



**Universidad
Norbert Wiener**

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

Trabajo Académico

Conocimiento y práctica de enfermería en aspiración de secreciones
bronquiales con circuito cerrado en la unidad de cuidados intensivos
de un Hospital Nacional de Lima, 2023

**Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos**

Presentado por:

Autora: Rodriguez Ccaccya, Maritza Lourdes

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1937-3311>

Asesora: Mg. Yurik Anatoli Suárez Valderrama

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9418-6632>

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

LIMA – PERÚ

2023

 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

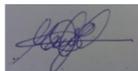
Yo,... **RODRIGUEZ CCACCYA MARITZA LOURDES** egresado de la Facultad deCiencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES BRONQUIALES CON CIRCUITO CERRADO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA, 2023”**

Asesorado por el docente: Mg. Yurik Anatoli Suarez Valderrama.

DNI ... 40704687 ORCID... <https://orcid.org/0000-0001-9418-6632> tiene un índice de similitud de (19) (diecinueve) % con código __oid:__ oid:14912:277732879 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

RODRIGUEZ CCACCYA MARITZA LOURDES

DNI:43636938

.....

 Firma de autor 2

Nombres y apellidos del Egresado

DNI:



Firma

Mg. Yurik Anatoli Suarez Valderrama.

DNI: 40704687

Lima, ...16...de.....octubre..... de.....2023...

ÍNDICE

1.	EL PROBLEMA	
1.1.	Planteamiento del problema	
1.2.	Formulación del problema	
1.2.1.	Problema general	
1.2.2.	Problemas específicos	
1.3.	Objetivos de la investigación.....	
1.3.1.	Objetivo general	
1.3.2.	Objetivos específicos	
1.4.	Justificación de la investigación	
1.4.1.	Teórica.....	
1.4.2.	Metodológica	
1.4.3.	Práctica	
1.5.	Delimitaciones de la investigación	
1.5.1.	Temporal.....	
1.5.2.	Espacial.....	
1.5.3.	Poblacion o unidad de análisis.....	
2.	MARCO TEÓRICO	
2.1.	Antecedentes	
2.2.	Bases Teóricas.....	19
2.3.	Formulación de hipótesis	
2.3.1.	Hipótesis General	
2.3.2.	Hipótesis Específicas:	
3.	METODOLOGÍA.....	
3.1.	Metodología de la Investigación	
3.2.	Enfoque de la investigación	
3.3.	Tipo de investigación.....	
3.4.	Diseño de la investigación.....	
3.5.	Población, muestra y muestreo	
3.6.	Variables y operacionalización	
3.6.1.	Variables de estudio.....	

3.6.2. Operacionalización de variables	
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	
3.7.1. Técnica	
3.7.2. Descripción de los instrumentos	
3.7.3. Validación.....	
3.7.4. Confiabilidad.....	
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	
3.9. Aspectos éticos.....	
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	
4.1. Cronograma de actividades	
4.2. Presupuesto	
5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	
ANEXOS	
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	
Anexo 2: Instrumentos.....	
Anexo 3: Validez del instrumento	
Anexo 4: Formato de consentimiento informado	
Anexo 5: Informe del asesor de Turnitin	

RESUMEN

La técnica de aspiración de secreciones con circuito cerrado es un procedimiento invasivo donde no precisa desconectar al paciente; se realiza para la extracción de secreciones del árbol bronquial en pacientes sometidos en ventilación mecánica. La función del profesional de enfermería es imprescindible y fundamental dentro de los equipos de Unidad Cuidados Intensivos (UCI), por tanto, es importante tener conocimiento y práctica adecuada en el manejo de las aspiraciones de secreciones con circuito cerrado; evitando complicaciones en el paciente.

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima.

Material y métodos: El enfoque será cuantitativo, nivel correlacional, de diseño observacional no experimental descriptivo y corte transversal. La población de estudio estará conformada de 60 enfermeras (os) de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima. Para medir la variable de conocimiento se aplicará el cuestionario elaborado por Cahua a través del juicio de 8 expertos, validez de $r \geq 0.20$ a través de la fórmula de R de Pearson y confiabilidad de $K-R \geq 0.5$ medida por la prueba Estadística Kuder Richardson y para medir la variable práctica se aplicará una Lista de Cotejo, que tiene una validez de $r \geq 0.20$ a través de la fórmula de R de Pearson y una confiabilidad de $K-R \geq 0.5$ a través de la prueba Estadística Kuder Richardson. Los instrumentos se entregarán de forma presencial, previo consentimiento informado firmado. Se llevará a cabo un análisis estadístico descriptivo y correlacional. Para determinar la relación entre las variables se usará el parámetro estadístico Chi Cuadrado, ya que, por su naturaleza, son variables cualitativas ordinales y para analizar las pruebas del coeficiente de correlación se empleará el estadígrafo Rho de Spearman.

Palabras claves: aspiración, secreciones, conocimiento, práctica, circuito cerrado.

SUMMARY

The closed-circuit secretion aspiration technique is an invasive procedure that does not require disconnecting the patient; It is performed for the extraction of secretions from the bronchial tree in patients undergoing mechanical ventilation. The role of the nursing professional is essential and fundamental within the Intensive Care Unit (ICU) teams, therefore, it is important to have adequate knowledge and practice in the management of closed-circuit secretion aspirations; avoiding complications in the patient. Objective: To determine the relationship between the level of knowledge and nursing practice in aspiration of bronchial secretions with closed circuit in the Intensive Care Unit of a National Hospital in Lima. Material and methods: The approach will be quantitative, correlational level, descriptive non-experimental observational design and cross section. The study population will be made up of 60 nurses from the Intensive Care Unit of a National Hospital in Lima. To measure the knowledge variable, the questionnaire prepared by Cahua will be applied through the judgment of 8 experts, validity of $r \geq 0.20$ through the Pearson R formula and reliability of $K-R \geq 0.5$ measured by the Kuder Richardson Statistical test and for to measure the practical variable, a Checklist will be applied, which has a validity of $r \geq 0.20$ through the Pearson R formula and a reliability of $K-R \geq 0.5$ through the Kuder Richardson Statistical test. The instruments will be delivered in person, with prior signed informed consent. A descriptive and correlational statistical analysis will be carried out. To determine the relationship between the variables, the Chi Square statistical parameter will be used, since, by their nature, they are ordinal qualitative variables and to analyze the correlation coefficient tests, the Spearman Rho statistician will be used.

Keywords: aspiration, secretions, knowledge, practice, closed circuit.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema Máximo

Los eventos asociados al ventilador mecánico (VM) con un tubo endotraqueal son complicaciones graves adquiridas en la asistencia sanitaria al paciente crítico, que pueden prolongar e incrementar la estancia hospitalaria; los costes sanitarios; el uso de antimicrobianos y el riesgo de morbilidad (1).

A nivel mundial, la segunda infección nosocomial es la Neumonía Asociada al Ventilador (NAV) con prevalencia del 12,6 %, donde el 13,5 % en América del Norte, 19,4 % Europa, 13,8 % América Latina y 16 % continente Asiático, la literatura internacional sugiere que el mejor resultado de la atención dependen del conocimiento y las prácticas de las enfermeras (2). Así mismo la incidencia de NAV está relacionada con factores de enfermería como el nivel educativo, la antigüedad, la dotación de personal, los turnos de trabajo y los niveles de enfermería (3).

En la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), enfermería es la que realiza la succión endotraqueal, donde el uso de técnicas, materiales y conocimientos adecuados reduce el riesgo de complicaciones.(4). Para los pacientes con ventiladores, la aspiración traqueal es un procedimiento invasivo que implica riesgos como el daño de la membrana de las vías respiratorias, hemorragias, obstrucción respiratoria, atelectasia y neumonías.(5).

Según Organización Mundial de la Salud (OMS), el 25% de las neumonías se relaciona con las técnicas de succión endotraqueal, incrementando estancia hospitalaria, costos en el tratamiento y aumenta la mortalidad en 70% de los pacientes.(6).

De igual modo en Cuba, el 64% de los enfermeros tienen nivel medio de conocimiento en aspiración endotraqueal (7). Asimismo en un hospital de la India, el 36% de las enfermeras evalúa a los pacientes antes de la succión, el 46% conocía la presión de succión adecuada, el 62% conoce sobre posibles complicaciones, los enfermeros no cumplen con las guías de práctica recomendadas (8).

En Perú, el Ministerio de Salud (MINSA), reporta que en la pandemia de la COVID-19, incrementaron las NAV en más del 32% en las UCI durante el 2021 a diferencia del 2020, este incremento se debe a múltiples factores. (9). A Nivel regional; se reportó una incidencia Neumonía IntraHospitalaria (NIH) de 22% en el Hospital Belén de Trujillo; y en el Hospital Regional de Ayacucho un 12% de pacientes con soporte ventilatorio tuvieron NIH.

En un hospital de Lima, se realizó un estudio donde el 57% de enfermeros tenían conocimiento en aspiración de secreciones y 69% practicaba correctamente el procedimiento, concluyendo que tiene implicaciones significativas para medir los conocimientos de los enfermeros que realizan la succión en todos los puntos del procedimiento, tanto en la teoría como en la práctica. (10)

Los enfermeros que laboran en la UCI del Hospital Nacional de Lima; presentaron algunas complicaciones y asistencias en el manejo de secreciones, ya sea por una inadecuada valoración al paciente, o mal uso de las barreras de protección, que son condicionantes a la ruptura de los mecanismos de defensa del huésped, se plantea medir el conocimiento y practica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre la dimensión aspectos teóricos del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos?

¿Cuál es la relación entre la dimensión aspectos técnicos y procedimentales del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar la relación entre la dimensión aspectos teóricos del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Determinar la relación entre la dimensión aspectos técnicos y procedimentales del nivel de conocimiento y la práctica enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Según el Modelo del cuidado de Benner; describe las diferencias entre conocimiento teórico y práctico, y sostiene que incluso este último puede desarrollarse antes que la teoría, por lo que puede ayudar a ampliarla. Donde el cuidado está en el contexto de la práctica, enriqueciendo el conocimiento y comprensión del paciente y se enfoca en “el conocimiento presente en la práctica descubre e interpreta la teoría, además el conocimiento aumenta a lo largo del tiempo con el ejercicio de una disciplina aplicada, la cual le permitirá adquirir la habilidad basada en las situaciones clínicas reales (11).

1.4.2. Metodológica

La investigación se realizará teniendo en cuenta los fundamentos del método científico, bibliografía actualizada que garantizará obtener resultados válidos y confiables, que constituya una evidencia científica para mejorar el accionar de los profesionales de enfermería intensiva inmerso en los cuidados de pacientes críticos. Así mismo, hará uso de un instrumento para la recolección de datos, no obstante, se realizará mínimas adaptaciones a la originalidad debido a que existen escasos estudios aplicados sobre la variable en el campo de enfermería, lo cual constituirá un aporte valioso desde la óptica metodológica toda vez que pueda servir a investigaciones similares.

1.4.3. Práctica

Los resultados de esta investigación contribuirá a proponer soluciones y tomar decisiones que estarán guiados a suministrar información actualizada al profesional de enfermería especialista en cuidados críticos que labora en la mencionada entidad, generando de esta manera estrategias de mejora acorde al progreso científico y tecnológico, en relación a técnicas adecuadas de aspiración de secreciones en circuito cerrado y manejo correcto de la vía aérea artificial, lo que contribuirán en mejorar la calidad de atención de enfermería siendo la acción de enfermería primordial y esencial en el equipo de UCI.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La presente investigación se ejecutará en los meses de octubre y diciembre 2023.

1.5.2. Espacial

El estudio de investigación se realizará en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima – Perú.

1.5.3. Población o unidad de análisis

En la investigación estará conformada por los 60 profesionales de enfermería que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional:

Chen (2021) en China, cuyo objetivo es “Examinar el conocimiento y el cumplimiento de las pautas de succión endotraqueal en enfermeras de UCI y los factores que influyen en su nivel de conocimiento y cumplimiento, estudio transversal con una encuesta de cuestionario en línea, población de 310 participantes, se obtuvieron que 50% de las enfermeras desconocían la diferencia entre succiones abiertas y cerradas y los pros y los contras de usar la hiperinflación; el 50 % de las enfermeras no cumplían con las prácticas clínicas según recomendaciones basadas en la evidencia. Concluyen que las enfermeras de UCI no tenían conocimiento de varias prácticas esenciales de succión endotraqueal basadas en evidencia, y había brechas entre su práctica actual y las recomendaciones de las guías (12).

Yilmas (2021) en Turquía, cuyo objetivo es: Examinar el conocimiento y la experiencia de las enfermeras de cuidados intensivos sobre el sistema de succión cerrado, estudio prospectivo, descriptivo transversal con una muestra de 195 participantes, se obtuvieron el 71,8% de enfermeras afirmó no tener ninguna dificultad para realizar la aspiración con el catéter de sistema cerrado, el 85% dijo que ahorraron tiempo con el sistema cerrado. Sin embargo, el 50,8% de las enfermeras dijeron que no podían succionar las secreciones viscosas y pegajosas de manera eficiente, el 44,6% no necesitaban irrigar el interior del catéter y el 45,1% no estaba seguro de si el catéter de punta provocó hemorragia. (13).

Vásquez (2021) en México, en su tesis cuyo objetivo es: Determinar el nivel de conocimientos y la práctica de los enfermeros en la técnica de aspiración de secreciones, estudio cuantitativo, descriptivo transversal con una muestra de 55 participantes, se obtuvieron que 58.2% de los enfermeros tienen conocimiento insuficiente sobre la técnica de aspiración de secreciones y 41.8% con conocimiento suficiente sobre el tema; en relación con la práctica de enfermería en la técnica de aspiración de secreciones, el 69,1% de los enfermeros realiza una buena práctica de la técnica de aspiración de secreciones, el 30,9% realizan mala práctica. En conclusión, existe la necesidad de brindar una formación continua sobre los pasos a seguir durante la técnica de aspiración de secreciones, basados en el conocimiento científico (14).

Mamani (2021) en Bolivia, realizó un estudio que tuvo por objetivo: Determinar el conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados, en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital San Gabriel, estudio cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal, con una población de 9 enfermeras, entre sus resultados se obtuvieron que el 78% de los participantes tienen destrezas durante la práctica, y en la fundamentación teórica solo un 44% conoce el número de sonda que se debe usar, además con un 78% conocer las barreras de protección (15).

Mwakanyanga (2018) en África, realizaron un estudio que tuvieron por objetivo evaluar el conocimiento y la práctica de la succión endotraqueal en las enfermeras de cuidados intensivos para pacientes intubados, estudio descriptivo transversal con una muestra de 110 participantes, entre sus resultados se obtuvieron que el 69.9% de enfermeras conocía la indicación del procedimiento, 77.7% conocía la acción a tomar en caso de cambio brusco del monitor de ECG; sin embargo, el 80,6 % demostró un conocimiento general no deseado sobre las recomendaciones basadas en la evidencia de la succión endotraqueal. Se concluye que la mayoría de las enfermeras de la UCI no tienen los conocimientos y habilidades deseables de la succión endotraqueal, y actualmente no siguen las recomendaciones actuales (16).

A nivel nacional:

Vega (2021) en Arequipa, realizó un estudio que tuvo por objetivo identificar la relación que existe entre conocimiento y la habilidad del enfermero sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados en áreas críticas, estudio cuantitativo de tipo correlacional, descriptivo transversal, con una población de 20 enfermeras, entre sus resultados el 25% de las enfermeras tienen un nivel de conocimiento medio con habilidades inadecuadas en prácticas de aspiración de secreciones. En conclusión, existe relación significativa entre el conocimiento y la habilidad del enfermero sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados en áreas críticas (17).

Abanto y Mendo (2019) en Cajamarca, realizaron un estudio que tuvo por objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas en aspiración de secreciones por enfermeras del área de UCI, estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional, con una población de 16 enfermeras, donde el 69% de enfermeras tuvo un conocimiento de nivel medio y 31% alto; en la práctica el 56% de las enfermeras tuvieron práctica adecuada y 44% práctica inadecuada; al determinar la correlación entre ambas variables se encontró que existe una correlación alta, directa y altamente significativa con 0.823 entre nivel de conocimiento y práctica de la aspiración de secreciones. Concluyéndose que deben implementarse planes de mejora dado que los conocimientos se relacionan directamente con las prácticas de aspiración de secreciones (18).

Bravo (2019) en Lima, realizó un estudio que tuvo por objetivo: determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica del profesional de enfermería sobre aspiración de secreciones en pacientes con tubo orotraqueal, estudio cuantitativo de tipo descriptivo transversal y prospectivo, con una población de 24 enfermeras, donde el 66,7% de enfermeras conoce sobre aspiración de secreciones en pacientes con tubo orotraqueal y 33,3% no conoce y en relación a las prácticas de los enfermeros, el 70,8% realizan técnicas inadecuadas y 29,2% son adecuadas. En conclusión, existe relación significativa entre conocimiento y la práctica; la mayoría de los profesionales de enfermería poseen conocimientos sobre aspiración de secreciones sin embargo tienen prácticas inadecuadas (19).

Pamacosi (2019) en Puno, realizó un estudio con objetivo: Determinar los cuidados que aplican los profesionales de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes adultos entubados en la UCI de Hospitales Manuel Núñez Butrón de Puno y Carlos Monge Medrano Juliaca, estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, población de 16 enfermeras, con resultados en aspiración de secreciones son adecuados 62.5%; inadecuados 37.5%; según dimensiones: fase de preparación el 62.5% cuidados inadecuados, 37.5% cuidados adecuados; fase de ejecución el 93.8% cuidados adecuados, 6.3% cuidados inadecuados; fase de evaluación 68.8% cuidados adecuados, y 31.3% cuidados inadecuados. Se concluye, los cuidados de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes adultos entubados en términos generales son adecuados (20).

Quispe (2018) en Cajamarca, realizó un estudio que tuvo por objetivo determinar y analizar la relación del nivel de conocimiento y prácticas de los profesionales de enfermería sobre aspiración de secreciones de pacientes intubados en las Unidad de Cuidados Intermedios y UCI, estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional, con una población de 25 enfermeras, entre sus resultados el 48% de los participantes alcanzaron nivel alto de conocimiento, 44% medio y 8% bajo. Con respecto a la práctica de aspiración de secreciones 54% es adecuada y 46% inadecuada. En conclusión, no existe relación entre el nivel de conocimientos y la práctica de los profesionales de enfermería sobre aspiración de secreciones en pacientes con tubo endotraqueal (21).

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Aspiración de secreciones

Definición

La aspiración por sonda endotraqueal o de traqueostomía se efectúa para mantener la permeabilidad de la vía aérea artificial y mejorar los intercambios gaseosos, disminución la resistencia de las vías aéreas y reducir el riesgo de infección eliminando las secreciones procedentes de la tráquea y de los bronquios segmentados. (22).

Métodos de aspiración

Hay dos métodos de aspiración de secreciones:

- Sistema de aspiración abierto: cuando el catéter de aspiración se introduce mediante la desconexión del paciente del respirador, se utiliza una sonda de aspiración desechable y es una técnica estéril. se interrumpe la ventilación mecánica que junto con la presión de succión negativa de la aspiración.
- Sistema de aspiración Cerrado: es un circuito cerrado que permite aspirar al paciente sin desconectarlo de la VMI, quedando la sonda siempre protegida mediante una camisa de plástico. se conecta el catéter de aspiración cerrada al tubo endotraqueal y por el otro extremo al aspirador. las ventajas de no desconectar al paciente evitan fugas y con ello menor pérdida de volumen pulmonar, no se pierde la PEEP, se mantiene la oxigenación, disminuye el riesgo de padecer neumonía y limita contaminación ambiental de personal y del paciente. (23).

Importancia

Es un procedimiento de competencia de enfermería de gran importancia y necesidad en servicios como unidades críticas. La importancia de la limpieza y drenaje de secreciones radica en las complicaciones derivadas de su acumulación en la vía aérea, como el aumento de la resistencia al flujo aéreo, hipoxemia, hipercapnia, atelectasias, infecciones, etc. por otra parte, de no realizarse correctamente esta técnica tiene una serie de complicaciones potenciales que son con frecuencia desestimadas por los profesionales que la llevan a cabo, como pueden ser desaturación, arritmias cardíacas, atelectasias, broncoespasmos, neumonía asociada a VM, ansiedad, disnea. (24).

2.2.2 Procedimiento de aspiración de secreciones con circuito cerrado

a. Circuito cerrado:

- No se suspende la asistencia respiratoria (VMI)
- Disminuye los efectos adversos
- En pacientes con patología aguda que requieren presiones elevadas, oxido nítrico y alta frecuencia, previene el colapso de las vías aéreas y los alveolos.
- El circuito cerrado mejora la eficiencia de la técnica, disminuye el tiempo de enfermería y disminuye los costos debido a que requiere menos recambio del circuito.

b. Antes y durante del procedimiento:

- Lavarse las manos con antiséptico (clorhexidina 2%)
- Valoración clínica de la necesidad de aspiración

- Determinar el calibre de la sonda de aspiración necesaria según el TET.
- Disponer todos los elementos necesarios en la unidad.
- La técnica se debe realizar entre dos personas para evitar la extubación.
- Mantener su estabilidad y favorece la esterilidad del procedimiento.
- Realizar contención y/o arropamiento antes de la realización de la técnica.
- Colocarse los guantes estériles
- Recibir el catéter y sostenerlo manteniendo las condiciones de esterilidad
- coger la sonda de aspiración con ambas manos sobre la medición registrada en la unidad del paciente, marcando la medida a introducir con una pequeña marca.
- Conectar la sonda a la tubuladura de aspiración
- Comprimir la válvula de control y ajustar el nivel de presión negativa del vacuomanómetro.
- Monitorizar los signos vitales antes del procedimiento: FC, FR, TA, SATO₂, a fin de evaluar la repuesta y tolerancia de la aspiración.
- Desconectar el TET de circuito del VM e introducir la sonda de aspiración hasta la marca ya establecida.
- Una vez introducida la sonda, aplicar presión negativa y retirar la sonda suavemente. dicho procedimiento no superar los 8 segundos, desde que se desconecta la boquilla del circuito hasta que se vuelve a conectar.
- Evaluar la respuesta al procedimiento.
- Auscultación de ambos campos pulmonares, para evaluar la necesidad de repetir el procedimiento.
- Si se requiere instilación, desconectar el respirador e instilar solución fisiológica por el TET.

- Registrar la cantidad y características de las secreciones.
- Descartar la tubuladura de aspiración y realizar la higiene del frasco de aspiración según la normativa de cada servicio. (25)

c. Posición y cabecera:

- La posición del cuerpo es un componente importante en los pacientes críticos, ya que puede afectar a la función del sistema respiratorio y la integridad de la piel.
- Elevar y mantener la cabecera a un ángulo mínimo de 30°, ya que previene las neumonías asociadas al VM (NAVM) y para prevenir el desarrollo de úlceras por presión sacra puede utilizarse, además, Trendelenburg inverso. (26)

d. Indicaciones para la aspiración de secreciones

Es un procedimiento que se debe manejar con técnica estéril, a través del uso del circuito cerrado, teniendo en consideración la presencia y acumulación de secreciones en la vía aérea artificial, causando broncoespasmo de estas, insuficiencias respiratorias. teniendo las siguientes indicaciones:

- Secreciones en la vía aérea artificial
- Ruidos respiratorios (estertores, crepitantes, sibilantes)
- Sospecha de aspiración Alimenticia
- Para toma de muestra de cultivo de secreciones, BK, etc.
- valoración de las curvas del VM (curva de dientes de sierra)
- Incremento en el VM de la presión inspiratoria en modalidad controlada por volumen o disminución del volumen en modalidad controlada por presión.
- Desaturación de oxígeno y/o valores de gasometría.

e. Contraindicaciones para la aspiración de secreciones:

- Edemas laríngeos
- Traqueostomías recientes
- Trastornos de coagulación
- Varices esofágicas, cirugías gástricas
- Infarto de miocardio (IMA). (27)

f. Complicaciones en la aspiración de secreciones:

- Hipoxia: Se recomienda hiperoxigenar antes y después de la aspiración, Al estar conectado a un ventilador mecánico permite cambiar la FiO₂ al 100 %.
- Arritmias: causada por hipoxia y estimulación del nervio vago; controlar y valorar a frecuencia y ritmo cardiaco antes durante y después de la aspiración de secreciones.
- Atelectasia: cuando la presión de aire negativa se incrementa durante la aspiración puede provocar un colapso o pulmonar, se evita teniendo en cuenta que la sonda de aspiración debe tener el tamaño adecuado y la presión de aspiración estar entre 80 y 120 mmhg.
- Paro Cardiorrespiratorio: Es la más grave de todas las complicaciones, puede comprometer la vida del paciente.
- Lesiones: Laceraciones mecánicas en la mucosa, relacionada a técnica inadecuada y/o una presión excesiva.
- Desplazamiento del tubo endotraqueal. (28)

- Hipotensión arterial: Es el descenso significativo de la presión arterial sistólica y diastólica, con valores inferiores a 90/60 mmhg, que puede generar insuficiente sangre a los órganos vitales como el cerebro y el corazón. (29)

2.2.3 Ventilación Mecánica

Definición:

La ventilación mecánica invasiva es una modalidad avanzada de la vía aérea que se utiliza en personas con insuficiencia respiratoria aguda a o inminente y/o en preparación para una cirugía. La técnica implica ventilación con presión positiva administrada a los pulmones a través de un tubo endotraqueal a través de un ventilador. El ventilador se puede configurar en modos específicos que determinan cómo la máquina ayuda con la respiración. Los modos se adaptan a las necesidades del individuo. El modo se refiere a las características de la ventilación mecánica e incluye principalmente sensibilidad (cómo comienza la inspiración), ciclado (cómo termina la inspiración) y límite (cuándo se debe abortar la inspiración). Se debe tener cuidado al planificar la extubación, ya que la ventilación mecánica invasiva se asocia con complicaciones. (30)

A. Indicaciones de Ventilación Mecánica (VM)

Mala oxigenación:

- Neumonías
- Atelectasia
- Edema pulmonar

Alteración de la Ventilación alveolar:

- Apnea
- Hipoventilación
- Traumatismo cráneo encefálico severo-moderado
- Evento Cerebro Vascular (ECV)
- Parenquimatosa pulmonar
- Bajo nivel de oxígeno en sangre (Hipoxemia)
- Incremento de la presión parcial de dióxido de carbono (hipercapnia).

Mayor esfuerzo respiratorio:

- Enfermedad neuromuscular (Síndrome Guillain barre)
- Anemia
- Malnutrición
- Descenso del Gasto cardiaco

Las indicaciones profilácticas de la ventilación mecánica son:

- Riesgo de aspiración
- Escala de coma de Glasgow
- Inestabilidad hemodinámica. (31)

2.2.4. Conocimiento

Definición

Su origen se encuentra en la percepción sensorial de nuestro entorno, el cual va evolucionando hacia el entendimiento y culmina en la razón. El ser humano comienza el proceso de conocimiento cuando fija una relación con su objeto de estudio que lo conlleva a la adquisición de un saber, donde forma conceptos sobre los fenómenos reales, que penetra áreas de la realidad y le permiten comprender el mundo que lo rodea. Este

saber que en su aplicación es práctico, busca el cambio del entorno, así como la subordinación de la naturaleza a los requerimientos del hombre. (32)

Según Marín, el conocimiento se adquiere a través de la capacidad que tiene el hombre de reconocer, estudiar e investigar los hechos y la información que le rodea. A través de sus habilidades cognoscitivas lo obtiene y lo usa para su beneficio. El conocimiento, es un término muy extenso, entendido como práctico o teórico. (33)

El conocimiento como elemento fundamental; donde su finalidad es mantener el producto obtenido del proceso científico de su concepción, en base a las necesidades de transformarlos hacia nuevos actores de dicho sistema. Al principio el conocimiento ha tenido diversas definiciones y percepciones, hoy se analiza su importancia, y que, al tener la base a tomar las decisiones, cuyas características se manifiestan en la expresión de la inteligencia, eficiencia y eficacia estimulando la innovación, manteniendo la complejidad, flexibilidad y creatividad de los productos de la investigación. (34).

El conocimiento es la conexión creada entre el individuo que conoce con el objeto de conocimiento, en el proceso de conocer, el sujeto aprehende o se apropia del objeto, lo interioriza y se esfuerza en comprenderlo; también se le llama conocimiento al conjunto de saberes reunidos a lo largo de su historia, se trata de un acervo compartido por el ser humano y que se encuentra en cambio permanente. Existen diversos tipos de conocimientos que representan también una forma de aprehender del mundo, por ello es importante identificar cuáles son los tipos de conocimiento, sus diferencias y utilidad, en este trabajo hablaremos del conocimiento intuitivo, empírico, popular, teórico y científico. (35)

Tipos:

- **Conocimiento de la intuición:** Adquirido a través de los sentidos y no está sometido a ninguna clase de duda, es inmediato y nos permite saber si un objeto es o no es. Por ejemplo, una vez que hemos conocido los conceptos de luz y oscuridad las identificaremos al instante simplemente con presenciarlas, sin necesidad de saber si la luz o la oscuridad se deben a que es de noche o de día o a si se bajaron o subieron las cortinas.
- **Conocimiento empírico:** También se obtiene mediante los sentidos, pero con la característica adicional de que se le adiciona el componente de la repetición, lo cual se traduce en experiencia. Es general y poco profundo en el sentido de no ir a la causa del fenómeno ni buscar su explicación. Por ejemplo, notamos que a un vaso lleno de agua hasta el borde no le podemos agregar hielo porque se rebosaría y se regaría el líquido, sin embargo, esto no quiere decir que conozcamos el principio de Arquímedes.
- **Conocimiento religioso:** Resulta de la intención de identificar la naturaleza iniciando al dar explicaciones que se originan del medio metafísico. Se llega a él a través de la fe, se acepta tal cual y no se discute.
- **Conocimiento filosófico:** Busca el porqué de los fenómenos con base en la reflexión racional, sistemática y crítica, procurando la comprensión de la realidad en su contexto más universal.
- **Conocimiento científico:** Caracterizado por la exploración persistente de leyes y principios en que se basan los fenómenos naturales. (36).

Existen otros dos Tipos de conocimientos:

- **Conocimiento Explícito:** Es un tipo de conocimiento que está formalmente articulado, codificado y almacenado en diversos medios (publicaciones, reportes, sitios web, videos) y que incluye conocimientos sobre “Que” (hechos), “Porqué” (ciencia) y “Quien” (redes). Este conocimiento al estar organizado y almacenado puede ser fácilmente comunicado y transmitido entre individuos a través del uso de la tecnología. En suma, es un conocimiento que se hace accesible en la organización a través de medios tecnológicos efectivos para quien lo requiera, de tal manera que pueda explotarse de forma creativa y agregarle valor para ser aplicado.
- **Conocimiento Tácito:** Es un conocimiento inherente a las personas que, al no estar codificado u organizado, debe “conectarse” dado que reside en la experiencia y en la mente de estas. Este tipo de conocimiento involucra factores intangibles como creencias personales, perspectiva, instintos y valores y por lo mismo es difícil de ser transferido de persona a persona por escrito o aún de manera verbal. (37)

Conocimiento de la enfermera sobre aspiración de secreciones

El mayor desafío de enfermería en este siglo es el cuidado del paciente, respetando su integridad siendo reflejados en los procesos de investigación; que son la aplicación del conocimiento científico previo del profesional sanitario, conociendo la salud y enfermedad en todo momento.

La epistemología como ciencia del desarrollo del conocimiento proporciona herramientas, con el propósito de determinar el dominio de la práctica de enfermería, definidas en diferentes rubros como: filosofía, lingüística, pedagogía, psicología social

y la etnografía, donde al ser concebidas permite mejorar las bases del conocimiento y así aplicarlas correctamente en la práctica. La enfermera, en el proceso de brindar cuidado, debe priorizar la comunicación exacta y clara hacia el paciente; siendo este un ser holístico, sociocultural, considerando el lenguaje necesario, pero no exclusivo, para comprender e interpretar en las narrativas la experiencia de forma objetiva o subjetiva los significados que se atribuyen durante el cuidado. (38)

Teoría de Enfermería

Teoría de Formación de Patricia Benner

Benner identificó 5 etapas que permiten al estudiante de enfermería a medida que las recorre adquirir conocimientos, juicio clínico, y desarrollar habilidades hasta alcanzar la intuición de experto para responder correctamente en situaciones de urgencia.

Enfermera Intensivista

Se define a la enfermera intensivista como la especializada en brindar cuidados especiales en medicina en general, brindando lo mejor de sus habilidades y aptitudes en el bienestar de su paciente con varias patologías y un desequilibrio corporal agravado y severo. Trabaja en la unidad crítica donde se encuentran pacientes politraumatismos, neuroquirúrgicos, disfunción respiratoria grave, pacientes quirúrgicos o pacientes con patologías muy graves, que requieren de un cuidado especializado las 24 horas. Sus funciones son: administración de medicamentos establecidos por el médico intensivista.; manejo de los diferentes equipos biomédicos y emplearlos con los pacientes; la asistencia y cuidado integral personalizado al paciente de UCI; llevar a cabo los registros de enfermería (hoja de evolución monitorio, Kardex. Valoración de riesgos de caída,

valoración de riesgos de lesiones por presión, balance hídrico estricto, manejo de drogas vasoactivas, manejo y administración de la nutrición); informar al paciente; el control de la nutrición del paciente (tipo de dieta, tolerancia...), o el control y registro de las funciones vitales. (39)

Equipos de Bioseguridad

Es un equipo especial que sirve como una barrera de protección entre el personal de salud y los microorganismos patógenos, reduce la probabilidad de exposición y propagación de microbios. Como, por ejemplo: mandil descartable estéril, lente protector, mascarillas descartables, guantes estériles, botas descartables. (40).

Dimensiones de la variable conocimiento

Es una respuesta manifestada del profesional de enfermería acerca de la información que posee en la técnica de aspiración de secreciones, que fue adquirido mediante un cuestionario con una escala valorativa en niveles alto, medio y bajo.

- a. Aspectos teóricos sobre aspiración de secreciones: Se considera
 - Definición
 - Objetivos
 - Principios
- b. Aspectos técnicos y procedimentales sobre aspiración de secreciones:
 - Procedimientos
 - Frecuencia
 - Tiempo
 - Complicaciones

- Numero de sonda de aspiración
- Tipo de presión

2.2.5. Práctica

Definición

Se define práctica “praxis” a la etapa en la cual se utilizan los conocimientos de un tema para ejecutar una acción, por tal razón la praxis está alejada de los libros o de las aulas de instrucción sino más bien que se encuentra en el mundo mismo, cuando dichas ideas estudiadas y analizadas son implementadas o experimentadas por el mundo habitado. Esta terminología posee gran protagonismo en un modelo sociopolítico llamado “marxista”, el modelo del marxismo es aplicado e ideado por el economista, revolucionario y aplicador de la filosofía Karl Marx el cual fue un judío con raíces alemanas. Para los seguidores de esta rama ideológica, la praxis es la clave para lograr la conexión entre el hombre, la naturaleza, así como también la sociedad, es decir, gracias a la práctica de conocimientos adquiridos, el hombre logra un gran desenvolvimiento en el ámbito laboral con que se encuentre involucrado, empresarial, agrícola y a fines. (41)

Practica en Enfermería

Enfermería es ciencia y arte, con un conjunto de conocimientos basados en teorías científicas enfocadas en la salud y bienestar del paciente. Estableciéndose en los aspectos psicológicos, espirituales, sociales y físicos del ser humano. Enfermería lucha por adaptarse a las necesidades del individuo, en diferentes ámbitos como el hogar, el

trabajo, y los hospitales, por medio de la socialización con el individuo, la familia y la comunidad. (42).

La práctica de los cuidados de enfermería es el que promueve, presta las atenciones de calidad, incrementa la confianza y satisfacción del paciente, promueve la adquisición de habilidades y destrezas, Con el objetivo reflejado en la recuperación del paciente. (43).

En la practica el sistema de circuito cerrado de aspiración; sirve de alternativa más manejable ya que genera un mejor llenado capilar, mantiene una vía aérea accesible y permeable, por eso se considera más efectivo a diferencia del sistema de circuito abierto, contribuyendo a una oxigenación continua no interrumpida, generando una adecuada saturación (44).

Entender que la práctica de enfermería se certifica mediante diferentes acciones basadas en una revisión constante, acatando las normas de bioseguridad, el manejo de la aspiración de las secreciones, entre otras que respondan a las necesidades de la atención.(45).

Elementos de la práctica

En base a la definición por Rekwitz y los trabajos de Shatzky, Shove et al. proponen entender las prácticas como formas de hacer y/o decir que surgen de la interrelación espacio temporal de tres elementos: competencias, sentido y materialidades.

- Las competencias: es la relación al conjunto de saberes prácticos y habilidades (know how) que hacen posible la realización de una práctica. Esto implica no solo los saberes relativos a la ejecución de una práctica por parte de un actor (por

ejemplo, manejar un automóvil o escribir en un computador), sino también a los saberes sobre los cuales es posible evaluar cuándo una práctica está bien realizada por otros.

- El sentido: es un conjunto amplio de aspectos teleo-afectivos, valoraciones y repertorios culturales sobre el cual se establece el significado y necesidad de una práctica para quienes las ejecutan. Esto comprende, entre otras cosas, los repertorios de valoración de las actividades (lo deseable, lo bueno), así como el conjunto de significados, creencias y emociones asociados a una práctica concreta. Por ejemplo, el hecho de que una práctica sea valorada como “saludable” es algo común a un número diverso de prácticas que cruzan un abanico amplio de actividades humanas.
- Las materialidades: Estas abarcan la totalidad de las herramientas, infraestructuras y recursos que participan de la realización de una práctica. Los distintos elementos materiales de las prácticas posibilitan formas específicas de ejecución, a la vez que hacen inviables otras. La capacidad prescriptiva del mundo material – y en particular de las tecnologías– ha sido bien descrita y consultada por los estudios de la ciencia y tecnología, en particular a través del análisis de las distintas formas de scripting y las posibilidades y limitaciones que ofrecen diferentes objetos tecnológicos en términos de crear mundos posibles. (46).

Evolución de la práctica

Durante la transformación del concepto de educación desde las ópticas de la teoría y práctica han surgido diversos paradigmas, la práctica de la educación se considera una contribución positiva que agrega valor a la provisión y la experiencia de aprendizaje del

estudiante. En este sentido, se pueden destacar prácticas relacionadas con mantener buenas habilidades de comunicación, conseguir la participación de los estudiantes, fomentar el espacio de aprendizaje individualizado, obtener una retroalimentación positiva, e involucrar a los estudiantes en la toma de decisiones.

Históricamente, las prácticas educativas se han basado en el uso de recursos educativos para la enseñanza y el aprendizaje, con el objetivo de innovar el proceso de aprendizaje. Por esto, están vinculadas con las técnicas de enseñanza que se basan en tecnologías y recursos educativos abiertos para facilitar el aprendizaje colaborativo y flexible. (47).

Dimensiones de la variable práctica

Aplicada por todas las intervenciones que realizan el profesional de enfermería en la aspiración de secreciones, que fue adquirido mediante una lista de cotejo con una escala valorativa de adecuada o inadecuada.

a. Actividades durante el procedimiento:

- Uso de barreras de protección
- Lavado de manos
- Hiperoxigenación
- Tiempo de Aspiración
- Frecuencia

b. Actividades después del procedimiento:

- Control de funciones vitales
- Auscultar pulmones
- Descartar material usado

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis General

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023.

H₀: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023.

2.3.2. Hipótesis Específicas:

- Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión aspectos teóricos del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Existe relación estadísticamente significativa la relación entre la dimensión aspectos técnicos y procedimentales del nivel de conocimiento y la práctica enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos.

3. METODOLOGÍA

3.1. Metodología de la Investigación

Se empleará el método hipotético deductivo, partiendo de la hipótesis y posteriormente llegar a conclusiones. Según Bernal, esta metodología comprende un proceso que nace de afirmaciones como hipótesis y luego se confirma o niega lo manifestado. (48).

3.2. Enfoque de la investigación

Tiene el carácter de investigación cuantitativa, mediante la recolección de datos para confirmar la hipótesis, para ello se cuantificará y analizará mediante la estadística.(49).

3.3. Tipo de investigación

Es una investigación aplicada, porque buscará nuevos conocimientos para ser aplicadas en la solución del problema de salud planteado, donde los conocimientos que se obtendrán serán de beneficio para mejorar el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado. (50).

3.4. Diseño de la investigación

Es de diseño observacional no experimental descriptivo y transversal, no se modificará las variables, describe un hecho o fenómeno en la población objetivo, en un corte de tiempo establecido y correlacional, para establecer la conexión de las variables de estudio.

3.5. Población, muestra y muestreo

La población y muestra de estudio estará establecida de 60 enfermeras (os) del Servicio de Cuidados Intensivos de un Hospital de Lima.

a. Criterios de inclusión:

- El participante deberá ser licenciado en enfermería que trabaja en la UCI de un Hospital Nacional de Lima.
- Profesional de enfermería con más de 3 meses de rotación en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Profesional de enfermería con participación voluntaria y consentimiento informado firmado.

b. Criterios de exclusión:

- Enfermeros(as) que no acepta ser partícipe del estudio.
- Enfermeros(as) que presenta menos de tres meses de labor en la UCI.
- Enfermeros(as) que se encuentra con descanso físico vacacional, aislamiento social por comorbilidad y descanso médico.

3.6. Variables y operacionalización

3.6.1. Variables de estudio

Variable 1:

Conocimiento de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado.

Variable 2:

Práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado.

3.6.2. Operacionalización de variables

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES BRONQUIALES CON CIRCUITO CERRADO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL NACIONAL DE LIMA, 2023

VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	Escala de Medición	Escala valorativa (niveles o rangos)	
V1: Conocimiento de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado	Aspectos teóricos sobre la aspiración de secreciones en circuito cerrado.	Es el conjunto de conceptos, informaciones, ideas, etc., que el profesional de enfermería posee sobre la aspiración de secreciones de los pacientes intubados. (51).	Conjunto de información formal e informal que posee la enfermera (o) de la UCI sobre aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado, que será medido mediante una encuesta, obteniendo los niveles o rangos: alto, medio y bajo.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Objetivos - Principios 	Ordinal	Nivel Alto (11 a 15)	
	Aspectos técnicos y procedimentales sobre la aspiración de secreciones en circuito cerrado.					<ul style="list-style-type: none"> - Procedimientos - Frecuencia - Tiempo - Complicaciones - N° de sonda - Tipo de presión 	Nivel Medio (6 a 10)
V2: Practica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado	Actividades antes del procedimiento	Habilidad, destreza del profesional de enfermería para poner en práctica sus conocimientos, basados en guías o protocolos de atención sobre aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado (52).	Habilidades y destrezas de la enfermera (o) de la UCI en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado, el cual se medirá con el uso de una guía de observación, teniendo como valor final: si cumple y no cumple.	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de barreras de protección - Lavados de manos 	Ordinal	Práctica adecuada (9 a 18)	
	Actividades durante el procedimiento					<ul style="list-style-type: none"> - Hiperoxigenación - Tiempo de aspiración - Frecuencia 	Práctica inadecuada (0 a 08)
	Actividades después del procedimiento					<ul style="list-style-type: none"> - Control de funciones vitales - Auscultar pulmones - Descartar material usado 	

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica de investigación a utilizar será la encuesta cuyo instrumento es el cuestionario; para la variable conocimientos y para la variable practicas será la Observación con el instrumento: guía de observación; que será aplicado y evaluado a todos los enfermeros(as) que están incluidos en la población/muestra

3.7.2. Descripción de los instrumentos

Para la recolección de los datos de la presente investigación se utilizará dos instrumentos:

A. Cuestionario sobre el Conocimiento de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado:

Elaborado y validado por Cahua, consiste de 2 partes: Datos generales con 06 ítems, conocimiento en aspiración de secreciones con 15 preguntas de conocimiento sobre aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado que responden a las 2 dimensiones: Aspectos teóricos sobre la aspiración de secreciones en circuito cerrado y aspectos técnicos y procedimentales sobre la aspiración de secreciones en circuito cerrado. Cada pregunta tiene alternativas de respuestas con una puntuación correcta = 1 y 0 = incorrecto.

Para valorar la variable y sus dimensiones, se consideró las siguientes puntuaciones:

- a. Nivel alto = 11 a 15 puntos
- b. Nivel medio = 6 a 10 puntos
- c. Nivel bajo = 0 a 5 puntos. (53).

B. Practica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado:

Esta guía de observación, de igual modo fue elaborado y validado por Cahua, es un instrumento de tipo estructurado que consta de 18 preguntas con alternativa de respuesta en la escala dicotómica (1=Si y 0=No), que favorece el registro de la información del actuar del profesional de enfermería durante la aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado y responden a las 3 dimensiones: Actividades antes del procedimiento, durante el procedimiento y después del procedimiento.

Para la valoración de las categorías de la variable y sus dimensiones, se considerarán las siguientes puntuaciones:

- a. Practica adecuada cuando se obtiene un valor 09 a 18 puntos.
- b. Practica inadecuada cuando se obtiene un valor 0 a 08 puntos.

3.7.3. Validación

La validación de los ítems del cuestionario sobre conocimiento fue validada por Cahua en el 2013, a través del juicio de 8 expertos, y aplicó la fórmula de R de Pearson con un resultado de $r \geq 0.20$ que significa que el instrumento es válido.

La validación sobre práctica se llevó a cabo a través de la valoración y evaluación por 8 aplicó la fórmula de R de Pearson, obteniendo que $r \geq 0.20$ lo que significa que el instrumento es válido.

3.7.4. Confiabilidad

Para el cuestionario de Conocimiento se aplicó la Prueba Estadística Kuder Richardson, obteniendo que $K-R \geq 0.5$; considerándose que este instrumento es confiable.

Para la lista de cotejo sobre Práctica, se realizó una prueba piloto con la finalidad de determinar la confiabilidad a través de la Prueba Estadística Kuder Richardson KR20 siendo el resultado $K-R \geq 0.5$, confiable para utilizarlo (53).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Al inicio de este proyecto se realizarán coordinaciones con la Universidad Norbert Wiener, luego el proyecto aprobado se presentará al comité de ética del Hospital Nacional de Lima, adjuntando el proyecto de tesis a la Unidad de Capacitación, Docencia e Investigación, Comité de Ética en Investigación, para su autorización y aceptación; luego se coordinará con el Jefe de Enfermería del servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos para la recolección de datos y la aplicación de los instrumentos considerando el consentimiento informado a cada personal de enfermería y se localizará a los participantes del estudio en el ambiente de hospitalización de la UCI durante su jornada laboral, ya que no se logrará agrupar un solo día a las 60 personas, se realizará las pesquisas en días alternos. Posterior a darse de conocer las autoras, se le participará la intención y la ventaja del trabajo, la tarea que efectuará los colaboradores, a la vez lograr el consentimiento informado; por último, se aplicará los instrumentos a cada enfermero que dio su aceptación.

Para medir la variable conocimiento, se entregará el cuestionario a los participantes en sus turnos de trabajo para resolverlos y recogerlos resueltos el mismo día. Para medir la variable práctica, se observará el actuar de profesional de enfermería llenando la guía de observación/lista de cotejo.

Para el análisis de datos; posterior a la recolección de datos estos serán procesados en el software SPSS versión 26. Para determinar la relación entre las variables se usará el parámetro estadístico Chi Cuadrado, ya que, por su naturaleza, son variables cualitativas ordinales. Así mismo para analizar la normalidad de las pruebas del coeficiente de correlación se empleará el estadígrafo Rho de Spearman.

3.9. Aspectos éticos

Principio de autonomía

Los profesionales de enfermería seleccionados para el estudio podrán decidir involucrarse o no en la investigación, deben haber recibido toda la información requerida y absuelto las dudas, y así firmaran el consentimiento informado voluntariamente.

Principio de beneficencia

La presente indagación científica aspira acrecentar las ventajas y restringir las desventajas, de manera que las enfermeras (os) se enteraran de lo ventajoso que será su actuación en el estudio la cual se logrará con una explicación precisa del proceso.

Principio de no maleficencia

El trabajo no intenta realizar algún acto en perjuicio de los profesionales de enfermería, en consecuencia, los datos que se obtendrá en esta investigación serán reservados cautelosamente, a menos que el involucrado pida los resultantes de la indagación.

Principio de justicia

En relación con este principio cada enfermera participante será tratada con igualdad, respeto y cordialidad, lo que evitará acciones de diferenciación.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2023		
	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Identificar la problemática	X		
Búsqueda de bibliografías	X		
Elaboración de la parte introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes	X		
Elaboración de la parte introducción: Importancia y justificación de la investigación	X		
Elaboración de la parte introducción: Objetivos de la de la investigación	X		
Elaboración de la parte material y métodos: Enfoque y diseño de investigación	X		
Elaboración de la parte material y métodos: Población, muestra y muestreo		X	
Elaboración de la parte material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos		X	
Elaboración de la parte material y métodos: Aspectos bioéticos			X
Elaboración de la parte material y métodos: Métodos de análisis de información			X
Elaboración de los aspectos administrativos del estudio			X
Elaboración de los anexos			
Aprobación del proyecto			
Trabajo de campo			
Redacción del informe final			
Sustentación de informe final			

4.2. Presupuesto

Materiales	2023			Total
	unidad	cantidad	Costo/unidad	S/.
Equipos				
1 PC portátil	Horas	400 horas	1 nuevo sol	s/400
Red informática	Horas	400 horas	1 nuevo sol	s/400
papelería				
Bolígrafo	Unidad	60	1 nuevo sol	s/60
Hojas bond A4	Millar	3	20 soles	s/60
Artículos				
Tratados	Millar	1	10 nuevos soles	10 soles
Xerocopias	Millar	1	10 nuevos soles	10 soles
Impresos	Millar	5	40 nuevos soles	200 soles
Encuadernación	Unidad	2	30 nuevos soles	60 soles
Otros				
Traslados	Pasajes	100	5 nuevos soles	s/500
Conexión telefónica	Minutos	450	0.50 céntimos	s/225
Honorarios				
Digitadores	Minutos	400	1 nuevo sol	s/400
TOTAL				s/ 2,325 soles

5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Madhuvu A, Endacott R, Plummer V, Morphet J. Nurses' knowledge, experience and self-reported adherence to evidence-based guidelines for prevention of ventilator-associated events: A national online survey. *Intensive and Critical Care Nursing* [Internet]. 2020 [citado 6 de septiembre de 2022];59:102827. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339720300306>
2. Aziz Z, Kausar S, Zahid S, Farooqi S, Aziz Z, Ahmad RA. Knowledge and practice of ventilator care bundle for preventing ventilator associated pneumonia by ICU nurses of tertiary care hospitals of Lahore. *Anaesthesia, Pain & Intensive Care* [Internet]. 2020 [citado 6 de septiembre de 2022];24(4):426-34. Disponible en: <https://www.apicareonline.com/index.php/APIC/article/view/1315>
3. Yin Y, Sun M, Li Z, Bu J, Chen Y, Zhang K, et al. Exploring the Nursing Factors Related to Ventilator-Associated Pneumonia in the Intensive Care Unit. *Frontiers in Public Health* [Internet]. 2022 [citado 6 de septiembre de 2022];10. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.715566>
4. Yılmaz İ, Özden D. Evidence-based knowledge and emotional experiences of undergraduate nursing students regarding endotracheal suctioning: A cross-sectional, descriptive study. *Intensive and Critical Care Nursing* [Internet]. 2021 [citado 6 de septiembre de 2022];65:103040. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096433972100029X>
5. Yoshimura T, Colley N, Komizunai S, Ninomiya S, Kanai S, Konno A, et al. Construction of a detachable artificial trachea model for three age groups for use in an endotracheal

- suctioning training environment simulator. PLOS ONE [Internet]. 2021 [citado 6 de septiembre de 2022];16(3):e0249010. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0249010>
6. Abanto J, Mendo BJ. Conocimiento y prácticas en aspiración de secreciones en neonatos por enfermeras del Área de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Cajamarca 2019 [Internet] [Tesis]. [Lambayeque]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2022 [citado 6 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10399>
 7. Granizo WT, Jiménez MM, Rodríguez JL, Parcon M. Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. Archivo Médico Camagüey [Internet]. 2020 [citado 18 de noviembre de 2022];24(1). Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6531>
 8. Pinto HJ, D'silva F, Sanil TS. Knowledge and Practices of Endotracheal Suctioning amongst Nursing Professionals: A Systematic Review. Indian J Crit Care Med [Internet]. 2020 [citado 18 de noviembre de 2022];24(1):23-32. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7050166/>
 9. Flores E, Competencias del profesional de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos y unidad de terapia intermedia del instituto nacional de enfermedades neoplásicas [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería intensiva]. Lima. Universidad Nacional del Callao; [Internet]. 2019. [citado 20 de mayo de 2023]. Disponible en:

http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6788/TSEG_FCS_2022%20FLORES%20%20CHIQUETAHUA%20%282%29.pdf?sequence=1

10. Pachas D, Conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados en emergencia del hospital Alberto sabogal Sologuren. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería intensiva].Lima. Universidad Nacional del Callao; [Internet]. 2022. [citado 05 de junio de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7793/TESIS%20PACHAS%20SALGUERO%20DELIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Marriner A, Raile M. Modelos y teorías en enfermería [Internet]. Sexta edición. Elsevier España; 2008 [citado 5 de diciembre de 2022]. 856 p. Disponible en: <https://books.google.es/books?id=FLEszO8XGTUC>
12. Chen W, Hu S, Liu X, Wang N, Zhao J, Liu P, et al. Intensive care nurses' knowledge and practice of evidence-based recommendations for endotracheal suctioning: a multisite cross-sectional study in Changsha, China. BMC Nursing [Internet]. 2021 [citado 24 de noviembre de 2022];20(1):186. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00715-y>
13. Yilmaz I, Ozden D, Arslan GG. Intensive care nurses' evidence-based knowledge and experiences regarding closed suctioning system. Nigerian Journal of Clinical Practice [Internet]. 2021 [citado 24 de noviembre de 2022];24(6):883. Disponible en: <https://www.njcponline.com/article.asp?issn=1119-3077;year=2021;volume=24;issue=6;spage=883;epage=891;aui=Yilmaz;type=0>

14. Vázquez R, Ochoa CR, Hernández C, Ramírez FJ, Campos MF, Agama CJ, 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* [Internet]. 2021 [citado 6 de septiembre de 2022];2(5):7633-42. Disponible en: <https://southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/942>
15. Mamani LS. Conocimiento del personal de enfermería en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital San Gabriel en el tercer trimestre de la gestión 2019 [Internet] [Thesis]. [Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2021 [citado 6 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/28929>
16. Mwakanyanga ET, Masika GM, Tarimo EAM. Intensive care nurses' knowledge and practice on endotracheal suctioning of the intubated patient: A quantitative cross-sectional observational study. *PLOS ONE* [Internet]. 2018 [citado 24 de noviembre de 2022];13(8):e0201743. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0201743>
17. Vega LF. Conocimiento y habilidad del enfermero sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados en áreas críticas de Clínica Arequipa 2021. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2021 [citado 7 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70138>
18. Abanto J, Mendo BJ. Conocimiento y prácticas en aspiración de secreciones en neonatos por enfermeras del Área de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Cajamarca 2019 [Internet] [Tesis]. [Lambayeque]: Universidad Nacional Pedro Ruiz

- Gallo; 2022 [citado 6 de septiembre de 2022]. Disponible en:
<http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10399>
19. Bravo GM. Conocimiento y practica del profesional de enfermería sobre aspiración de secreciones en pacientes con tubo orotraqueal en una unidad de cuidados intermedios de un Hospital de Lima - 2019. Universidad Nacional del Callao [Internet]. 2019 [citado 19 de noviembre de 2022]; Disponible en:
<http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/4596>
 20. Pomacosi RM. Cuidados de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados, en Unidad de Cuidados Intensivos de Hospitales Manuel Núñez Butrón de Puno y Carlos Monge Medrano Juliaca - 2019 [Internet]. Universidad Nacional del Altiplano; 2020 [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en:
<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/13341>
 21. Quispe J. Conocimientos y prácticas de los profesionales de enfermería sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados de las unidades de cuidados intermedios e intensivos del Hospital Regional Docente Cajamarca – 2018. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 2021 [citado 6 de diciembre de 2022]; Disponible en:
<http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4343>
 22. Elsevier Health. Aspiración por sonda endotraqueal y de traqueostomia. [Internet]. 2020 [citado 13 de mayo de 2023]; Disponible en:
file:///C:/Users/EVELYN/Desktop/Aspiracion-por-sonda-endotraqueal-y-de-traqueotomia_090420.pdf

23. López I. Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados. Ene [Internet]. 2021 [citado 7 de septiembre de 2022];15(1). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1988-348X2021000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
24. Zambrano E, Rivera A, Delgado M, Orellana C, Cano F, Luque C. Diseño de un Programa de Salud: continuidad de cuidados en el manejo de secreciones del paciente crítico conectado a ventilación mecánica invasiva. Biblioteca Lascasas. Sevilla, España. [Internet]. 2019. [citado el 20 de mayo 2023]; 15(6). Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/105440/Dise%C3%B1o%20de%20un%20programa%20de%20Salud%20continuidad%20de%20cuidados%20en%20el%20manejo%20de%20secreciones%20del%20paciente%20cr%C3%ADtico%20conectado%20a%20ventilaci%C3%B3n%20mec%C3%A1nica%20invasiva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Olmedo M, Técnica de aspiración de Secreciones por tubo endotraqueal. Revista de Enfermería de Argentina [Internet]. 2018. [citado el 19 de mayo 2023]; 29-30. Disponible en: <https://www.fundasamin.org.ar/archivos/T%C3%A9cnica%20de%20aspiraci%C3%B3n%20de%20secreciones%20por%20tubo%20endotraqueal.pdf>
26. Maldonado E , Fuentes I, Riquelme M, Sáez M, Villarroel E, Documento de Consenso: Prevención de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica del Adulto. Revista Chilena de Medicina Intensiva 2018. . [Internet]. 2018[citado el 19 de mayo 2023]; 33(1): 20-21. Disponible en: https://www.medicina-intensiva.cl/reco/prevencion_NAV_2018.pdf
27. Manzano N, Gestión del cuidado por el personal de enfermería en la aspiración de secreciones con circuito cerrado en ventilación mecánica. [Internet] [Tesis]. [México]:

- Universidad Autónoma del Estado de Morelos Facultad de Enfermería; 2022. [citado el 19 de mayo 2023]; 12-13. Disponible en: <http://www.riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/3037/MAMNRY03T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Estrada N, Torres E, Elizabeth E, Añanca G, Competencia y practica en el cuidado de aspiración de secreciones del profesional de enfermería en pacientes adultos entubados en área critica del Hospital Miguel Ángel Mariscal Llerena, Ayacucho. [Internet]. 2022. [citado el 19 de mayo 2023]; 35-36. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7504/TESIS-FCS-ESTRADA-TORRES-A%c3%91ANCA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 29 MedlinePlus- Información de salud para usted. Hipotensión. Biblioteca Nacional de Medicina. USA. [Internet] 2021. [citado el 19 de mayo 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007278.htm>
30. Oiseth S, Jones L, Maza E, Ventilación Mecánica Invasiva. Lecturio. [Internet]. 2022. [citado el 19 de mayo 2023]; 1. Disponible en: <https://www.lecturio.com/es/concepts/ventilacion-mecanica-invasiva/>
31. Martínez S, Objetivos, indicaciones y tipos de ventilación mecánica. saludplay. [Internet]. 2019. [citado el 19 de mayo 2023]; 1. Disponible en: <https://www.salusplay.com/blog/ventilacion-mecanica/>
32. Neill D, Cortez L, Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. Editorial UTMACH. [Internet]. 2018. [citado el 19 de mayo 2023]; 13(1). Disponible en:

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3->

[Niveles%20del%20conocimiento.pdf](#)

33. Marín A, Conocimiento. economipedia. [Internet]. 2021. [citado el 19 de mayo 2023]; Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/conocimiento.html>
34. Cañarte J, Marín C, Rivera I, Fernández P, Huerta R. El conocimiento en el sistema de salud. Ciencia Digital. [Internet]. 2019. [citado el 19 de mayo 2023]; 508-518. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/447-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1900-1-10-20190505.pdf>
35. Quintero P, López A, Zamora, Omaña B. Tipos de conocimiento. UNO Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 1.[Internet]. 2020. [citado el 19 de mayo 2023];23-24. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/5124-Manuscrito-23839-2-10-20191126.pdf>
36. Gestipolis. Tipos de conocimiento y sus características. [Internet]. 2020. [citado el 19 de mayo 2023]; Disponible EN: <https://www.gestipolis.com/tipos-de-conocimiento/>
37. Cepal, Gestión del Conocimiento (GDC) [internet]. Biblioteca de la Cepal; América latina y el caribe. 2020. [citado el 19 de mayo 2023]; Disponible en: <https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=738015&p=5275987>
38. Es Salud. Guía de práctica clínica para el manejo de neumonía intrahospitalaria y neumonía asociada a ventilador. Lima: Instituto de evaluación de tecnologías en Salud e investigación.[Internet]. 2022. [citado el 20 de Julio 2022]. Disponible en: www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_NAV_NIH_Version_Extensa.pdf

39. Paradigma. Que es la enfermera en UCI o intensivista y su importancia. DAE Formación [Internet]. España. [citado el 24 enero 2022]. Disponible en: <https://daeformacion.com/enfermeria-uci-intensivista-importancia/>
40. Dugdale. MedlinePlus. Equipo de protección personal. [Internet]. USA. 2021. [citado 24 octubre 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000447.htm>
41. Praxis. Concepto definición 2021. [citado 05 de junio de 2023]. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/praxis/>
42. Naranjo Y, Concepción J, Definición e historia de la enfermería de práctica avanzada. Revista Cubana de Enfermería. [Internet]. 2018 [citado 13 de mayo de 2022]; 34,(1). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1303/337>
43. Gea V, Castro E, Juárez R, Sarabia C, Díaz MÁ, Martínez JR. Entorno de práctica profesional en enfermería. Rev Panam Salud Publica;42, feb 2018 [Internet]. 2018 [citado 24 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34883>
44. Grasa E. Manejo de sistemas de aspiración cerrada en pacientes COVID-19 ingresados en Unidades de Cuidados Intensivos [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2020 [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://revistamedica.com/manejo-sistemas-aspiracion-cerrada-en-pacientes-covid-19/>
45. Trejo CE. Conocimientos y prácticas de aspiración de secreciones del profesional de enfermería de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2021. “Knowledge and practices of aspiration of secretions of the intensive care nursing professional of a hospital in Lima,

- 2021” [Internet]. 2022 [citado 7 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6058>
46. Ariztía T. La teoría de las prácticas sociales: particularidades, posibilidades y límites. Núcleo Milenio en Energía y Sociedad, Escuela de Sociología, Universidad Diego Portales (Santiago, Chile). [Internet]. 2017. [citado 14 de diciembre de 2022]; 59: 221-234. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cmoebio/n59/0717-554X-cmoebio-59-00221.pdf>.
47. Gonzales M, Segura E, Meneses E. Educación e historia desde la teoría y la práctica: Tendencias investigativas. Revista Utopía y Praxis latinoamericana. Universidad de Zulia. España. [Internet]. 2021. [citado 10 de Noviembre de 2022]; 26(95): 160-171. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/279/27968419012/html/>
48. Rodríguez F. Generalidades acerca de las técnicas de investigación cuantitativa. Paradigmas: Una Revista Disciplinar de Investigación [Internet]. 2007 [citado 17 de diciembre de 2022];2(1):9-39. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4942053>
49. Lozada J. Investigación aplicada: Definición, propiedad intelectual e industria. CienciAmérica [Internet]. 2014 [citado 17 de diciembre de 2022];3(1):47-50. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749>
50. Hernández R, Mendoza CP. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. [Internet]. 2da. ed. México: Mc Graw Hill Education; 2018 [citado 20 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

51. Junes I. 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. [Internet]. Universidad Autónoma de Ica;2019 [citado 14 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1284/1/Iban%20Benerio%20Junes%20Cordero.pdf>
52. Taipe LI. Conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones por circuito cerrado en pacientes intubados de un Hospital Nacional De Lima, 2021. Repositorio institucional-WIENER [Internet]. 2022 [citado 7 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6060>
53. Moreno 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 [Internet]. Universidad de San Martín de Porres; 2019 [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5547>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DISEÑO METODOLOGICO
<p>GENERAL:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión aspectos teóricos del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión aspectos técnicos y procedimentales del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos?</p>	<p>GENERAL:</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023.</p> <p>ESPECÍFICOS;</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión aspectos teóricos del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión aspectos técnicos y procedimentales del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos.</p>	<p>GENERAL:</p> <p>H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión aspectos teóricos del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa la relación entre la dimensión aspectos técnicos y procedimentales del nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos.</p>	<p>VARIABLE 1:</p> <p>Conocimiento de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado.</p> <p>VARIABLE 2:</p> <p>Práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado.</p>	<p>TIPO DE ESTUDIO:</p> <p>Aplicada de enfoque cuantitativo, diseño descriptivo, transversal y correlacional.</p> <p>AREA DE ESTUDIO: El estudio se realizará en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima.</p> <p>POBLACIÓN Y MUESTRA</p> <p>La población de estudio estará conformada de 60 enfermeras (os) de la Unidad de Cuidados Intensivos.</p> <p>Por razones del tamaño poblacional, no se tomará muestra de estudio, por lo que de forma intencional se trabajará con 60 profesionales de enfermería.</p> <p>TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS:</p> <p>Encuesta cuyo instrumento es el cuestionario para la variable Conocimiento y la Observación con el instrumento: guía de observación para la variable práctica.</p> <p>INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS: 2 instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado - Práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado.

Anexo 2: Instrumentos

CONOCIMIENTO DE ENFERMERÍA EN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES BRONQUIALES CON CIRCUITO CERRADO

INSTRUCCIONES: Lea y marque con un aspa (X) la respuesta que crea que es la correcta.

I. DATOS GENERALES

1. Edad: _____

2. Sexo: M () F ()

3. Estado civil: a) Soltero () b) Casado () c) Divorciado ()

4. Condición laboral:

a) Nombrado () b) Plaza 728 () c) Contratado Cas () Suplencia ()

5. Estudios: a) Especialidad () b) Maestría () c) Doctorado ()

6. Tiempo que labora en el servicio: Años _____ Meses _____

II. CONOCIMIENTO EN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

1) ¿Defina Aspiración de Secreciones?

- a. Es un procedimiento que elimina secreciones bronquiales
- b. Es un procedimiento que ayuda a eliminar secreciones del árbol traqueo bronquial.
- c. Es un procedimiento simple y rápido sin riesgos para el paciente
- d. Es un procedimiento que se aplica cuando hay obstrucción de la vía aérea del paciente.

2) **Objetivo principal de la aspiración de secreciones por tubo orotraqueal**

- a. Eliminación de las secreciones bronquiales en campo pulmonar
- b. Facilita el intercambio gaseoso a nivel alveolo capilar
- c. Disminución de crépitos, sibilancias y estertores.
- d. Disminución de las secreciones bronquiales.

3) Identifique las barreras de protección:

- a. Lentes protectores y mascarilla estéril
- b. Mandilón y guantes
- c. Mandilón, mascarilla y guantes estériles
- d. Mascarilla y guantes estériles

4) Son los principios de aspiración de secreciones bronquiales:

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

5) Sintomatología para iniciar aspiración de secreciones:

- a. Hipoxemia
- b. Hipertensión Arterial
- c. Auscultación de ruidos agregados: estertores y sibilancias
- d. Ruidos respiratorios anormales

6) ¿Qué función fisiopatológica es importante en la evaluación del paciente previo a la aspiración de secreciones?

- a. Función cardíaca
- b. Función cardiorrespiratoria
- c. Función respiratoria
- d. Función neurológica

7) ¿Qué se prioriza previo a la aspiración de secreciones bronquiales?

- a. Posición decúbito dorsal
- b. El calibre de la sonda de aspiración debe ser 1/2 del diámetro que el tubo orotraqueal.
- c. Preparación del equipo biomédico y bioseguridad
- d. Tener personal que asista al procedimiento

8) ¿Cuál considera como el 1° paso durante la aspiración de secreciones?

- a. Mantener la vía aérea permeable
- b. Introducir la sonda de aspiración sin ejercer presión negativa
- c. Aspirar el bronquio afectado
- d. Evaluación de oximetría de pulso

9) Que tiempo considera para la aspiración de secreciones:

- a. Cada 2 hrs.
- b. 1 vez por turno
- c. Lo que requiera
- d. Cada 24 hrs.

10) Duración por cada aspiración de secreciones bronquiales:

- a. 15 segundos
- b. 10 segundos
- c. 20 segundos
- d. 30 segundos

11) Complicaciones frecuentes durante la aspiración de secreciones bronquiales:

- a. Arritmias cardiacas
- b. Hipoxia
- c. Hipocapnia
- d. Dolor torácico opresivo

12) Contraindicación para la aspiración de secreciones bronquiales:

- a. Neumonía bibasales
- b. Obstrucción de la vía aérea
- c. Enfermedad del trastorno de la coagulación
- d. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

13) Después de la aspiración de secreciones bronquiales, se debe considerar:

- a. Instalación del dispositivo de oxígeno
- b. Auscultación pulmonar (roncantes y/o sibilantes)
- c. Control de oximetría de pulso luego de 2 hrs.
- d. Tener al paciente en posición decúbito lateral.

14) ¿Cuál es el calibre de la sonda para la aspiración de secreciones?

- a. Menor de 10
- b. Un tercio del diámetro del tubo orotraqueal
- c. Dos tercios del diámetro del tubo orotraqueal
- d. No se considera el calibre de la sonda

15) ¿Cuál es la forma de la presión negativa durante la aspiración de secreciones?

- a. Constante
- b. Intermitente
- c. Alternada
- d. No es necesario

Gracias por su colaboración.

LISTA DE COTEJO
PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES
BRONQUIALES CON CIRCUITO CERRADO

INSTRUCCIONES:

Lea y marque con un aspa (X) si aplica o no aplica la acción en la Unidad de Cuidados Intensivos

III.DATOS GENERALES

1. Edad: _____

2. Sexo: M () F ()

3. Estado civil: a) Soltero () b) Casado () c) Divorciado ()

4. Condición laboral:

a) Nombrado () b) Plaza 728 () c) Contratado Cas () Suplencia ()

5. Estudios: a) Especialidad () b) Maestría () c) Doctorado ()

7. Tiempo que labora en el servicio: Años _____ Meses _____

Nº	ITEMS	APLICA	NO APLICA	OBSERVACIONES
ANTES DE LA ASPIRACION DE SECRECION BRONQUIAL				
1.	Lavado de manos			
2.	Auscultación al paciente			
3.	Control de la saturación de oxígeno			
4.	Preparación del material biomédico: Calibre de la sonda, Aspirador operativo, Bolsa de resucitación manual, Agua estéril, Hiperoxigenación			
5.	Colocación de guantes y mascarilla estéril			
6.	Exposición de la vía aérea del paciente			
DURANTE LA ASPIRACION:				
7.	Aplica la presión positiva al introducir la sonda de aspiración al tubo endotraqueal			
8.	Rota y retira la sonda de aspiración en forma intermitente por 10 seg.			

9.	Duración de la aspiración es menos de 10 seg.			
10	Verifica la oximetría del paciente			
11	Oxigenación al paciente			
12	Reitera las pautas según necesidad			
DESPUES DE LA ASPIRACION:				
13	Auscultación del campo pulmonar			
14	Observación del patrón respiratorio: oximetría y frecuencia respiratoria			
15	Desecha los guantes descartables			
16	Descarta las soluciones saladas			
17	Lavado de manos			
18	Alineación de la cabeza del paciente al tubo oro-traqueal			

Gracias por su colaboración.

Anexo 3: Validez del instrumento

Anexo 4: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES BRONQUIALES CON CIRCUITO CERRADO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA, este es un estudio desarrollado por Universidad Privada Norbert Wiener.

Nombre de los investigadores principales: Maritza Lourdes Rodríguez Ccaccya.

Propósito del estudio: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en aspiración de secreciones bronquiales con circuito cerrado en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima,

Beneficios por participar: Tiene la probabilidad de conocer los resultados del estudio ya sea de forma individual o grupal, siendo de gran utilidad para su labor asistencial.

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

Costo por participar: Usted no pagara por gasto alguno.

Confidencialidad: La información brindada estará protegida con códigos, solo el investigador puede saber.

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 maryl18@hotmail.com coordinadora de equipo.

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 voluntariamente, sin coacción ni influencias indebidas para la participación y continuidad en el estudio. Acepto voluntariamente participar en este estudio de investigación.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	
Nº de DNI	Firma
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

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

.....
Firma del participante

Reporte de similitud TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

PROYECTO MARITZA RODRIGUEZ.docx

AUTOR

PROYECTO MARITZA RODRIGUEZ PROY
ECTO MARITZA RODRIGUEZ

RECuento DE PALABRAS

12137 Words

RECuento DE CARACTERES

72199 Characters

RECuento DE PÁGINAS

66 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

149.4KB

FECHA DE ENTREGA

Oct 16, 2023 6:56 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 16, 2023 6:58 PM GMT-5

● 19% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 9% Base de datos de Internet
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 17% Base de datos de trabajos entregados

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)