional: Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020. Disponible en: [http://redi.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4047/163\\_2020\\_palma\\_gutierrez\\_ys\\_samillan\\_mamani\\_cg\\_facsc\\_segunda\\_especialidad\\_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://redi.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4047/163_2020_palma_gutierrez_ys_samillan_mamani_cg_facsc_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 48) Quispe M. Conocimiento y practica del personal de enfermería en el preparado y empaquetado del instrumental quirúrgico para esterilización a vapor, Hospital Hipólito Unanue, 2020. [Tesis para optar el Título de segunda especialidad profesional: Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Wiener; 2020. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4635/T061\\_09695318\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4635/T061_09695318_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

## Conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización de la clínica

## Vallesur Auna, Arequipa, Perú 2023

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cómo se relaciona el conocimiento y las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización de la Clínica Vallesur Auna Arequipa 2023?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>“Establecer la relación del conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización.”</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p><b>Hi:</b> Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización de la clínica Vallesur Auna, Arequipa, 2023”</p> <p><b>Ho:</b> No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de central de esterilización de la clínica Vallesur Auna, Arequipa, 2023”</p>	<p><b>Variable 1:</b> Conocimientos de esterilización a vapor</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos de esterilización</li> <li>• Indicadores de calidad</li> <li>• Set con material quirúrgico</li> <li>• Preparación del empaquetado quirúrgico</li> </ul> <p><b>Variable 2:</b> Prácticas en el proceso de esterilización a vapor</p>	<p><b>Método de la investigación:</b> Hipotético deductivo</p> <p><b>Enfoque de la investigación:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b> No experimental Descriptivo – correlacional, de corte transversal</p>

<p><b>Problemas específicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “¿Cómo se relaciona la dimensión del proceso de esterilización del conocimiento con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería?”</li> <li>2. “¿Cómo se relaciona la dimensión de indicadores de calidad del conocimiento con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería?”</li> <li>3. “¿Cómo se relaciona la dimensión set de material quirúrgico del conocimiento con las prácticas de esterilización a vapor</li> </ol>	<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Determinar la relación de la dimensión proceso de esterilización del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.”</li> <li>2. “Determinar la relación de la dimensión indicadores de calidad del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.”</li> <li>3. “Determinar la relación de la dimensión set de material quirúrgico del conocimiento de</li> </ol>	<p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión proceso de esterilización del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.”</li> <li>2. “Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión indicadores de calidad del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.”</li> <li>3. “Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión set de material quirúrgico del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.”</li> </ol>	<p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Practica del preparado del instrumental quirúrgico.</li> <li>• Practica del empaquetado del instrumental quirúrgico</li> </ul>	<p><b>Población</b></p> <p><b>/muestra:</b> 22 personas que laboran en la Central de esterilización de la Clínica Vallesur Auna</p>
---	---	---	---	---

<p>del personal de enfermería?”</p> <p>4. “¿Cómo se relaciona la dimensión del empaquetado quirúrgico del conocimiento con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería?”</p>	<p>esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería”</p> <p>4. “Determinar la relación de la dimensión empaquetado quirúrgico del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.”</p>	<p>4. “Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión empaquetado quirúrgico del conocimiento de esterilización a vapor con las prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería.”</p>		
---	--	---	--	--

## ANEXO 2

### INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

#### 1. Cuestionario

#### CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO DE ENFERMERÍA

**Objetivo:** Determinar cuál es la relación entre nivel de conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de Central de Esterilización de la Clínica Vallesur AUNA, Arequipa Perú 2023.

**Instrucciones:** Marque con un aspa (X) la alternativa que Ud. considera como correcta se le solicita brindar información fidedigna a fin de salvaguardar la científicidad de la presente investigación. La información se guardará en absoluta reserva que solo será utilizada con fines de investigación.

#### DATOS GENERALES

Edad: -----

Sexo: -----

Condición laboral: Estable ( ) Contratado/a ( ) / Profesional ( ) Técnico/a ( )

Tiempo laboral en centro quirúrgico

Menos de 3m ----- De 3m a 1 año ----- Más de 01 año -----

#### 1.- ¿Qué es proceso de esterilización a vapor?

- a) Procedimiento que permite la eliminación de toda forma microbiana incluyendo esporas que puedan existir en un objeto.
- b) Proceso físico y químico que mata o inactiva agentes patógenos.
- c) Proceso físico o químico que mata o inactiva agentes patógenos tales como, bacterias, virus, etc.
- d) Presentan un alto riesgo de infección si son contaminados por algún microorganismo o virus

**2.- ¿Cuál es el agente de la esterilización a vapor?**

- a) El peróxido se inactiva cuando es expuesto a la luz.
- b) El peróxido destruye la materia orgánica al entrar al contacto.
- c) Calor húmedo y calor seco.
- d) Ortohaldehído es un agente que se obtiene a 12 minutos.

**3.- ¿Con que método se destruye las esporas?**

- a) Desinfección.
- b) Esterilización.
- c) Esterilización calor seco.
- d) Esterilización a vapor.

**4.- ¿Cuál es el mecanismo de acción de esterilización en autoclave?**

- a) Desnaturalización de las proteínas.
- b) Destrucción de microorganismos a vapor.
- c) Eliminación de las proteínas.
- d) Desnaturalización de esporas.

**5.- ¿Cuál es la eficiencia del vapor como agente esterilizante?**

- a) Garantizar en forma óptima las condiciones a vapor.
- b) Humedad, calor, penetración, mezcla de vapor.
- c) El calor, temperatura, mezcla de vapor y aire puro.
- d) Humedad, penetración, aire puro, temperatura.

**6.- ¿En qué tiempo se produce la destrucción del microorganismo en esterilización?**

- a) 10 minutos
- b) 20
- c) 8 minutos
- d) 20 minutos

**7.- ¿Cuáles son los parámetros de control en los procesos de esterilización?**

- a) Presión del vapor, vapor saturado con título de 0.95% y 5% de condensado.
- b) Tiempo, temperatura, humedad relativa y estandarización de la carga.
- c) Tiempo, temperatura, número de microorganismos.
- d) Eliminación incompleta del aire, vapor sobrecalentado.

**8. - ¿Cuál es la finalidad de los indicadores en esterilización en autoclave?**

- a) Preparados y cargas suficientes de microorganismos de alta resistencia.
- b) Sirven para monitorizar la esterilización.
- c) Son cintas adhesivas impregnadas con tinta termoquímica.
- d) Todas las anteriores.

**9.- ¿Cuál es la función que cumplen los indicadores químicos?**

- a) Funcionamiento mecánico.
- b) Tiempo, vapor, secado.
- c) Destrucción de esporas.
- d) Desnaturalización de los microorganismos.

**10.- ¿Cuál es la clasificación de los indicadores en esterilización en autoclave?**

- a) Monitores físicos e indicadores proceso.
- b) Monitores químicos y test de Bowie Dick.
- c) Monitores físicos y químicos.
- d) Monitores físicos, químicos e indicadores biológicos.

**11.- La prueba de BOWIE DICK a que clase pertenece**

- a) Clase I
- b) Clase III
- c) Clase indicador integrador
- d) Clase IV

**12.- ¿Cómo se llaman los dispositivos que se utiliza en esterilización en autoclave?**

- a) Tiras reactivas
- b) Testigos
- c) Cinta adhesiva-clase Test de Bowie Dick, indicador integrador
- d) Todas las anteriores

**13.- ¿Cómo se reconoce a los indicadores que cumplieron (viraje) en esterilización?**

- a) Cambia de un tono visible a un color ámbar.
- b) Blanco a un tono visible.
- c) Cambia de un tono visible a un color blanco.
- d) Cambia de acuerdo al tiempo de esterilización.

**14- ¿En qué parte del paquete se debe colocar el indicador externo?**

- a) En la parte inferior del paquete.
- b) En cualquier parte del paquete, lo importante es colocarlo.
- c) En la parte superior del paquete.
- d) Solo se debe de colocar internamente.

**15) ¿Cuál es el objetivo de la colocación del set con material quirúrgico?**

- a) Proteger la esterilidad del producto.
- b) Facilitar la entrada de aire con máximo vapor.
- c) Garantizar la esterilización del material.
- d) Garantizar la permeabilidad del producto.

**16.- ¿Cuáles son los criterios en la colocación de los paquetes quirúrgicos?**

- a) Se deben de colocar dejando espacios para obtener una buena ventilación.
- b) Paquetes quirúrgicos y el material de metal deben de estar a una distancia según criterio del personal de salud.
- c) Los paquetes quirúrgicos deben de estar a una distancia de 2cm igual que el material de vidrio.

d) Todos los paquetes quirúrgicos deben estar adecuadamente colocados teniendo en cuenta el espacio y dimensión.

**17.- ¿Cuál es el peso adecuado que debe de tener el set con material quirúrgico?**

- a) 2 kilos
- b) 3 kilos
- c) 4 kilos
- d) 2 y 3 kilos

**18.- ¿Cuál es el espacio que existe en la colocación de los paquetes quirúrgicos?**

- a) 2 cm entre paquete y paquete.
- b) 2.5cm entre paquete y paquete.
- c) 4 cm entre paquete y paquete.
- d) 3 cm entre paquete y paquete.

**19.- ¿Cuál es la dimensión que existe entre la colocación del material quirúrgico y material de vidrio?**

- a) 2 cm entre paquete y envases de vidrio.
- b) 2.5cm entre paquete y material siliconado.
- c) 3 cm entre paquete y envases de vidrio y material siliconado.
- d) 3cm material de vidrio y material siliconado.

**20.- ¿Cuál es la dimensión que se debe de tener en cuenta entre el material quirúrgico y las paredes del autoclave?**

- a) 2 cm entre paquete y paquete forma vertical.
- b) 2cm entre paquete y paquete forma horizontal.
- c) 3 cm entre paquete y paquete.
- d) Según el criterio de cada personal.

**21 ¿Cuál es la finalidad que tiene el empaquetado con material cortopunzante?**

- a) Debe ser seleccionado y preparado con los materiales correspondientes.
- b) Lavado de manos.
- c) Garantizar con los estándares establecidos.
- d) Todas las anteriores.

**22.- ¿Qué forma debe de presentar un empaquetado con material quirúrgico?**

- a) Triangular.
- b) Tipo sobre.
- c) Tipo sobre y doble empaque.
- d) Según cada personal de turno.

**23) ¿Qué produce la técnica inadecuada en la preparación del material quirúrgico?**

- a) Reacciones adversas cuando toman contacto con tejido humano.
- b) Reacciones adversas por desprendimiento de fibras del papel.
- c) Toxicidad.
- d) Infecciones a la piel.

**24) ¿Cuál es el objetivo del empaquetado con material estéril?**

- a) Proteger la esterilidad del producto.
- b) Permitir una apertura aséptica de los mismos y sin roturas.
- c) Ser permeable y compatible al agente esterilizante.
- d) Todas las anteriores.

**25) ¿Cuáles son los tipos de papeles destinados a empaques de esterilización?**

- a) Papel Kraft.
- b) Papel crepado.
- c) Papel grado quirúrgico o médico.
- d) Papel Kraft y papel crepado.

**26 ¿Cuáles son los estándares establecidos en los empaquetados densos y dobles con material quirúrgico?**

- a) 134 °C por 30 minutos y 120 °C por 15 minutos
- b) 121 °C por 30 minutos y 134 °C por 15 minutos
- c) 121 °C por 30 minutos y 134 °C por 25 minutos empaque denso y doble
- d) b y c

**27- ¿Cuáles son los criterios en la preparación del set de ropa y/o instrumental quirúrgico?**

- a) Tamaño y peso
- b) Estética y tamaño
- c) Peso y empaquetado
- d) Todas las anteriores

**28.- ¿Qué características debe reunir el empaquetado con material estéril?**

- a) Ser barrera microbiana.
- b) Resistir la humedad.
- c) Proteger el contenido del paquete.
- d) Todas las anteriores.

**29.- En la contextura del empaquetado que se debe tener presente**

- a) Papel debe estar limpio sin arrugas sin áreas quemadas.
- b) Papel limpio y lo importante el cierre hermético del empaque.
- c) Papel debe ser reutilizado para garantizar la permeabilidad.
- d) Papel debe estar sellado completamente.

**30.- ¿Cuáles son los pasos para la evaluación del proceso del empaque?**

- a) Integridad de los sellos, identificación correcta.
- b) Viraje, fecha de vencimiento, identificación correcta.
- c) Integridad del material, sellos, identificación correcta, viraje de los indicadores.
- d) La integridad del material de la capa externa.

## 2. Lista de Cotejo

Instrucciones:

La presente lista de cotejo permitirá conocer la Práctica de Enfermería del Método de Esterilización en autoclave.

Observar y Marcar con X el criterio que considere

Los criterios que se han de considerar equivalen a:

- Aplica
- No Aplica

Lista de cotejo de la Práctica de Enfermería del Método de Esterilización en Autoclave.

Nº	PROCEDIMIENTO DETALLADO	APLICA	NO APLICA
1	Realiza lavado clínico de manos según norma, previo a iniciar su tarea.		
2	Coloca el material ya lavado y secado sobre mesa de preparación.		
3	Realiza lavado clínico de manos y procede a inspeccionar con lupa el estado de los instrumentos, buscando deterioro, mal funcionamiento, restos orgánicos, oxido y verifica si el instrumental es conforme (de no estarlo, se devolverá a la fase previa de la preparación que se repetirá).		
4	Debe lubricar el instrumental cuando presenta rigidez o dificultad en el manejo quirúrgico, empleando solución lubricante no oleosa en las áreas de articulación, cremalleras y roce.		
5	Coloca en el fondo de la caja quirúrgica: papel grado medico en forma de sobre, de modo que quede todo el instrumental cubierto, cerrado y la punta de papel hacia fuera.		
6	Debe chequear con su lista correspondiente el material que conforma la caja quirúrgica que está preparando.		
7	Debe colocar el instrumental más pesado en el fondo de la caja o bandeja.		
8	Debe tomar las pinzas en el separador Farabeuf.		

9	Debe ordenar a un costado de la caja las pinzas de manipulación anatómicas y quirúrgicas.		
10	Debe colocar los mangos de bisturí en el sobre de papel con el indicador químico interno.		
11	Debe ordenar con sobre todos los instrumentos como estiletes, aspiradores, etc.		
12	Debe colocar el control químico interno en el centro de la caja.		
13	Debe cambiar el papel filtro a los contenedores cada vez que se procesan.		
14	Debe empaquetar las cajas y bandejas con doble envoltorio, sea textil o papel crepado. Los contenedores que se van esterilizar. Por OE, no deben usar textil.		
15	Debe rotular adecuadamente el paquete, constará; identificación o rotulo del contenido, fecha de la preparación, caducidad, iniciales del operador.		

### ANEXO 3

#### FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** “Conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de Central de Esterilización de la clínica Vallesur AUNA, Arequipa, Perú 2023”

**Nombre de la investigadora principal:** Lic. Leydi Karina Frisancho Rosado.

**Propósito del estudio:** Determinar cuál es la relación entre nivel de conocimiento y prácticas de esterilización a vapor del personal de enfermería de Central de Esterilización de la Clínica Vallesur AUNA, Arequipa Perú 2023.

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de 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.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegida, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a la coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse con el presidente del Comité de Ética de la Clínica.

**Participación voluntaria:**

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

### **DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

<b>Nombres y apellidos del participante</b>	<b>Firma</b>
N° de DNI	
N° de teléfono	
Correo electrónico	
<b>Nombres y apellidos del investigador</b>	<b>Firma</b>
N° de DNI	
N° de teléfono	
Correo electrónico	

**Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

## Reporte de Similitud Turnitin

### ● 20% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 20% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### FUENTES PRINCIPALES

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

1	<b>uwiener on 2023-02-19</b> Submitted works	2%
2	<b>uwiener on 2023-01-23</b> Submitted works	2%
3	<b>uwiener on 2023-10-26</b> Submitted works	1%
4	<b>uwiener on 2023-10-08</b> Submitted works	1%
5	<b>uwiener on 2023-10-15</b> Submitted works	<1%
6	<b>uwiener on 2023-09-24</b> Submitted works	<1%
7	<b>uwiener on 2023-01-26</b> Submitted works	<1%
8	<b>Submitted on 1686258408553</b> Submitted works	<1%