



Universidad
Norbert Wiener

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

Trabajo Académico

Conocimiento de manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y
práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos en una clínica
privada de Lima, 2026

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos

Presentado por:

Autora: Lizano Espichan Rosa Patricia

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6537-5104>

Asesor: Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>

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, **Lizano Espichan Rosa Patricia**, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Programa Académico en Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“Conocimiento de manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos en una clínica privada de Lima, 2026**. Asesorado por el docente: Mg. Marcos Antonio Montoro Valdivia DNI 09542548, ORCID N°: 0000-0002-6982-7888. Tiene un índice de similitud de (9) (NUEVE) % con código **oid: 14912:599302727** 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
Lizano Espichan Rosa Patricia
DNI: 45200619



.....
Firma
Marcos Antonio Montoro Valdivia
DNI: 09542548

Lima, 22/06/2026

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi madre que
está en el cielo, ella siempre es siempre
fue mi motivo para ser un gran profesional
y cumplir mis metas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios que es mi guía, a mis profesores que durante todos estos años me brindaron sus conocimientos y motivación a ser una excelente profesional.

JURADOS:

Presidente: Mg. María Rosario Mocarro Aguilar

Secretario : Mg. Nory Maribel Oviedo Sarmiento

Vocal : Mg. Silvia Liliana Viviano Grande

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE TABLA	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
1. EL PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	5
1.1.1 Problema general	5
1.1.2 Problemas específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	6
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1 Teórica	6
1.4.2 Metodológica	7
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 Población o unidad de análisis	7

2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Formulación de hipótesis	22
2.3.1 Hipótesis general	22
2.3.2 Hipótesis específicas	23
3. METODOLOGÍA	24
3.1. Método de la investigación	24
3.2. Enfoque de la investigación	24
3.3. Tipo de investigación	24
3.4. Diseño de la investigación	25
3.5. Población, muestra y muestreo	25
3.6. Variables y operacionalización	26
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.7.1 Técnica	28
3.7.2 Descripción de instrumentos	29
3.7.3 Validación	30
3.7.4 Confiabilidad	30
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	31
3.9. Aspectos éticos	31
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	32
4.1. Cronograma de actividades	32
4.2. Presupuesto	33

5. REFERENCIAS	34
Anexo 1: Matriz de consistencia	45
Anexo 2: Instrumentos	47
Anexo 3: Formato de consentimiento informado	54
Anexo 6: Informe del asesor de Turnitin	55

RESUMEN

La aspiración de secreciones mediante un sistema cerrado es un procedimiento elemental en el cuidado de pacientes en Unidades críticas (UCI), ya que facilita la extracción del acumulo de secreciones en la vía aérea sin necesidad de desconectar al paciente del ventilador, ayudando a mantener una adecuada oxigenación y previniendo complicaciones graves como infecciones respiratorias. En una clínica privada en Lima, este procedimiento es fundamental para el tratamiento de pacientes críticos, donde la habilidad y el conocimiento del personal de enfermería son claves para garantizar la seguridad del paciente. El uso adecuado de esta técnica no solo mejora el estado respiratorio del paciente, sino que también reduce los riesgos asociados a la ventilación mecánica prolongada. Objetivo general: “Determinar cuál es la relación entre los conocimientos sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica”. La metodología de estudio cuantitativo, de tipo básico, diseño no experimental, corte transversal y nivel correlacional. La población y muestra del estudio estará conformada por 90 profesionales. Se utilizaron dos instrumentos: el primer cuestionario su objetivo es medir la variable del conocimiento y el otro instrumento es una lista de cotejo que fue adaptada para medir la práctica. Para los instrumentos se tuvo una validez (coeficientes > 0.70) y confiabilidad ($KR-20 > 0.85$). Los datos serán analizados mediante el software SPSS v27, utilizando estadística descriptiva e inferencial, aplicando el coeficiente de correlación de Rho de Spearman.

Palabras clave: Conocimiento, práctica enfermería y aspiración de secreciones.

ABSTRACT

Closed-system aspiration of secretions is an essential technique in the care of patients in intensive care units (ICUs). It facilitates the removal of respiratory secretions without having to disconnect the patient from the ventilator, helping to maintain adequate oxygenation and preventing serious complications such as respiratory infections. In a private clinic in Lima, this procedure is essential for the treatment of critically ill patients, where the skill and knowledge of the nursing staff are key to ensuring patient safety. Proper use of this technique not only improves the patient's respiratory status but also reduces the risks associated with prolonged mechanical ventilation. General objective: To determine the relationship between knowledge on closed-circuit secretion aspiration management and nursing practice in the intensive care unit of a clinic. The study employed a quantitative methodology, of a basic type, with a non-experimental design, cross-sectional approach, and correlational level. The population consisted of 90 professionals. Two instruments were used: a questionnaire to measure knowledge and an adapted checklist to assess practice. Both instruments demonstrated adequate levels of validity (coefficients > 0.70) and reliability ($KR-20 > 0.85$). Data will be analyzed using SPSS v27 software, employing descriptive and inferential statistics, applying Spearman's Rho correlation coefficient.

Key words: Knowledge, Practice, Nursing, aspiration of secretions, ICU.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) no cuenta con un registro global estándar para las admisiones anuales en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). Sin embargo, los datos internacionales permiten estimar las cargas de enfermedades infecciosas en los entornos de atención médica. En los países de ingresos altos, se estima que aproximadamente el 7% de los pacientes en la UCI en las unidades clínicas adquieren al menos una infección, una proporción que puede llegar a aproximadamente el 15% en los países de ingresos bajos y medianos. La mortalidad por infecciones en uno de cada diez pacientes en las unidades clínicas refleja la magnitud del desafío que representan las infecciones nosocomiales y la urgente necesidad de desarrollar y fortalecer las medidas de prevención y control de infecciones (PCI) en los servicios de cuidados críticos/convalecientes. (1)

El informe de Mordor Intelligence proyecta que en 2024, el 40% de los pacientes de la UCI habrá recibido ventilación mecánica. Además, el 20% de estos pacientes desarrollará complicaciones severas como resultado de neumonía asociada a la ventilación (2).

Además, un estudio realizado en 2020 en el Hospital Universitario Vall d'Hebron en Barcelona reportó que 333 pacientes fueron ingresados en la UCI, de los cuales el 78% requirió ventilación mecánica invasiva o oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO). Esta situación indicó la alta demanda de personal de enfermería para realizar residuos en circuito cerrado, por ejemplo, para evitar la complicación grave de neumonía asociada a la ventilación (3).

Por otra parte en Australia en el año 2020, investigadores encontraron que 36 enfermeros encuestados creían que la succión del tubo endotraqueal y el cuidado oral correspondiente debían realizarse según la necesidad del paciente o al menos cada dos horas. De los enfermeros encuestados, el 11 % respaldaba que la succión se realizara al menos una vez cada dos horas, pero cuando los investigadores llevaron a cabo observaciones, descubrieron que el cuidado oral no se proporcionaba a los pacientes cada dos horas, ni estaba documentado en los registros de los pacientes. Las observaciones del cuidado respiratorio demostraron una falta de lavado de manos constante y exhaustivo durante la prestación del cuidado respiratorio (4).

Del mismo modo un estudio en Chile mostró la presencia de neumonía asociada a ventilación (NAV) y los impactos hemodinámicos de los sistemas de aspiración en los pacientes. La NAV es una de las infecciones adquiridas en el hospital (IAH) más frecuentes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), con una incidencia del 5 % al 50 %, teniendo un impacto directo en el pronóstico del paciente y en la duración de la estancia hospitalaria. Los sistemas de aspiración, ya sean cerrados (SAC) o abiertos (SAA), desempeñan un papel importante en la prevención de esta IAH. Aunque existen estudios que afirman que el SAC, debido a la menor exposición al entorno, puede prevenir más la NAV que el SAA, no hay resultados estadísticamente significativos que respalden esto (5).

Además, un estudio mexicano de 2023 mostró que el conocimiento del personal de enfermería hospitalario sobre la aspiración del tubo endotraqueal y la confianza en el procedimiento eran bajos y variables. Los riesgos asociados con el procedimiento no se entendían bien. Claramente, era necesaria la capacitación del personal. También se observó una ausencia clara de un protocolo estandarizado de aspiración y una evidente falta de formación continua para el personal clínico (6).

Por otro lado, un estudio realizado en Ecuador en el 2023 sobre el conocimiento de enfermería sobre la aspiración de secreciones con sistema abierto en UCI, encontró que las enfermeras tienen conocimiento en la técnica de aspiración endotraqueal. De los estudios revisados, el 55% del personal de enfermería demostró un conocimiento adecuado sobre la aspiración, mientras que el 45% presentó falencias en la aplicación correcta del procedimiento. La falta de formación y las deficiencias en la práctica, como el uso inadecuado del catéter y la presión de succión, aumentan el riesgo de complicaciones graves como desaturación, broncoespasmo y neumonía asociada al ventilador(7).

Asimismo, un estudio realizado en Ecuador en el 2022 sobre los cuidados de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en la UCI, el 50% del personal de enfermería aplicó correctamente la técnica de aspiración de secreciones, mientras que el otro 50% presentó deficiencias en su ejecución. El estudio también encontró que el 80% de los enfermeros realizaron las prácticas de monitoreo correctamente, pero un 20% mostró falencias en la preparación adecuada del paciente. Estos resultados subrayan la necesidad de capacitación continua para mejorar la calidad del procedimiento (8).

Por otro lado, en Perú, según datos de abril de 2020, el país contaba con solo 2,5 unidades de cuidados intensivos (UCI) por cada 100.000 personas. Esto indica una capacidad limitada en comparación con otros países de la región(9). Asimismo, según datos de la Superintendencia Nacional de Salud (SuSalud), de abril de 2020 a febrero de 2022, el número de camas UCI en el país se triplicó, pasando de 1.249 a 3.771 en un lapso de 22 meses (10).

Cabe mencionar, que la aspiración de secreciones es un procedimiento crucial en pacientes críticos con ventilación mecánica. La guía del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja del 2024

destaca que, si no se sigue la técnica adecuada, pueden ocurrir complicaciones graves como hipoxemia, atelectasias y lesiones traqueales. A pesar de su importancia, la variabilidad en la capacitación y la ejecución de este procedimiento aumenta los riesgos para los pacientes. El sistema de aspiración cerrado ha demostrado ser más seguro al evitar la desconexión del respirador, lo que minimiza el riesgo de hipoxia. Es fundamental que el personal de enfermería esté debidamente entrenado para aplicar estos procedimientos de forma correcta y segura (11).

Por otro parte, un estudio realizado en Puno en el 2022, demostró que el 18.4% de los pacientes fueron admitidos a la UCI y la mortalidad hospitalaria fue del 29.9%. Los factores de riesgo asociados con un desenlace adverso incluyeron la edad mayor de 40 años (RR ajustado de 3.71 para los pacientes de 40-59 años y 3.53 para los mayores de 60), el sexo masculino (RR ajustado de 1.75) y una saturación de oxígeno $\leq 75\%$ (con un riesgo 2.79 veces mayor). Además, la diabetes mellitus aumentó el riesgo en un 34% (RR ajustado de 1.34). Estos factores subrayan la importancia de la capacitación continua del personal de enfermería para mejorar los resultados de los pacientes en la UCI (12).

Finalmente, en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de una clínica privada, los pacientes críticos requieren procedimientos especializados, siendo fundamental el rol del personal de enfermería en la aspiración de secreciones con circuito cerrado. Sin embargo, la variabilidad en el conocimiento y práctica de esta técnica puede afectar la calidad del cuidado. La falta de formación continua y la ejecución inadecuada aumentan el riesgo de complicaciones, como infecciones respiratorias y atelectasias. Por ello, es necesario fortalecer las competencias del personal de enfermería mediante capacitación y protocolos estandarizados. Esta investigación busca evaluar el conocimiento y las prácticas del personal de enfermería en la UCI de una clínica privada, para identificar oportunidades de mejora en el manejo de la aspiración de secreciones.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica privada de Lima 2026?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre la dimensión bioseguridad y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica?

¿Cuál es la relación entre dimensión procedimental y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica?

¿Cuál es la relación entre dimensión paciente y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica?

¿Cuál es la relación entre dimensión equipo y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 objetivo general

Determinar cuál es la relación entre los conocimientos sobre el manejo de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica privada.

1.3.2. Objetivos específicos

cuál es la relación entre dimensión bioseguridad y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.

Establecer cuál es la relación entre dimensión procedimental y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.

Determinar cuál es la relación entre dimensión paciente y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.

Establecer cuál es la relación entre dimensión equipo y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.

1.4 justificación de la investigación

1.4.1 teórica

Este estudio resulta pertinente porque permitirá conocer, con información actual y contextualizada, cómo las enfermeras están manejando la aspiración de secreciones con circuito cerrado en las unidades de cuidados intensivos tanto en lo que sabe cómo en lo que realmente hace en la práctica diaria. Identificar posibles vacíos en el conocimiento o en la ejecución del procedimiento es fundamental, ya que cualquier deficiencia puede repercutir directamente en la seguridad y evolución del paciente crítico. La investigación se sustenta en el modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson, que orienta el cuidado hacia la promoción de la independencia y el bienestar del paciente. Desde esta mirada, la labor de enfermería no se limita a ejecutar técnicas, sino que implica acompañar y asistir a la persona en la satisfacción de sus necesidades básicas, contribuyendo de manera activa a su recuperación.

En este contexto, el manejo adecuado de la aspiración de secreciones es fundamental para prevenir complicaciones respiratorias y optimizar la recuperación del paciente crítico. La aplicación adecuada de este modelo en la práctica de enfermería, a través del conocimiento y la correcta ejecución de las técnicas, es esencial para aumentar la independencia del paciente y

mejorar su estado de salud durante su estadía en la UCI. Este estudio no solo aportará información científica veraz, sino que también servirá como antecedente para futuras investigaciones y para el fortalecimiento de la capacitación continua del personal de enfermería en este procedimiento vital.

1.4.2 metodología

Desde el punto de vista metodológico este estudio es importante porque el diseño propuesto puede servir como referencia para que las instituciones de salud evalúen y fortalezcan las prácticas de enfermería en procedimientos críticos, como la aspiración de secreciones con circuito cerrado. Aunque se trata de una intervención frecuente en las unidades críticas como UCI, aún persisten vacíos respecto a su correcta ejecución y a su repercusión en la seguridad del paciente. Analizar el nivel de conocimiento y la práctica del personal permitirá identificar tanto fortalezas como aspectos susceptibles de mejora, generando recomendaciones orientadas a optimizar el desempeño profesional. La investigación se desarrollará bajo el método hipotético – deductivo, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental con corte transversal y alcance correlacional lo que facilitaría la obtención de resultados objetivos y coherentes con el propósito del estudio.

1.4.3 Práctica

La investigación se justifica de manera práctica porque permitirá reconocer, de manera concreta, cuáles son las fortalezas y limitaciones del personal de enfermería en cuanto al conocimiento y la ejecución de la aspiración de secreciones con circuito cerrado en pacientes críticos de la UCI de una clínica privada de Lima. Considerando que estos pacientes presentan elevada vulnerabilidad y riesgo de complicaciones como respiratorias asociadas al uso del ventilador mecánico, una técnica inadecuada puede comprometer seriamente su evolución clínica. A partir de los resultados obtenidos, la institución podrá plantear acciones orientadas a fortalecer la capacitación continua,

mejorar la adherencia a los protocolos establecidos y desarrollar intervenciones específicas que refuercen la seguridad del cuidado. Asimismo, se podrán elaborar recursos educativos y estrategias formativas que promuevan mayor compromiso profesional, comunicación efectiva y calidad en la atención. La utilidad de estos hallazgos no se limita a un solo contexto, ya que podrían servir de referencia para otras instituciones con características similares, contribuyendo a la reducción de eventos adversos y a una mejor recuperación del paciente crítico.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.2.1. Temporal

El estudio se desarrollará entre enero y junio del 2026. Este intervalo de tiempo permitirá realizar la recolección de datos de manera organizada y suficiente, garantizando la obtención de la información necesaria para el adecuado desarrollo y cumplimiento de los objetivos de la investigación.

1.5.2. Espacial

El proyecto se realizará en una clínica privada del Distrito San Borja, de la ciudad de Lima, Perú.

1.5.3. Población o unidad de análisis

La población estará conformada por todo el personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos (UCI) que facilitarán la información para el desarrollo del estudio.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Martínez (13) en 2022 en España realizaron un estudio con el objetivo de "Identificar si existen diferencias en el conocimiento sobre el manejo del paciente portador de cánula traqueal entre enfermeras/os que trabajan en hospitales con servicio de apoyo a estos cuidados frente a enfermeras/os que trabajan en centros sanitarios que no disponen de estos servicios específicos". Investigación descriptiva observacional, multicéntrica y transversal, mediante encuesta. Se llevó a cabo en cuatro hospitales de España: dos con servicio de apoyo al paciente traqueotomizado y dos sin servicio de apoyo. La muestra consistió en 267 enfermeras/os. Se utilizó un cuestionario autoadministrado con 19 preguntas para identificar el nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre los cuidados y la pertinencia de un servicio de apoyo. Los resultados mostraron que el 86% de las enfermeras/os de hospitales con servicio de apoyo obtuvieron altos puntajes en conocimiento, frente al 62% en hospitales sin dicho servicio. Además, el 100% de los participantes coincidió en la necesidad de un equipo multidisciplinario. Se evidenció una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$) entre ambos grupos.

Román (14) en 2021 desarrollaron una investigación en el Hospital de Alta Especialidad de Veracruz, México, orientada a "evaluar el nivel de conocimientos y la forma en que el personal de enfermería ejecutaba la técnica de aspiración de secreciones". El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y corte transversal, e incluyó a 55 profesionales de enfermería. Para la recolección de información se aplicó un cuestionario destinado a medir el conocimiento teórico y una lista de verificación para valorar la práctica durante el procedimiento. Los hallazgos

evidenciaron que más de la mitad del personal presentaba conocimientos insuficientes sobre la técnica, mientras que un porcentaje menor demostraba dominio adecuado. Sin embargo, en la evaluación práctica, la mayoría realizó el procedimiento de manera correcta, aunque aún se identificó un grupo con deficiencias en su ejecución. A partir de estos resultados, los autores señalaron la necesidad de fortalecer la capacitación continua, con el fin de mejorar el sustento teórico y estandarizar criterios en la práctica clínica.

Bautista (15) en 2020 en México, desarrolló en México una investigación enfocada en “conocer cómo los profesionales de enfermería manejaban la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en las Unidades de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel”. El estudio, de tipo descriptivo y con diseño transversal, incluyó a 59 enfermeros, a quienes se les aplicaron instrumentos para evaluar tanto el conocimiento teórico como la forma en que llevaban a la práctica las medidas preventivas. Los resultados mostraron que la mayoría contaba con una base conceptual adecuada; sin embargo, al analizar la ejecución real de las intervenciones —como el uso de sistemas cerrados para aspiración o la correcta higiene oral— se evidenciaron inconsistencias. Esto permitió concluir que no siempre el conocimiento se traduce en una práctica óptima, situación que pone en evidencia la necesidad de reforzar la capacitación permanente y promover protocolos más claros que orienten la atención en estos contextos críticos.

Ramos (16) en 2020 en México, realizó un estudio con el objetivo de "Determinar la efectividad de la intervención educativa de enfermería para el cuidado del paciente con intubación endotraqueal". Investigación cuantitativa, cuasiexperimental, transversal y prospectiva. La muestra consistió en 19 enfermeras. Se realizaron tres etapas de recolección de datos: en la

primera, se observó el cuidado de enfermería pre-intervención utilizando una guía de observación; en la segunda, se implementó una intervención educativa mediante un curso-taller, y en la tercera, se repitió la observación post-intervención. Los resultados mostraron que antes de la intervención, el 73.68% del personal de enfermería brindaba un cuidado inadecuado, mientras que después de la intervención, el 94.74% del personal mejoró a un cuidado adecuado. Se concluyó que la intervención educativa fue efectiva, ya que mejoró significativamente la calidad del cuidado proporcionado al paciente con intubación endotraqueal.

2.1.2. A nivel nacional

Zavaleta (17) en 2023 desarrolló una investigación en el Hospital Regional Docente de Trujillo con la finalidad de “analizar si existía relación entre el nivel de conocimiento y la forma en que el personal de enfermería ejecutaba la aspiración de secreciones con sistema cerrado en pacientes intubados de la Unidad de Cuidados Intensivos”. El estudio tuvo un enfoque descriptivo correlacional y se realizó en un solo momento, incluyendo a 30 enfermeras del servicio. Para recoger la información se empleó un cuestionario orientado a medir el conocimiento y una lista de cotejo que permitió observar directamente la práctica del procedimiento. Los resultados mostraron que más de la mitad del personal alcanzaba un nivel alto de conocimiento, mientras que un grupo menor se ubicaba en niveles medio y bajo; en relación con la práctica, predominó la ejecución adecuada, aunque todavía se evidenciaron casos de aplicación incorrecta. El análisis estadístico confirmó una asociación significativa entre ambas variables ($p = 0.000$), lo que sugiere que el dominio teórico influye de manera importante en la calidad del desempeño durante el procedimiento.

Sánchez (18) en 2021 desarrolló una investigación en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren, en Lima, orientada a “analizar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica del profesional de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes intubados de la Unidad de Cuidados Intensivos”. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y alcance correlacional, e incluyó a 30 enfermeros del servicio. Para recoger la información aplicó un cuestionario destinado a evaluar el conocimiento teórico y una lista de verificación para observar la ejecución del procedimiento. Los hallazgos mostraron que una parte importante del personal alcanzaba un nivel alto de conocimiento, mientras que el resto se situaba en un nivel medio; sin embargo, al analizar la práctica, se evidenció que predominaban las ejecuciones inadecuadas del procedimiento. Estos resultados pusieron en evidencia que contar con conocimientos aceptables no siempre garantiza una correcta aplicación en la práctica clínica, lo que refuerza la necesidad de fortalecer la capacitación permanente y la supervisión del cumplimiento de la técnica en el entorno crítico.

Granizo et al. (19) en el 2020 en Ecuador, realizaron un estudio con el objetivo de "Evaluar el conocimiento y la práctica del personal de enfermería acerca de las medidas de prevención de neumonía nosocomial en los pacientes con ventilación mecánica". Investigación cuantitativa, de corte transversal. La muestra consistió en 22 enfermeras. Se utilizaron un cuestionario y una guía de observación estructurada para la recolección de datos. Los resultados mostraron que el 77,3% del personal conocía adecuadamente la frecuencia para el cambio del circuito del respirador, el 90,9% colocaba al paciente en una posición de 30 a 45 grados y el 86,4% utilizaba la técnica de aspiración cerrada cuando era necesario. Sin embargo, el 81,8% no realizaba la verificación del balón de neumotaponamiento. Se concluyó que, a pesar del adecuado conocimiento teórico, la

práctica del personal de enfermería necesita mejorar en áreas clave como la verificación del balón y la higiene oral.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento sobre aspiración de secesiones

2.2.1.1. Definición

El conocimiento puede entenderse como un proceso cognitivo mediante el cual la persona adquiere, organiza y comprende información, permitiéndole interpretar la realidad y actuar de manera consciente frente a ella. No se limita únicamente a la acumulación de datos, sino que implica la capacidad de analizarlos, relacionarlos y aplicarlos en situaciones concretas. En el ámbito profesional, constituye un elemento esencial para la toma de decisiones, la resolución de problemas y el fortalecimiento de competencias, ya que orienta el desempeño y sustenta las acciones que se realizan en la práctica (20).

Por otro lado, el conocimiento se define como la relación establecida entre el sujeto que conoce y el objeto de conocimiento, un proceso donde el sujeto internaliza el objeto y busca comprenderlo. Además, se destaca que el conocimiento no es estático, sino que está en constante cambio, evolucionando a lo largo del tiempo (21).

El conocimiento puede entenderse como el producto que emerge del acto de conocer, un proceso en el que interviene necesariamente un sujeto que percibe, analiza y comprende, y un objeto que es captado o interpretado. En todo proceso cognitivo se establece una relación dinámica entre quien conoce y aquello que es conocido, de modo que ambos elementos coexisten y se complementan. No puede hablarse de conocimiento sin esta interacción, ya que es a través de ella que el sujeto logra apropiarse de la realidad, darle significado y construir comprensión sobre lo que lo rodea (22).

El concepto conocimiento ha sido un área de gran interés tanto para académicos como para profesionales, ya que se percibe como una herramienta estratégica para mejorar las organizaciones. Desde sus inicios, ha sido clave en la creación de ventajas competitivas, principalmente a través de la combinación de conocimiento tácito y explícito. La gestión del conocimiento implica el proceso de creación, intercambio, combinación y aplicación de conocimiento dentro de la organización. Este proceso se vuelve esencial debido a la creciente globalización y la competencia del mercado, ya que las organizaciones que gestionan adecuadamente sus conocimientos tienen una ventaja significativa (23).

2.2.1.2. Tipos de conocimientos

I. **Conocimiento empírico:** El conocimiento empírico, según se describe en el documento, es aquel que se adquiere a través de la experiencia directa y la observación. Este tipo de conocimiento está basado en hechos y fenómenos observables, lo que le otorga una naturaleza práctica y tangible. El conocimiento empírico se distingue por no depender de teorías abstractas, sino de la evidencia obtenida en situaciones concretas. En el contexto de la gestión de conocimiento, este tipo de saber es valioso para la innovación, ya que permite la creación de nuevas soluciones y mejoras basadas en la experiencia acumulada dentro de las empresas y organizaciones (24).

II. **Conocimiento científico:** El conocimiento científico se presenta como un proceso continuo de generación y difusión de saberes, sustentado en la investigación y la creación de nuevas teorías que contribuyen al desarrollo de la ciencia y la innovación. Según los autores, el conocimiento científico debe ser visto como un producto de la investigación académica que no solo se limita a ser una construcción teórica, sino que debe ser socializado y aplicado para dar

respuestas a los problemas de la sociedad. La difusión de este conocimiento es fundamental para su impacto y evolución, a través de la interacción constante entre investigadores y la comunidad científica global (25).

III. **Conocimiento filosófico:** El conocimiento filosófico debe ser comprendido como una teoría universal de la actividad humana, conectando la filosofía no solo con el análisis de la realidad, sino con la interacción de los individuos con el mundo y su transformación tanto externa como interna. Subraya que la filosofía debe entenderse como una herramienta para comprender las regularidades universales que rigen el comportamiento humano, no solo como una abstracción teórica. Esta comprensión está vinculada a la actividad humana, un proceso dinámico y dialéctico que integra aspectos materiales e ideales, y destaca su importancia en la formación humanística para transformar la sociedad hacia una más humana (26).

2.2.1.3. Conocimiento sobre aspiración de secreciones

El conocimiento del profesional de enfermería sobre la aspiración de secreciones implica una comprensión profunda de los aspectos técnicos y teóricos relacionados con este procedimiento. Esto incluye saber cómo realizar la técnica correctamente, las medidas de bioseguridad necesarias para prevenir infecciones, la identificación de posibles complicaciones y los riesgos asociados. Además, el personal debe estar capacitado para reconocer cuándo la aspiración no es indicada y cómo manejar situaciones específicas para garantizar la seguridad del paciente, especialmente en contextos críticos (27).

Por otro lado, el conocimiento sobre la aspiración de secreciones hace referencia a los fundamentos teóricos y prácticos que los enfermeros deben dominar para realizar este procedimiento de manera eficiente. Es vital para asegurar la correcta ejecución de la aspiración en pacientes intubados, lo que resulta esencial para prevenir complicaciones respiratorias graves (28).

2.2.1.4. Teoría del conocimiento

La teoría del conocimiento se dedica a investigar el surgimiento de las ideas, su comprobación y su evolución en la sociedad. A través de la historia de la filosofía, corrientes como el platonismo, el idealismo, el racionalismo y el materialismo han propuesto distintas formas de entender cómo las ideas representan la realidad. Estas teorías no solo buscan explicar cómo las ideas se generan y desarrollan, sino también cómo influyen en nuestra percepción del mundo y en la relación entre el conocimiento, la naturaleza y el ser humano (29).

Asimismo, la Teoría del conocimiento en las organizaciones enfatiza la gestión efectiva del conocimiento como un recurso clave para mejorar la competitividad y adaptarse al entorno. Este proceso involucra la creación, captura, organización y utilización de la información para transformarla en conocimiento valioso. La teoría resalta la importancia de integrar el conocimiento dentro de la cultura organizacional, apoyado por el capital intelectual y las tecnologías de la información, asegurando que se convierta en un activo estratégico. Además, su formalización y aplicación dentro de las políticas organizacionales son fundamentales para su aprovechamiento y sostenibilidad (30).

2-2-1-5. Dimensiones de la variable

1. Bioseguridad

Se entiende como la implementación organizada y permanente de un conjunto de buenas prácticas junto con medidas de contención destinadas a reducir y controlar los riesgos presentes en determinados entornos laborales o sanitarios. Estas acciones buscan minimizar la exposición a agentes químicos peligrosos, microorganismos patógenos, organismos genéticamente modificados, residuos biológicos, material clínico contaminado y a factores físicos como el ruido o las radiaciones. El propósito central es garantizar que

dichos riesgos se mantengan bajo control, protegiendo tanto a las personas como al entorno en el que se desarrollan las actividades. (31).

IV. Procedimental:

La aspiración de secreciones con sistema cerrado se realiza mediante un catéter flexible, estéril y multiuso, lo que permite extraer las secreciones acumuladas del tracto respiratorio sin desconectar al paciente del respirador. Este procedimiento se realiza sin perder la presión positiva al final de la expiración, lo que mejora la oxigenación y reduce el riesgo de hipoxemia. Además, minimiza la contaminación tanto ambiental como del paciente, y disminuye la pérdida de volumen pulmonar. La técnica también permite que el sistema de aspiración permanezca en uso durante 24 horas, lo que lo hace ideal para pacientes en unidades de cuidados intensivos. Su aplicación adecuada implica una técnica estéril y un control cuidadoso de los parámetros de succión para evitar daños a las vías respiratorias (32).

V. Paciente:

En el contexto médico, el concepto de "paciente" ha evolucionado significativamente, pasando de ser visto únicamente como un cuerpo con enfermedades a una persona integral, con identidad, emociones, y vivencias. Esta visión humanista considera al paciente no solo como un objeto de tratamiento, sino como un ser con derechos y dignidad, cuya experiencia de enfermedad es única. De acuerdo con la filosofía de la medicina, se reconoce que la enfermedad afecta no solo al cuerpo, sino también a la mente y el entorno social del paciente, por lo que es crucial considerar estos aspectos en la atención médica. El paciente, en este enfoque, es una persona que debe ser tratada en su totalidad, respetando su autonomía y brindando cuidados que abarcan todas sus dimensiones: físicas, psicológicas, sociales y espirituales(33).

VI. Equipo:

El aspirador de secreciones es un equipo médico diseñado para reemplazar el mecanismo natural de expulsión de las secreciones del tracto respiratorio, utilizado en casos de alteraciones estructurales, como la traqueotomía, o cuando el paciente presenta dificultades funcionales, como en enfermedades neuromusculares. Su principal objetivo es prevenir la obstrucción de las vías respiratorias y evitar las complicaciones derivadas de la acumulación de secreciones (34).

2.2.2. Práctica en aspiración de secreciones con circuito cerrado

2.2.2.1 Definición

La práctica de enfermería se define como el conjunto de actividades y responsabilidades que los profesionales de enfermería desempeñan para proporcionar cuidados de salud a las personas, familias y comunidades. Estas actividades incluyen la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, la atención directa al paciente, la educación en salud y la gestión de servicios de salud. La práctica de enfermería se basa en conocimientos científicos, habilidades técnicas y competencias interpersonales, y se guía por principios éticos y legales que aseguran la calidad y seguridad en la atención (35).

2.2.2.2. practica de aspiración de secreciones con circuito cerrado

El sistema de aspiración de secreciones cerrado (SAC) es un procedimiento utilizado en pacientes con ventilación mecánica invasiva (VMI) que permite aspirar las secreciones respiratorias sin desconectar al paciente del ventilador. Este sistema ofrece ventajas como la preservación de la oxigenación, la reducción del riesgo de infecciones y la prevención de la contaminación ambiental. Además, ayuda a mantener la presión positiva al final de la espiración (PEEP), evitando el colapso alveolar. El SAC es especialmente recomendado en pacientes con altos niveles de FIO₂ o en riesgo de insuficiencia respiratoria, mejorando la seguridad y eficacia del procedimiento (36).

Cabe mencionar, que el concepto de "aspiración de circuito cerrado" en el contexto de la práctica del cuidado de enfermería se refiere a un procedimiento de aspiración realizado a través de un sistema cerrado que permite eliminar las secreciones respiratorias de las vías aéreas sin desconectar al paciente del ventilador mecánico. Este sistema incluye un tubo de aspiración conectado a un filtro antiviral que minimiza el riesgo de exposición al aerosol y mejora la seguridad tanto para el paciente como para el personal de salud. La aspiración de circuito cerrado es especialmente importante en pacientes críticos o con traqueotomía, ya que asegura la ventilación continua mientras se realiza la limpieza de las vías respiratorias (37).

Asimismo, la aspiración de secreciones bronquiales con circuitos cerrados se refiere a la técnica de utilizar un sistema cerrado para aspirar las secreciones bronquiales de los pacientes, especialmente aquellos que están intubados. Esta práctica tiene como objetivo minimizar la interrupción del sistema de ventilación mecánica y reducir el riesgo de infecciones, como la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM). A pesar de la evidencia, no hay datos concluyentes que apoyen de manera decisiva la superioridad del uso de circuitos cerrados frente a los abiertos en términos de protección contra la NAVVM (38).

2.2.2.3. Procedimiento de aspiración de secreciones con circuito cerrado:

El procedimiento de aspiración de secreciones con circuito cerrado implica varios pasos clave para garantizar su eficacia y seguridad. Primero, se debe verificar la prescripción médica y la necesidad de la aspiración, seguido de la correcta desinfección de manos mas uso adecuado de guantes, mascarilla y gafas. El equipo necesario debe incluir el sistema de aspiración cerrado, manómetro para controlar la presión de succión y frasco recolector (39).

A continuación, se conecta el sistema de aspiración al ventilador y al equipo de succión, y se introduce el catéter a través del tubo endotraqueal o traqueostomía hasta la zona de

secreciones. La maniobra de aspiración se realiza deslizando la funda del catéter y aplicando succión mientras se retira el mismo, limitando el tiempo a menos de 15 segundos para evitar hipoxia (39).

Es esencial monitorear al paciente durante y después del procedimiento, observando signos de hipoxia, arritmias o cambios hemodinámicos. Finalmente, el sistema de aspiración debe ser desconectado y limpiado según los protocolos establecidos, y los detalles del procedimiento deben registrarse en la historia clínica del paciente, incluyendo la cantidad de secreciones aspiradas y cualquier evento adverso (39).

2.2.2.3. Dimensiones de la variable

I. actividad antes:

El personal de enfermería debe realizar una preparación cuidadosa que incluye confirmar la orden médica, revisar las condiciones clínicas del paciente, higienizar las manos, preparar y verificar el equipo de aspiración, además de colocarse correctamente los elementos de protección personal. También se debe considerar la posición del paciente, con el fin de facilitar la técnica y minimizar posibles complicaciones respiratorias o hemodinámicas (36).

II. actividad durante

La práctica de enfermería durante la realización del procedimiento es fundamental que la técnica se aplique con precisión, respetando las normas establecidas. Esto implica introducir adecuadamente el catéter sin desconectar al paciente del ventilador, controlar el tiempo y la presión de succión, observar la tolerancia del paciente y manipular el circuito cerrado manteniendo las condiciones de asepsia. Este momento es crítico, ya que un error podría generar efectos adversos importantes para el paciente (40).

III. actividad después

Después de la aspiración, se deben ejecutar una serie de acciones orientadas al cierre adecuado del procedimiento. Entre ellas destacan: la eliminación segura de los desechos, la valoración posterior del estado del paciente, el lavado de manos, el registro detallado de lo realizado en la historia clínica y, en caso necesario, la comunicación de cualquier hallazgo relevante al equipo médico. Esta fase consolida el acto de cuidado, refuerza la seguridad clínica y permite evaluar el impacto inmediato de la intervención (41).

2.2.5. Teoría de Enfermería

Modelo de cuidados según Virginia Henderson

La teoría de Virginia Henderson se adapta para proporcionar un cuidado integral al paciente crítico, considerando tanto sus necesidades fisiológicas como psicológicas. Según Henderson, el rol del personal de enfermería en la UCI es ayudar al paciente a mantener su independencia en la medida de lo posible, compensando aquellas necesidades que no pueda satisfacer por sí mismo debido a su condición de salud. En un entorno de cuidados intensivos, esto incluye el manejo de necesidades básicas como la respiración, la nutrición, la eliminación, el confort y la seguridad, además de abordar el bienestar emocional y psicológico del paciente, que puede verse afectado por el entorno de la UCI y las condiciones de salud críticas. La teoría enfatiza la importancia de un cuidado que apoye la autonomía del paciente, aun cuando se encuentre gravemente enfermo, respetando su dignidad y promoviendo su recuperación integral (42).

Por otro lado, la teoría de Henderson resalta la importancia de satisfacer las 14 necesidades fundamentales de la persona, que incluyen aspectos fisiológicos, psicológicos y sociales, permitiendo que el paciente conserve su autonomía y recupere su salud. Para los pacientes en unidades de cuidados intensivos (UCI), el enfoque de Henderson implica atención integral, donde

los profesionales de enfermería deben asegurar que el paciente reciba cuidados adecuados en áreas como oxigenación, nutrición, evacuación, movilización, descanso, higiene, prevención de lesiones por presión y manejo de ansiedad. Además, se enfatiza la importancia de involucrar a la familia en el proceso de cuidado, manteniendo el respeto por la dignidad del paciente, lo cual es crucial en el manejo de pacientes con enfermedades crónicas complejas y en condiciones crítica (43).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre los sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.

2.3.2. hipótesis específicas

Hi1: existe relación estadísticamente significativa entre dimensión bioseguridad y la práctica de enfermería,

Hi2: existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión procedimental y la práctica de enfermería.

Hi3: existe relación estadísticamente significativa entre dimensión paciente y la práctica de enfermería.

Hi4: existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión equipo y la práctica de enfermería.

3. METODOLOGÍA

3.1 Metodología de la investigación.

El método hipotético-deductivo se basa en la evaluación empírica de hipótesis. Esta metodología científica sugiere que, al reconocer un problema de investigación, se construya una hipótesis para proporcionar una explicación provisional. La validez de las hipótesis planteadas en la investigación es evaluada en función de su capacidad para resistir a las pruebas estadísticas, lo que facilita el desarrollo de un conocimiento científico sólido y basado en pruebas (44). En el presente estudio se empleará el método hipotético-deductivo debido a que se ha identificado una problemática relacionada con el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería

3.2 enfoque de la investigación.

El enfoque cuantitativo se distingue por su capacidad para generalizar conclusiones y buscar objetividad. Mediante el análisis estadístico de datos numéricos, este método nos ayuda a comprender acontecimientos complicados. Sacar conclusiones que van más allá del entorno particular de la investigación se hace factible mediante el ensamblaje de datos medibles como medidas y números. Entre los instrumentos más comunes podemos encontrar el uso de cuestionarios que garantizan el rigor en la comprobación de hipótesis, mejorando así la validez del estudio (45). En el presente estudio se empleará el enfoque de investigación cuantitativo debido a que se plantea como objetivos de la investigación determinar la relación existente entre las dos variables de la investigación.

3.3, Tipo de investigación

La investigación aplicada se centra en resolver problemas concretos mediante el uso del conocimiento científico. A diferencia de la investigación básica, su propósito no es simplemente generar teorías, sino aplicar el conocimiento existente para satisfacer necesidades prácticas específicas. Este tipo de investigación busca resultados que puedan utilizarse directamente para mejorar procesos, servicios o condiciones del mundo real en contextos específicos (45). En vista de lo anterior, la presente investigación será de naturaleza aplicada, ya que su propósito es analizar la relación entre variables con el fin de generar conocimiento que pueda ser utilizado para mejorar la práctica educativa en contextos reales.

3.4 diseño de la investigación

Asimismo, adoptará un diseño no experimental, dado que las variables no puedan ser manipuladas, si no observadas así como se presentan el contexto real, sin intervención directa del investigador. Se desarrollará bajo un enfoque de corte transversal por que la recolección de datos se realizara en un único momento, permitiendo analizar la situación tal como ocurre en ese periodo determinado. Finalmente, tendrá un alcance correlacional, pues se empleará un análisis bivariado con el propósito de examinar la relación existente entre las variables planteadas y comprender cómo se vinculan entre sí dentro del fenómeno estudiado (45).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

En una investigación, la población es el conjunto de elementos (personas, objetos, acontecimientos) que tienen rasgos comparables y son pertinentes para los objetivos del estudio. El universo de interés para el investigador es este grupo designado, y sus

características definen gran parte del enfoque del análisis. El mantenimiento de la validez y la generalidad de los resultados obtenidos depende de la delimitación exacta de la población (46).

La población estará conformada por 90 profesiones de enfermería que laboren en clínicas privadas en el servicio de cuidados intensivos los cuales deben cumplir con los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión

- ✓ Enfermeras que laboren en clínicas privadas en las áreas de cuidados intensivos
- ✓ Enfermeras que acepten firmar el consentimiento informado de manera voluntaria

Criterios de exclusión:

- ✓ Personal administrativo y de servicio que labora en la Clínica.
- ✓ Personal médico y otros profesionales que labora en otras unidades ajena a la Unidad de Cuidados Intensivo de la Clínica.
- ✓ Personal médico y otros profesionales que no acepte formar parte del estudio de investigación

Muestra

Una muestra es un subconjunto cuidadosamente elegido de la población de interés que pretende ser representativo del conjunto. Su objetivo principal es permitir que los resultados de la investigación se generalicen a toda la población sin considerar a cada uno de sus miembros. Evitando prejuicios y errores de interpretación, la representatividad de la muestra es absolutamente esencial para garantizar que los resultados obtenidos se apliquen a la población en su conjunto (46).

Para hallar la muestra de la investigación es necesario desarrollar la fórmula de cálculo de la muestra para lo cual se detalla que el nivel de confianza sea de 95 % y se obtenga un margen de error no mayor al 5%, luego de realizar este proceso, se detalla que la muestra de la investigación es de 74 enfermeros.

Muestreo

Cada una de las diversas técnicas de muestreo tiene ventajas y usos. Por ejemplo, el muestreo aleatorio simple garantiza que la población tengan las mismas posibilidades de ser elegidos, lo que garantiza la representatividad de la muestra. Las poblaciones más complicadas y variadas se abordan utilizando otros métodos, como el muestreo estratificado y por conglomerados (46).

Por lo tanto, el muestreo que será utilizado en la presente investigación será el probabilístico aleatorio simple porque toda enfermera que trabaje en las unidades críticas como UCI tengan la misma oportunidad de ser parte de la muestra de la investigación.

3.4. Variables y operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
V1 Nivel de conocimiento sobre aspiración de secreciones	La aspiración de secreciones requiere un conocimiento profundo de los elementos técnicos y teóricos por parte de las enfermeras. Esto implica aprender a realizar el método de forma adecuada, los pasos de bioseguridad para prevenir infecciones y las posibles consecuencias y peligros. El personal también debe estar capacitado para detectar cuándo la aspiración no es apropiada y cómo manejar situaciones específicas para garantizar la seguridad del paciente, especialmente en situaciones urgentes (33).	Se medirá la variable a través de un cuestionario aplicado sobre nivel de conocimiento de aspiración de secreciones compuesto de 16 preguntas y dimensionado en Bioseguridad, procedimental, paciente y equipo.	Bioseguridad	• Lavado de manos • Uso de equipos de bioseguridad	Ordinal	Nivel de conocimiento alto: De 11 a 16 puntos. Nivel de conocimiento medio: De 06 a 10 puntos. Nivel de conocimiento bajo: Menos de 5 puntos
			Procedimental	• Conocimiento de aspiración • Objetivos de la aspiración • Tipo de presión • Tiempo de aspiración		
			Paciente	• Posición del paciente • Signos y síntomas • Complicaciones		
			Equipo	• Equipo de aspiración • Sondas de aspiración • Set de aspiración • Equipo de aspiración		
V2 Práctica de enfermería	La práctica de la enfermería son las actividades y responsabilidades que desempeñan los enfermeros para tratar a individuos, familias y comunidades. Esto incluye la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, la atención directa al paciente, la educación sanitaria y la administración de servicios sanitarios. Utilizando conocimientos científicos, habilidades técnicas y habilidades interpersonales, los enfermeros siguen normas éticas y legales para proporcionar una atención de calidad y segura (43).	La práctica de enfermería será medida a través de una lista de cotejo en la cual, luego del procesamiento de la información se obtendrá un nivel bajo, medio o alto para poder contrastar de manera cuantitativa. Se empleará la Lista de Cotejo de (45).	Actividades antes	• Asepsia • Lavado de manos • Uso de guantes	Ordinal	Nivel alto: 13 – 18 puntos Nivel medio: 7 – 12 puntos Nivel bajo: 0 – 6 puntos
			Actividades durante	• Oxigenoterapia • Duración de la aspiración • Frecuencia de la aspiración		
			Actividades después	• Auscultación pulmones • Descartar el material usado		

3.7 Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

Variable 1: La encuesta es una técnica de investigación que permite obtener información de la muestra de la investigación a través de una serie de preguntas estructuradas, para el desarrollo adecuado de esta técnica es imprescindible utilizar un cuestionario para medir las dimensiones. Para la variable conocimiento sobre aspiración de secreciones será la encuesta (47).

Variable 2: Para recolectar los datos correspondientes a la variable prácticas sobre la aspiración de secreciones con circuito cerrado, se utilizará a técnica de observación directa, la cual consiste en registrar de manera sistemática y objetiva el comportamiento del personal de enfermería en su contexto habitual de trabajo. Esta técnica permite identificar si las acciones realizadas durante el procedimiento se ajustan a los protocolos establecidos, sin intervenir en el entorno, garantizando así la naturalidad y validez del comportamiento observado (47).

3.7.2. Descripción de instrumentos

La información será recogida mediante la aplicación de dos instrumentos diseñados para valorar tanto el nivel de conocimiento como la práctica del personal de enfermería en relación con la aspiración de secreciones en pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Variable 1: Cuestionario

El instrumento que se utilizará para la recolección de datos de la variable Nivel de Conocimientos sobre Aspiración de Secreciones con Circuito Cerrado será el Cuestionario ASCC presentado por Moreno en el 2019 (47).

Variable 2: lista de cotejo

Para la variable de Prácticas de Enfermería se empleará una lista de cotejo en la que se evalúan las prácticas de enfermería realizadas por el personal de salud, esta lista de cotejo fue

diseñada por Cabello en el 2017 (48) con el propósito de obtener tres niveles y que se pueda correlacionar con el nivel de conocimiento. Esta lista de cotejo está diseñada para clasificar las prácticas en tres niveles, facilitando la correlación con el nivel de conocimiento evaluado mediante el cuestionario ASCC. Ambos instrumentos permitirán obtener datos cuantitativos para analizar la relación entre el conocimiento y la práctica en la aspiración de secreciones con circuito cerrado.

3.7.3. validación.

Variable 1: La validación del Cuestionario ASCC de (47) estuvo validado a través del juicio de expertos con un grado de validez de 0.97 detallando que el instrumento es claro y pertinente para su aplicación.

Variable 2: La validación de la lista de cotejo que se utilizará fue realizada por (48), además detalla que, se validó a través de juicio de expertos quienes determinaron la existencia de un coeficiente de 0.87 lo que significa que el instrumento es aplicable.

3.7.4 Confiabilidad

Variable 1: El cuestionario ASCC de (47) midió la confiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach con una prueba piloto, el valor de esta prueba fue de 0.88 demostrando que este instrumento tiene alta confiabilidad de aplicación.

Variable 2: La lista de cotejo elaborada por (48) detalla que la confiabilidad del instrumento fue realizada a través de la prueba KR20 obteniendo un resultado de 0.91, garantizando la confiabilidad de la aplicación del instrumento

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

La recolección de datos se llevará a cabo en 2025. Las herramientas de medición se utilizarán personalmente, siempre que las normas sanitarias vigentes lo permitan; de lo contrario, se utilizarán digitalmente. La duración de la aplicación será flexible en función de la disponibilidad de los participantes; la distribución de los instrumentos se llevará a cabo en las

instalaciones de clínicas privadas en lima- Perú. La información adquirida se recopilará en una matriz de datos en Microsoft Excel una vez que finalice la fase de recolección de datos para producir estadísticas de frecuencia y porcentaje. A continuación, se realizará el análisis de correlación entre las variables del estudio utilizando el programa SPSS versión 27. Esto se hará mediante una prueba de normalidad y el coeficiente de correlación Rho de Spearman, contrastando así las hipótesis del estudio planteadas.

3.9. Aspectos éticos

En la presente investigación se consideraron los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía como fundamentos que orientan el desarrollo del estudio. Todos ellos se sustentan en el respeto irrestricto a la dignidad de la persona, entendida desde una visión integral y humanista del cuidado en salud, donde el ser humano es el centro de toda intervención académica y asistencial.

El principio de beneficencia implica que toda acción realizada en el marco del estudio debe estar orientada a generar un beneficio, procurando que los procedimientos sean útiles, seguros y pertinentes. En este sentido, la investigación busca aportar conocimientos que contribuyan a mejorar la práctica profesional sin ocasionar perjuicio a los participantes.

La no maleficencia exige evitar cualquier daño físico, psicológico o moral. Esto supone garantizar que los riesgos sean mínimos y que los beneficios esperados superen ampliamente cualquier posible inconveniente derivado de la participación en el estudio.

El principio de justicia establece que todos los participantes deben recibir un trato equitativo, sin discriminación alguna, reconociendo su igual valor y dignidad. Finalmente, la autonomía se refiere al derecho de cada persona a decidir libremente su participación, contando con información clara y suficiente, respetando su voluntad en todo momento.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

[illegible]

4.2. Presupuesto

Potenciales Humanos	Recursos Humanos		
	Asesorías	1	3.500,00
	Técnico en Digitaciones	1	130,00
	Encuestador	2	70
	Estadístico	1	650
Recursos Materiales	Material Bibliográfico		
	Textos	Estimado	250
	Internet	Estimado	120
	Otros	Estimado	300
	Material de Impresión		
	Impresión y Copias	Estimado	260
	Empastado de Tesis	3	120
	USB	Ejemplares	45,00
	CD	Unidad	5,00
	Material de Escritorio		
	Papel Bond A4 80 Gramos	2 Millar	40,00
	Papelote Cuadriculado	10 Unidades	5,00
	Cartulina	10 Unidades	4,00
	Cinta Adhesiva	2 Unidades	3,00
	Plumones	5 Unidades	12,00
Servicios	SERVICIOS		
	Comunicaciones	Estimado	80,00
	Movilidad y Viáticos	Estimado	200,00
	Impresiones	Estimado	200,00
	TOTAL DE COSTOS		5994
Recursos Financieros	El proyecto será autofinanciado		

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). La OMS publica el primer informe mundial sobre prevención y control de infecciones (PCI) [Internet]. 2022 [cited 2025 Jan 30]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-non-infection-prevention-and-control>
2. Mordor IntelligenceTM Industry Reports. Ventiladores mecánicos Tamaño del mercado y análisis de acciones - Informe de investigación de la industria - Tendencias de crecimiento [Internet]. 2024 [cited 2025 Jan 30]. Disponible en: <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/mechanical-ventilators-market>
3. Ferrer R, Báguena M, Balcells J, Bañeras J, Biarnes A, de Nadal M, et al. Planning for the assistance of critically ill patients in a Pandemic Situation: The experience of Vall d'Hebron University Hospital. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2022 Feb 1;40(2):71–7.
4. Ciampoli N, Bouchoucha S, Currey J, Hutchinson A. Evaluation of prevention of ventilator-associated infections in four Australian intensive care units. *J Intensive Care Soc*. 2020 May 14;21(4):147–54. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1757177420908006>
5. Ramírez Palma A, Calderon Vega E, Vidal Ortega J. SUCTION SYSTEMS: INCIDENCE OF VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA AND HEMODYNAMIC EFFECTS [Internet]. 2021. Disponible en: <http://eneenfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/1211>

6. Cruz Lopez B, Perez Perez PB, García Vázquez JL. Conocimiento del personal de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones por tubo endotraqueal en unidades hospitalarias. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2023 Apr 17;7(2):3134–49.
7. Quezada Cuenca M. Conocimientos de enfermería sobre aspiración de secreciones con sistema abierto en UCI. 2023.
8. Macías Sánchez G, Chandi Ortiz L, Acurio Barre L. Cuidados de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en la unidad de cuidados intensivos. 2022;8:794–806. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
9. Alvariño Vázquez E. Los establecimientos sanitarios en Perú [Internet]. 2022. Disponible en: <http://peru.oficinascomerciales.es>
10. Revollé Tercero A. Capacidad sanitaria en Perú: ¿cuánto cambió nuestro sistema de respuesta a dos años de la pandemia? [Internet]. 2022 [cited 2025 Jan 30]. Disponible en: [https://data.larepublica.pe/capacidad-sanitaria-en-peru-cuanto-cambio-nuestro-sistema-de- espuesta-a-dos-anos-de-la-pandemia/](https://data.larepublica.pe/capacidad-sanitaria-en-peru-cuanto-cambio-nuestro-sistema-de-espuesta-a-dos-anos-de-la-pandemia/)
11. Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja. Guía de Procedimiento de Enfermería: Aspiración de Secreciones. 2024.
12. Alva N, Asqui G, Alvarado GF, Muchica F. Risk factors for intensive care unit admission or mortality in adults hospitalized for COVID-19 at high altitude. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2022 Apr 1;39(2):143–51.
13. Moreno Cano AG. Prácticas de la enfermera en aspiración de secreciones a circuito cerrado en pacientes adultos intubados en la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Javier Prado, 2019.

14. López Vallecillo M. Competencias enfermeras en la atención al paciente portador de cánula traqueal en hospitales con y sin consulta o seguimiento específico de enfermería. 2022.
15. Ovando RV, Alarcón CRO, Cruz CH, Gutiérrez FJR, Vázquez MFC, Hernández CJA, et al. Nivel de conocimiento y práctica de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones en un hospital de Veracruz, México. *South Florida Journal of Development*. 2021 Nov 22;2(5):7633–42.
16. Bautista Jiménez Y. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. 2020.
17. Ramos Castillo VH, López Núñez M, P EL. Intervención educativa para el cuidado del paciente con intubación endotraqueal en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de segundo nivel. 2020.
18. Inaquiza Caroa EM, Tibanquiza Cauja FE. Cumplimiento del procedimiento de aspiración de secreciones por traqueotomo y tubo endotraqueal mediante sistema abierto en la práctica de Clínica de Simulación, realizado por los estudiantes de séptimo semestre de la Carrera de Enfermería, Universidad Central del Ecuador, período Abril – Septiembre 2019.
19. Zavaleta Yparraguirre GC. Conocimiento y prácticas de enfermería en aspiración de secreciones en la unidad de cuidados intensivos – Hospital Trujillo. 2023.
20. Quezada Cuenca M. Conocimientos de enfermería sobre aspiración de secreciones con sistema abierto en UCI. 2023.
21. Sanchez Nolasco JE. Conocimiento y práctica del enfermero sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados, unidad de cuidados intensivos, en hospital de Lima, 2021 [Internet]. 2022. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0003-2455-9266>

22. Granizo Taboada WT, Jiménez Jiménez MM, Rodríguez Díaz OL, Parcon Bitanga M. Knowledge and practice of nursing personnel in the prevention of mechanical ventilation associated pneumonia. 2020. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-7746-794X>
23. Benerio Junes C. Conocimientos y cuidado enfermero en la aspiración de secreciones en pacientes de la unidad de cuidados intensivos del hospital Santa María del Socorro, en el período abril - mayo, Ica - 2019. 2020.
24. Auccahuque Mamani YD, Belito Espinoza A, Ore Flores N. Conocimiento y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en el servicio de emergencias shock trauma en el hospital departamental de Huancavelica 2019.
25. Escuela de Arte de Creaciones e Innovaciones Tecnológicas. Tipos de conocimiento: cuáles existen, características y ejemplos [Internet]. 2023 [cited 2025 Jan 31]. Disponible en: <https://ebac.mx/blog/tipos-de-conocimiento>
26. Quintero P, Zamora OL. Tipos de Conocimiento. 2020 [cited 2025 Jan 31];4(4):23–4. Disponible en: <https://www.mendeley.com/catalogue/56d25d1a-b7b7-351c-a3ab-f25ab7896e2b>
27. Enciclopedia Humanidades. Conocimiento: concepto, tipos, evolución y características. [Internet]. 2025 [cited 2025 Jan 31]. Disponible en: <https://humanidades.com/conocimiento/>
28. Villasana Arreguín LM, Hernández García P, Ramírez Flores ÉRF. La gestión del conocimiento, pasado, presente y futuro. Una revisión de la literatura. TRASCENDER, CONTABILIDAD Y GESTIÓN. 2021 Aug 24;(18):53–78.
29. Martínez-Arroyo JA, Peñaloza Talavera MF, Valenzo Jiménez MA, Madrigal Moreno

30. F. Knowledge Management and Human Resource Management to Innovate: An Empirical Analysis in the Textile Industry. Mercados y Negocios [Internet]. 2024 Sep 1;25(53):99–122. Disponible en: <http://mercadosynegocios.cucea.udg.mx/index.php/MYN/article/view/7743>
31. Rodríguez-Partidas NJ, Bracho-Molero AE. Retos de la divulgación y difusión del conocimiento científico desde la formación doctoral. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía. 2023 Jan 1;8(15):99–111.
32. Ramos Serpa G. The nature of philosophical knowledge from the perspective of human activity: formative implications [Internet]. 2021. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0003-3172-555X>
33. Cruz Lopez B, Perez Perez PB, García Vázquez JL. Conocimiento del personal de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones por tubo endotraqueal en unidades hospitalarias. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2023 Apr 17;7(2):3134–49.
34. Vega Gomez LF. Conocimiento y habilidad del enfermero sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados en áreas críticas de Clínica Arequipa 2021. 2021.
35. Rodríguez Jiménez A, Pérez Jacinto AO. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Revista Escuela de Administración de Negocios. 2017 Jul 26;(82):175–95.
36. Janet E, Ceballos A, Arias AV. La gestión del conocimiento, una política organizacional para la empresa de hoy. Knowledge management, organizational policy for business today. Rev Chil Ing. 2018;26:175–95.

37. Hospitalizados del Hospital de Emergencias Villa El Salvador. Guía Técnica: Procedimiento de Aspiración de Secreciones con Sistema Cerrado en Pacientes Hospitalizados del Hospital de Emergencias Villa El Salvador. 2024.
38. Estela EC, Arroyo R. Aspiración endotraqueal con sistema cerrado. 200AD;7.
39. Universidad de Valparaíso de Chile - Vicerrectoría de Investigación e Innovación. Qué es la Bioseguridad [Internet]. 2024 [cited 2025 Feb 6]. Disponible en: <https://investigacion.uv.cl/bioseguridad/que-es-la-bioseguridad/>
40. VitalAire España. Aspirador de secreciones [Internet]. 2025 [cited 2025 Feb 6]. Disponible en: <https://es.vitalaire.com/aspirador-de-secreciones>
41. Almiray-Soto AL. Práctica de enfermería en México, carencias y perspectivas. 2019.
42. De Consenso D, Villalonga Vadell R, Delgado MCM, Avilés-Jurado FX, Álvarez Escudero J, Aldecoa Álvarez-Santuyano C, et al. Documento de consenso de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica, y Unidades Coronarias (SEMICYUC), la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (SEORL-CCC) y la Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR) sobre la traqueotomía en pacientes con COVID-19. Rev Esp Anestesiología y Reanimación [Internet]. 2020;67(9):504–10. Disponible en: www.elsevier.es/redar
43. Arias-Rivera S, Jam-Gatell R, Nuvials-Casals X, Vázquez-Calatayud M. Actualización de las recomendaciones del proyecto Neumonía Zero. Enfermería Intensiva. 2022;33:S17–30.
44. Díaz J, Gallego B, Calles A. Bases y aplicación del método hipotético-deductivo en el diagnóstico. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2011 [Citado 12 de marzo de 2025]; 27(3): 378-387. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000300008&lng=es.

45. Vizcaíno P, Maldonado I, Cedeño R. Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* [Internet]. 2023 [Citado 12 de marzo de 2025]; 7(4): 9723-9762. DOI: 10.37811/cl_rcm.v7i4.7658
46. Otzen T, Manterola C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology* [Internet]. 2017 [Citado el 12 de marzo de 2025]; 35(1): 227-232. Obtenido de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
47. Moreno A. Práctica de la enfermera en aspiración de secreciones a circuito cerrado en pacientes adultos intubados en la UCI de la Clínica Javier Prado. [Tesis de Grado]. Lima. Universidad San Martín de Porres. 2019. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5547/>
48. Cabello L. Conocimiento y práctica de enfermeras de áreas críticas sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados del Hospital Militar Central [Tesis de Grado]. Lima. Universidad César Vallejo; 2017. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/13026>

6. ANEXOS

Anexo 1.

6.1. Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Diseño/Metodológico
Problema general: ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica privada de Lima, 2026?	Objetivo general: Determinar cuál es la relación entre los conocimientos sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.	Hipótesis general: Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica. H0: No existe relación estadísticamente significativa entre los sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.	V1 Conocimientos sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado	Método de investigación Hipotético deductivo Enfoque será cuantitativo Tipo de investigación Aplicada Diseño de la investigación No experimental, Corte transversal Correlacional Población y muestra La población estará conformada por 90 enfermeros del servicio de emergencia.
Problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre la dimensión bioseguridad y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica? ¿Cuál es la relación entre dimensión procedimental y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica? ¿Cuál es la relación entre dimensión paciente y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica? ¿Cuál es la relación entre dimensión equipo y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica?	Objetivos específicos: Determinar cuál es la relación entre dimensión bioseguridad y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica. Determinar cuál es la relación entre dimensión procedimental y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica. Determinar cuál es la relación entre dimensión paciente y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica. Establecer cuál es la relación entre dimensión equipo y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.	Hipótesis específicas: Hi1: Existe relación estadísticamente significativa entre dimensión bioseguridad y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica. Hi2: Existe relación estadísticamente significativa entre dimensión procedimental y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica. Hi3: Existe relación estadísticamente significativa entre dimensión paciente y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica. Hi4: Existe relación estadísticamente significativa entre dimensión equipo y la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en una Clínica.	V2 Práctica sobre el manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado	Técnica e Instrumentos: Las técnicas que se aplicarán incluyen la encuesta y la observación. Como instrumentos: Cuestionario y Lista de cotejo

Anexo 2. Instrumentos

CONOCIMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON CIRCUITO CERRADO

Presentación: a continuación, se le presenta una serie de enunciados relacionados con el propósito principal de este estudio:

Datos generales:

Personal de enfermería: técnico () Licenciado/a () Especialista ()

Edad: _____

Sexo: femenino () masculino ()

Tiempo de experiencia laboral: _____

Instrucciones: identificar la respuesta que considere correcta y marque de acuerdo a su criterio la letra delante del ítem.

1. La aspiración de secreciones es:

- a) Es un procedimiento que elimina secreciones
- b) Es un procedimiento que ayuda eliminar secreciones del árbol traqueal bronquial
- c) Es un procedimiento simple y rápido que no aplica riesgos para el paciente
- d) Es un procedimiento que se utiliza cuando el paciente tiene obstruida la vía aérea.

2. La aspiración de secreciones por Tubo Orotraqueal tiene como objetivo principal:

- a) Eliminar del árbol bronquial las secreciones acumuladas
- b) Permite el intercambio gaseoso a nivel alveolo capilar
- c) Disminuir los ruidos agregados en ambos campos pulmonares
- d) Disminuir las secreciones de la tráquea

3. Cuáles son los principios de aspiración de secreciones por tubo orotraqueal

- a) Hidratación, humidificación, hiperoxigenación
- b) Hidratación, saturación de oxígeno, nebulización
- c) Humidificación, hidratación, ventilación
- d) Ventilación, nebulización, hiperoxigenación.

- 4. Cuáles son las barreras de bioseguridad que se utiliza en la aspiración de secreciones por Tubo Orotraqueal.**
- a) Mascarillas, guantes
 - b) Gafas protectoras y mascarillas
 - c) Mandilón y guantes
 - d) Lavado de manos, gorro, mandilón, mascarillas y guantes
- 5. Cuáles son las técnicas a utilizar en la aspiración de secreciones por sistema de circuito cerrado por Tubo Orotraqueal.**
- a) Introducir la sonda de aspiración sin ejercer presión negativa
 - b) Aspiración del bronquio afectado
 - c) Control de saturación de oxígeno
 - d) Mantener la vía aérea permeable.
- 6. Cuáles son las técnicas a utilizar en la aspiración de secreciones por sistema de circuito abierto por Tubo Orotraqueal.**
- a) Introducir la sonda de aspiración sin ejercer presión negativa
 - b) Aspiración del bronquio afectado
 - c) Control de saturación de oxígeno
 - d) Mantener la vía aérea permeable.
- 7. Cuanto tiempo debe durar cada aspiración de secreciones por Tubo Orotraqueal.**
- a) 15 segundos
 - b) 10 segundos
 - c) Veinte segundos
 - d) Treinta segundos
- 8. Con que frecuencia se debe realizar la aspiración de secreciones en pacientes entubados:**
- a) Cada dos horas
 - b) Una vez por turno
 - c) Cada que sea necesario
 - d) Cada 24 horas
- 9. Durante la aspiración de secreciones la presión negativa en la sonda será en forma**
- a) constante
 - b) intermitente
 - c) alternada
 - d) no se toma en cuenta

10.Cuál es el valor de la presión afectiva utilizada en neumotaponamiento en Tubo Orotraqueal:

- a) Presión 20-10 mmHg
- b) Presión 15 mmHg
- c) Presión 1 mmHg
- d) N.A

11. La posición del paciente en la aspiración de secreciones por Tubo Orotraqueal es:

- a) Decúbito supino, dorsal o posición anatómica
- b) Posición fowler
- c) Posición prona
- d) Posición ginecológica o de litotomía

12. Cuáles son los signos y síntomas que indican la necesidad de aspiración de secreciones por Tubo Orotraqueal:

- a) Hipoxemia, taquicardia, hipertensión arterial, roncales
- b) Broncoespasmos, ansiedad, secreciones visibles
- c) Saturación de oxígeno 95-100%
- d) a y b

13. Las complicaciones más frecuentes durante la aspiración de secreción por Tubo Orotraqueal son:

- a) Arritmias, hipoxia, lesiones en la mucosa traqueal, sangrado
- b) Atelectasia, bronca aspiración, broncoespasmos, extubacion accidental
- c) Hemorragias gastrointestinales
- d) a y b

14. la contraindicación relativa para aspirar secreciones por tubo Orotraqueal esta dada por:

- a) trastornos de la coagulación
- b) obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño
- c) edema o espasmos laríngeos, infartos de miocardio, varices esofágicas
- d) a y b

15. Cuáles son las presiones en mmHg que ejerce los equipos de aspiración de secreciones abierto y cerrado:

- a) equipo empotrado de 80- 120 mmHg, equipos portátiles de 10 a 15 mmHg
- b) equipo empotrado de 8 - 13 mmHg, equipos portátiles de 70- 100 mmHg
- c) equipo empotrado de 50- 80 mmHg, equipos portátiles de 5- 10 mmHg
- d) ninguna de las anteriores

16. Cuál es el número de sonda apropiada para la aspiración de secreciones en paciente entubados:

- a) El número de sonda es menor de 10
- b) El número de la sonda es $1/3$ del diámetro del Tubo Orotraqueal
- c) El diámetro de la sonda $2/3$ al diámetro del Tubo Orotraqueal
- d) No se toma en cuenta el número de sonda

GUÍA DE OBSERVACIÓN: PRÁCTICA SOBRE MANEJO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON CIRCUITO CERRADO

Instrucciones: Marque con (X) de acuerdo a su criterio.

	ITEMS		
	ANTES DE LA ASPIRACION LA ENFERMERA	SI	NO
1	Se lava las manos		
2	Ausulta al paciente		
3	Verifica la saturación		
4	Prepara los materiales (n° de sonda, succión operativa, bolsa de resucitador manual, frascos con agua estéril) hiperoxigena al paciente.		
5	Se coloca mascarilla y guantes estéril		
6	Expone la vía aérea artificial del paciente		
	DURANTE LA ASPIRACION LA ENFERMERA	SI	NO
7	Introduce la sonda dentro del tubo orotraqueal.		
8	Aspira en forma intermitente mientras se rota y retira la sonda, por un tiempo de diez segundos.		
9	Duración de aspiración menor a 10 segundos		
10	Verificación de saturación de oxígeno		
11	Brinda oxigenación al paciente		
12	Lava la sonda de aspiración		
13	Repite los pasos según necesidad		
	DESPUÉS DE LA ASPIRACIÓN LA ENFERMERA	SI	NO
14	Ausulta los campos pulmonares		
15	Observa el patrón respiratorio Spo2 Y FR		
16	Desecha guantes		
17	Elimina soluciones usadas		
18	Alinea la cabeza del paciente con el tubo endotraqueal		

Anexo 3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Lizano Espichan Rosa Patricia

Título: Conocimiento de manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos en una clínica privada de Lima, 2026

Propósito del estudio: estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: Conocimiento de manejo de aspiración de secreciones con circuito cerrado y práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos en una clínica privada de Lima, 2026. Este es un estudio desarrollado investigadora de la universidad privada Norbert Wiener **Lizano Espichan Rosa Patricia**. El propósito de este estudio será determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la aspiración de secreciones con circuito cerrado y la práctica de enfermería en la UCI en una clínica privada, con el fin de identificar oportunidades de mejora que fortalezcan la seguridad y la calidad del cuidado del paciente crítico.

Procedimiento:

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

- Leer determinada meta todos los documentos y participar voluntariamente
- Responder todas las preguntas formuladas en el cuestionario
- Firmar el conocimiento informado

La encuesta puede tomar el tiempo de unos 20 a 30 min y los resultados se le entregará a usted en forma virtual o se almacenarán respetando la confidencialidad y anonimato.

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

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

Beneficios: usted podrá conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados de manera individual o grupal y que le puede ser de mucha ayuda para su actividad profesional.

Costos e incentivos: usted no deberá pagar nada por la participación al igual no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentoso a cambio de su participación.

Confidencialidad: Se guardará la información con código y no con nombre, si los resultados de este estudio son publicados, no se demostrará ninguna información que permita la identificación de usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del participante: si usted se siente incómodo durante el proceso del llenado del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento o no participar en una etapa del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestias no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el Lic. **Victor Enrique Landaez Herrera** al al 000000000 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

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

PARTICIPANTE

NOMBRE:

DNI:

INVESTIGADORA

NOMBRE:

DNI:

9% 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
- 1%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Fuentes principales

- 8% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	2%
2	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-09-29	1%
3	Trabajos entregados	uwiener on 2023-10-16	1%
4	Trabajos entregados	uwiener on 2024-07-18	<1%
5	Internet	www.coursehero.com	<1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2023-10-17	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-04-15	<1%
8	Internet	repositorio.uss.edu.pe	<1%
9	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
10	Internet	repositorio.unfv.edu.pe	<1%
11	Trabajos entregados	Submitted on 1686258408553	<1%