



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

**CONOCIMIENTO QUE POSEEN LOS ENFERMEROS SOBRE LA ASPIRACIÓN  
DE SECRECIONES Y PRÁCTICAS EN PACIENTES ADULTOS INTUBADOS EN  
LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN UN HOSPITAL NACIONAL DE  
LIMA, 2022**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN  
CUIDADOS INTENSIVOS**

**PRESENTADO POR:**

**AUTOR: MAGDALENA LÓPEZ NICOLÁS**  
(CÓDIGO ORCID: 0000-0001-8330-607X)

**ASESORA: DRA. MARÍA HILDA CÁRDENAS FERNÁNDEZ**  
(CODIGO ORCID: 0000-0002-7160-7585)

**LIMA – PERÚ  
2022**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios, quien siempre ha sido el autor de mi vida y mi destino. El mayor apoyo en tiempos difíciles. Y las personas especiales de mi vida: A mis padres, quienes a pesar de todas las dificultades, me ayudaron a hacer realidad mi sueño. A mis amigos de trabajo por toda la ayuda y el apoyo durante este período tan importante de mi educación académica.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar quiero agradecer a mi asesor María Hilda Cárdenas de Fernández quien con sus conocimientos y apoyo me guio a través de cada una de las etapas de este proyecto para alcanzar los resultados que buscaba.

También quiero agradecer al centro donde laboro por brindarme todos los recursos y herramientas que fueron necesarios para llevar a cabo el proceso de investigación. No hubiese podido arribar a estos resultados de no haber sido por su incondicional ayuda.

Por último, quiero agradecer a todos mis compañeras y a mi familia, por apoyarme aun cuando mis ánimos decaían. En especial, quiero hacer mención de mis padres y a mis hijos, que siempre estuvieron ahí para darme palabras de apoyo y un abrazo reconfortante para renovar energías y continuar.

**Asesor:**

María Hilda Cárdenas de Fernández

**JURADO:**

Presidente. Dara: Giovanna Elizabeth Reyes Quiroz

Secretario. Dr. Rodolfo Arévalo Marco

Vocal: Mg. Paola Cabrera Espezu

## INDECE

	<b>Pág.</b>
Índice	ii
Resumen	iv
Abstract	v
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitaciones de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Recursos	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Bases teóricas	10
2.3. Formulación de hipótesis	18

2.3.1.	Hipótesis general	18
2.3.2.	Hipótesis específicas	18
3.	METODOLOGÍA	19
3.1.	Método de la investigación	19
3.2.	Enfoque de la investigación	19
3.3.	Tipo de investigación	19
3.4.	Diseño de la investigación	19
3.5.	Población, muestra y muestreo	20
3.6.	Variables y operacionalización	20
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.7.1.	Técnica	23
3.7.2.	Descripción de instrumentos	23
3.7.3.	Validación	24
3.7.4.	Confiabilidad	24
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	24
3.9.	Aspectos éticos	24
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	25
4.1.	Cronograma de actividades	25
4.2.	Presupuesto	26
5.	REFERENCIAS	27
	ANEXOS	38
	Anexo 1. Matriz de consistencia	38
	Anexo 2. Instrumentos	39
	Anexo 3. Consentimiento informado	43

## Resumen

**Introducción:** El aspirado de mucosidades es un procedimiento vital de la atención para pacientes en estado crítico para mantener la permeabilidad respiratoria; donde el manejo enfermero de estos pacientes requiere de altas habilidades técnicas en la aspiración, ya que se ha identificado como un procedimiento potencialmente dañino asociado a diversas complicaciones como trauma, broncoconstricción, hipoxemia, paro cardíaco y muerte. **Objetivo:** Determinar la relación que existe entre el conocimiento que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima, 2022. **Métodos:** El método de investigación es hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y diseño correlacional. La población y muestra estará conformada por 30 enfermeros, siendo el muestreo no probabilístico por conveniencia. Para procesar y analizar los datos de la investigación, primero se clasifican los datos recopilados, luego se codifican y, una vez recopilados, se clasifican y procesan de acuerdo con las variables de su investigación. Utilice el software estadístico SPSS versión 26.0 para generar tablas de estadísticas de frecuencia basadas en el tamaño y las características de las variables en estudio; de manera similar, Microsoft Excel se puede usar para crear gráficos y tablas.

**Palabras claves:** Conocimiento, prácticas, aspiración de secreciones, enfermeros

## Abstract

**Introduction:** Mucus aspiration is a vital care procedure for critically ill patients to maintain respiratory patency; where the nursing management of these patients requires high technical skills in aspiration, since it has been identified as a potentially harmful procedure associated with various complications such as trauma, bronchoconstriction, hypoxemia, cardiac arrest and death. **Objective:** To determine the relationship that exists between the knowledge that nurses have about the aspiration of secretions and the practices in intubated adult patients in the Intensive Care Unit of a National Hospital in Lima, 2022. **Methods:** The research method is hypothetical- deductive, quantitative approach, descriptive type and correlational design. The population and sample will be made up of 30 nurses, with non-probabilistic convenience sampling. To process and analyze the survey data, the collected information will be organized first, then the data will be coded, after the data is collected, the data will be organized according to the variables of your research, the data will be processed. use of the statistical software SPSS version 26.0 for the creation of statistical tables of frequencies by size and indicators of the variables studied; Similarly, Microsoft Excel will be used to develop graphs and statistical tables.

**Key words:** *Knowledge, practices, aspiration of secretions, nurse*

## **1. EL PROBLEMA**

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

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estimó que la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM), ocurre entre 48 a 72 horas de haber sido colocado el tubo endotraqueal, debido a que el organismo rechaza la presencia de un objeto dentro de las vías respiratorias, pudiendo presentarse signos febriles, alteración de glóbulos blancos, presencia de anomalías del esputo y presencia de agentes causales, contribuye aproximadamente el 50% de casos de neumonía intrahospitalaria con una prevalencia entre 10 al 28% de pacientes con ventilador y una complicación potencialmente mortal entre 33 al 50% (1).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), reportó que la NAVVM, es la segunda de la invasión de patógenos que se adquieren dentro de un establecimiento sanitario después de las infecciones del torrente sanguíneo, con mayor predisposiciones en las UCIs, siendo más prevalentes en pacientes críticos con uso de ventilador, con intubación endotraqueal; asimismo, el riesgo de NAVVM es más alto inmediatamente después de la intubación, se estima que ocurre a una tasa del 3% por día durante los primeros 5 días, del 2% por día durante los próximos 5 días y del 1% por día a partir de entonces (2).

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA), señaló que los pacientes de UCI tienen altas posibilidades de morir no solo por su enfermedad crítica sino también por procesos secundarios como la NAVVM 86%, debido a la intubación que incluye una mayor duración de las estancias en la UCI de 4 a 13 días, y los costos incrementales asociados por el diagnóstico y tratamiento; además, son causados por bacilos gramnegativos “Aeuriginosa pseudomonas”, “Acinetobacter baumannii” y “Stenotrophomonas maltophilia” 40%, “Enterobacter sp” 29% y cocos grampositivos como “Staphylococcus aureus” 21% (3).

Los pacientes críticamente enfermos de UCI a menudo tienen un aumento en la aparición de mucosidad y la imposibilidad de evitarlas; si no se eliminan de manera efectiva, estando gravemente en riesgo de infección, atelectasia y colapso alveolar; el manejo adecuado del paciente con vía aérea artificial puede tener un impacto en la reducción de complicaciones como el desarrollo de neumonía asociada al ventilador, temporalidad de permanencia en la UCI, así como ventilación mecánica, menor mortalidad y morbilidad (4).

El aspirado de mucosidades así como prevenir la NAVM son dos factores muy críticos en el manejo de las vías respiratorias que requieren de una atención crítica; es decir, los adecuados cuidados de las vías respiratorias en las UCI está asociado con varias complicaciones y riesgos que resultan en múltiples factores, como es el factor humano donde el enfermero y los factores situacionales relacionados con la capacitación y experiencia relacionadas con la práctica efectiva y segura; con impacto positivo adicional en el cambio resolutiva en las áreas críticas, los cuales reducirían los costos y atención segura (5).

Los pacientes graves presentan comorbilidades como insuficiencia cardíaca y/o respiratoria, inestabilidad hemodinámica, lesión bronquial e hipoxemia, que pueden ser consecuencia del procedimiento, especialmente si se realiza de forma incorrecta; por lo tanto, este procedimiento debe realizarse a nivel profesional, y no solo debe contar con las habilidades necesarias, sino también conocimientos basados en información científica actual, que asegure la eficacia y seguridad de los pacientes en unidades críticas (6).

Por lo tanto, el aspirado de mucosidades convierten en un componente esencial de la atención de estos pacientes críticos; donde el manejo de enfermería de estos pacientes requiere de altas habilidades técnicas en la aspiración, ya que se ha identificado como un procedimiento potencialmente dañino asociado a diversas complicaciones como trauma, broncoconstricción, hipoxemia, paro cardíaco y muerte; se estima que alrededor del 30% al 40% de estos pacientes no reciben atención según las recomendaciones estandarizadas (7).

La intubación endotraqueal con ventilación mecánica es una práctica especial ampliamente utilizada en los ingresados en las UCIs de un hospital con el único fin del mantenimiento respiratorio despejado y permeable libre de los posibles virus o bacterias; es decir, la intubación endotraqueal previene la tos efectiva y la pérdida de la función mucociliar provocando de esta manera acumulaciones de mucosidades pulmonares que son una causa común de elevada mortalidad y morbilidad por la presencia de la NAVM (8).

Asimismo, el aspirado de las mucosidades en pacientes críticos con tenencia de tubo para ventilarlos si no se realiza con las técnicas correctas, puede derivar en complicaciones graves, como sangrado, infección, hipoxia, broncoconstricción, atelectasias, elevación de la presión intracraneal, paro cardíaco y muerte súbita; dado que el procedimiento puede causar daño al paciente si se realiza de forma incorrecta, es importante que los enfermeros de las UCIs tengan conocimientos y prácticas actualizadas necesarias para su correcto manejo (9).

Por todo ello, la parte cognitiva y práctica de los enfermeros de las UCIs se encargan de eliminar de mucosas del tracto respiratorio, siendo para ello fundamental el buen manejo del aspirado con uso del ventilador para la prevención de la NAV; porque la succión endotraqueal es un método que salva vidas al mejorar la limpieza de las vías respiratorias; de igual forma, aporta un buen oxígeno, lo que previene neumonías y atelectasias. (10).

En la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, con frecuencia se presentan las infecciones del tracto respiratorio que son la principal causa de morbilidad y mortalidad en pacientes críticos porque la aspiración de secreciones a través del tubo endotraqueal es un procedimiento invasivo básico que proporciona ventilación al paciente, y el método incorrecto conlleva el riesgo de desarrollar VAP; Por lo tanto, es necesario capacitar continuamente a los enfermeros para monitorear la infiltración de las vías aéreas en pacientes con enfermedades respiratorias y respiración artificial, seguir técnicas, principios y medidas de bioseguridad adecuadas y reducir la infección..

Ante esta situación problemática nace el interés de investigar el siguiente problema:

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

“¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima, 2022?”

### **1.2.2. Problemas específicos**

“¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la dimensión generalidades que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima?”

“¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la dimensión procedimental que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima?”

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

### **1.3.1. Objetivo general**

“Determinar la relación que existe entre el conocimiento que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima, 2022”

### **1.3.2. Objetivos específicos**

“Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la dimensión generalidades que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima”

“Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la dimensión procedimental que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima”

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

### **1.4.1. Teórica**

Esto teóricamente fortalecería la parte científica del conocimiento de los enfermeros sobre la aspiración de moco en pacientes adultos instalados en la unidad de cuidados intensivos; para brindar una descripción completa de las ventajas y desventajas de estos procedimientos de ventilación, es importante brindar servicios de manera humana, integral e integrada para reducir la infección bronquial, proponer estrategias para reducir el riesgo de supervivencia, promover el suministro efectivo de oxígeno y desarrollar habilidades cognitivas, así como medidas para mejorar las resoluciones asistenciales en las UCIs.

### **1.4.2. Metodológica**

La investigación servirá de referencia científica dando su aporte con su problemática, estudios previos, base teórica, metodología e instrumentos confiables y validados.

### **1.4.3. Práctica**

En términos de práctica clínica, el estudio permitirá reconocer que área del ámbito práctico están fallando con más frecuencia y realizar estrategias de mejora en áreas con menos pericia; en pacientes ventilados, como un componente importante del manejo de las vías respiratorias, se realiza en la unidad de cuidados intensivos para garantizar procedimientos adecuados durante la aspiración de secreciones, generalmente para eliminar las secreciones pulmonares acumuladas y mantener la permeabilidad de las vías respiratorias; proporcionar oxígeno adecuado; asimismo, se reduce el riesgo de neumonía respiratoria y previene la congestión pulmonar y las atelectasias.

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

### **1.5.1. Temporal**

La presente investigación tendrá un tiempo para su desarrollo y culminación que será de 6 meses y que comenzará a partir del mes de enero al mes de junio del año 2022.

### **1.5.2. Espacial**

El presente estudio de investigación se realizará espacialmente en un lugar determinado que es en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima.

### **1.5.3. Recursos**

Se cuenta con la logística, las finanzas, los recursos humanos y las herramientas probadas y confiables conducen a la finalización exitosa del presente estudio.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **Antecedentes internacionales**

Chen, et al (11), en China, en su investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el “Conocimiento y práctica de los enfermeros de cuidados intensivos sobre aspiración endotraqueal, 2021”. Realizó un estudio de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y de diseño correlacional. Cuya técnica que se utilizó fue las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios, en una población de 281 enfermeros. Los resultados del estudio fueron que los enfermeros poseen un nivel de conocimiento medio 50%, alto 35% y bajo 15%; asimismo, las prácticas de aspiración son inadecuadas 55% y adecuadas 45%. Las conclusiones del presente estudio fueron que los enfermeros no tenían conocimiento de varias prácticas esenciales de succión endotraqueal.

Mwakanyanga, et al (12), en Tanzania, en su investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el “Conocimiento y práctica de enfermeros de cuidados intensivos sobre la aspiración de secreciones endotraqueal del paciente intubado, 2018”. Realizó un estudio de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y de diseño correlacional. Cuya técnica que se utilizó fue las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios, en una población de 103 enfermeros. Los resultados del estudio fueron que los enfermeros poseen un nivel de conocimiento medio 57.3%, alto 32.5% y bajo 10.2%; asimismo, las prácticas son inadecuadas 69.9% y adecuadas 30.1%. Las conclusiones del estudio fueron que la mayoría de los enfermeros de la UCI no tienen los conocimientos y prácticas deseables de la aspiración de secreciones y no siguen las recomendaciones actuales.

Cayo y Lanza (13), en Bolivia, en su investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el “Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes intubados de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos de la Clínica Cruz Azul Gestión, 2018”. Realizó un estudio de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y de diseño correlacional. Cuya técnica que se utilizó fue las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios, en una población de 22 enfermeros. Los resultados del estudio fueron que los enfermeros poseen un nivel de conocimiento de los enfermeros sobre la aspiración de secreciones fue medio 82%, alto 14% y bajo 4%; asimismo, las prácticas de los enfermeros sobre la aspiración de secreciones fueron regulares 86%, deficiente 13% y eficiente 1%. Las conclusiones del estudio fueron que la mayoría de los enfermeros de la UCI no cumplen con el procedimiento, sin auscultar al paciente, no pre oxigena al paciente, y el lavado de manos no lo realiza después del procedimiento.

### **Antecedentes nacionales**

Quispe (14), en Cajamarca, en su investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los “Conocimiento y práctica de los profesionales de enfermería sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados de las Unidades de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente Cajamarca, 2018”. Realizó un estudio de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y de diseño correlacional. Cuya técnica que se utilizó fue las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios, en una población de 25 enfermeros. Los resultados del estudio fueron que los enfermeros poseen un conocimiento alto 48%, medio 44% y bajo 8%; asimismo, las prácticas son adecuadas 54% e inadecuadas 46%. Las conclusiones del estudio fueron que los enfermeros poseen un conocimiento alto y práctica adecuada sobre la aspiración de secreciones en los pacientes intubados.

Ripalda (15), en Chiclayo, en su investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los “Conocimiento y práctica de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 2018”. Realizó un estudio de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal, diseño no experimental y correlacional. Cuya técnica que se utilizó fueron las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados, en una población de 20 enfermeros que laboran en las unidades de cuidados intensivos. Los resultados del estudio fueron que los enfermeros poseen un nivel de conocimiento sobre la aspiración de secreciones óptimo 70%, regular 25% y deficiente 5%; asimismo, las prácticas sobre la aspiración de secreciones son regulares 75% y deficientes 25%. Las conclusiones del estudio fueron que la mayoría de enfermeros tienen el nivel de conocimiento óptimo, pero al momento de aplicarlo son regulares, por escaso tiempo, por falta de material, y/o equipos con funcionamiento inadecuados no logran cumplir su trabajo a cabalidad.

Benites y García (16), en Trujillo, en su investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los “Conocimientos y prácticas de enfermeras(os) sobre aspiración de secreciones bronquiales en pacientes adultos intubados en los Hospitales Belén y Regional Docente de Trujillo, 2018”. Realizó un estudio de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal, diseño no experimental y correlacional. Cuya técnica que se utilizó fueron las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados, en una población de 24 enfermeros que laboran en las unidades de cuidados intensivos. Los resultados del estudio fueron que los enfermeros poseen un nivel de conocimiento sobre la aspiración de secreciones regular 54.2% y bueno 45.8%; asimismo, las prácticas sobre la aspiración de secreciones por los enfermeros son regulares 70.8% y buenos 29.2%. Las conclusiones del estudio fueron que la mayoría de enfermeros poseen un nivel de conocimiento sobre la aspiración de secreciones regular y las prácticas son regulares.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Conocimiento sobre la aspiración de secreciones**

Conocimiento significa la experiencia de una persona, la educación, la comprensión teórica y práctica de un tema, el conocimiento obtenido a través de la experiencia de eventos y situaciones, hechos, conceptos, teorías, principios, información y habilidades adquiridas a través de medios familiares; asimismo, es una creencia verdadera justificada; es decir, es la acumulación de hechos e información, es una síntesis de conocimientos y experiencias en las percepciones que profundiza las relaciones y el sentido de la vida (17).

La intubación endotraqueal es una opción necesaria para ventilar a muchos pacientes en estado crítico en las unidades de cuidados intensivos (UCI); sin embargo, el uso de un tubo endotraqueal (TET) se asocia con varias complicaciones como la presencia de secreciones dentro del TET, como es la neumonía asociada al ventilador mecánico (NAVME), poco después de la intubación endotraqueal, se detecta una capa de biopelícula compuesta por secreciones mucosas, eritrocitos, neutrófilos y posiblemente microbios, el grosor de la biopelícula del TET aumenta con el tiempo y el flujo de aire puede transportar agregados microbianos hacia las vías respiratorias distales, lo que provoca presencia de neumonía (18).

Asimismo, el aspirado de la mucosidad del tracto respiratorio que es imposible eliminarlos de manera natural para así tenerlos libres de las impurezas pulmonares; es decir, se requiere de una respiración artificial en pacientes con intubación y ventilador mecánico; sin embargo, en la unidad de cuidados intensivos, la succión da como resultado solo la introducción de la vía aérea pulmonar; en otras palabras, las pruebas secretoras pueden estar asociadas con complicaciones fisiológicas a corto plazo, como la hipoxemia que conduce a una lesión pulmonar aguda que son a consecuencia de eventos respiratorios (19).

## **Dimensión 1: Generalidades de la aspiración de secreciones**

Definición: El aspirado de mucosidades es un procedimiento de rutina y común en la unidad de cuidados intensivos para despejar las mucosas infecciosas y mantener los pulmones muy permeables para optimizar la oxigenación y ventilación en paciente intubado; la aspiración del tubo endotraqueal puede causar hipoxia debido a la succión de oxígeno del pulmón y el colapso de los alvéolos; sin embargo, se puede manejar con ventilación con oxígeno al 100% con presión espiratoria final positiva durante algún tiempo (20).

Objetivo: Consiste en el aspirado de mucosidades en pacientes intubados con vías respiratorias artificiales (ventilación mecánica), es necesaria para eliminar las secreciones, garantizar la apertura de las vías respiratorias, apoyar la ventilación de las vías respiratorias, optimizar el suministro de oxígeno y prevenir infecciones y atelectasias pulmonares (21).

La protección personal siempre ha sido importante, con el uso adecuado del EPP y las prácticas de desinfección para proteger tanto al paciente como al enfermero (22).

Principios: Los principios de la aspiración secretora en pacientes de UCI intubados incluyen hidratación sistémica, humidificación del aire inhalado, remoción de la posición del cuerpo, esterilización, lavado del tubo con solución salina, aspiración antes y después de la succión e hiperventilación e hiperventilación, las cuales se pueden mencionarlos:

La hidratación sistémica es cuando el agua se consume por vía oral y se absorbe a nivel celular, la vasculatura interna de las cuerdas vocales regula la composición del fluido, mientras que la hidratación superficial depende de la humedad del aire inhalado (23).

La humidificación del aire inspirado mediante la aspiración de secreciones es la función principal del olfato para elevar su temperatura y humidificar el aire previa a la llegada a las vías pulmonares para el intercambio de gases, el acondicionamiento del aire inspirado se logra mediante la evaporación liquididad epitelial, la necesidad continua de acondicionar el aire conduce a un ambiente hiperosmolar en la superficie del epitelio (24).

La eliminación de la posición durante la aspiración de secreciones ayuda a drenar eficazmente las secreciones de la vía aérea pequeña a la vía aérea central utilizando la gravedad, donde es posible toser o succionar, el paciente se coloca en esta posición con la cabeza o el pecho hacia abajo y hacia arriba a través de los 15 veces por minuto (25).

Esterilización durante los procedimientos de aspiración, se debe considerar la infertilidad durante la aspiración del tubo endotraqueal; en otras palabras, la prueba faríngea o nasofaríngea no requiere infertilidad completa, y todo el equipo y el personal de salud deben estar completamente preparados para la aspiración que no sea de emergencia (26).

El procedimiento del lavado del tubo con unas soluciones fisiológicas se recomienda realizar la limpieza inicial del tubo endotraqueal lo antes posible después de la extubación, un lavado suave por dentro y por fuera con un jabón suave seguido de un enjuague con agua tibia suele ser suficiente para eliminar la sangre, la mucosidad o los residuos (27).

El procedimiento del aspirado y oxigenado lo hace anterior de succionar y permitirle descansar entre intentos de succión puede reducir las posibilidades de hipoxia, también pueden ocurrir lesiones en las membranas mucosas y sangrado de los pacientes críticos (28).

La hiperventilación antes y después de la aspiración; es decir, se preoxigene al paciente con oxígeno al 100% antes de succionarlo, los recién nacidos son la única excepción a esta regla, en ellos se administra un 10 % más que la FiO<sub>2</sub> de referencia del bebé; asimismo, las pautas varían ligeramente según el paciente y el motivo de la succión (29).

Indicaciones: El aspirado de mucosidades está indicado en pacientes que no pueden respirar normalmente, se basa en signos y síntomas de pruebas secretoras, como aumento de la frecuencia respiratoria, taquicardia, decoloración de la piel, soplos secretores, opresión en el pecho, dificultad para respirar, aumento del habla y resistencia, disminución de SPO<sub>2</sub> y aumento de PEEP (presión positiva en la etapa final), y el aumento de la FiO<sub>2</sub> son las indicaciones que puede ser necesaria durante la aspiración en el paciente intubado (30).

Otras indicaciones desaturaciones, bradicardia, taquicardia, movimiento torácico ausente o disminuido, secreciones visibles en TET, aumento de CO<sub>2</sub> del ETT o CO<sub>2</sub> transcutáneo, irritabilidad, ruidos respiratorios disminuidos, aumento trabajo de respiración, fluctuaciones de presión arterial e historial reciente de secreciones espesas/tenaces (31).

Contraindicaciones: En la aspiración de secreciones, no existe una absoluta para la aspiración de las vías respiratorias; sin embargo, los riesgos están asociados con la succión y deben sopesarse según las necesidades específicas de cada paciente, se debe tener cuidado si los pacientes tienen bradicardia, hipoxia u otras quejas o preocupaciones similares, siendo algunas contraindicaciones que incluyen desorden sangrante, broncoespasmo, lesión facial o fractura de base del cráneo, inestabilidad hemodinámica severa y fístula traqueal; asimismo, está contraindicada en los pacientes críticos con fractura de base de cráneo, de la epiglotitis, laringoespasmo, broncoespasmo y obstrucción por cuerpos extraños (32).

Complicaciones: La aspiración de secreciones puede disminuirse las morbilidades y las mortalidades de pacientes en las unidades de cuidados intensivos, pero como todos los procedimientos la aspiración del tubo endotraqueal conlleva un riesgo de complicaciones, especialmente cuando se trata a pacientes vulnerables o en manos de enfermeros sin experiencia; sin embargo, la aspiración de secreciones puede prevenir una amplia variedad de complicaciones graves y puede salvar vidas; siendo las siguientes complicaciones (33):

Lesiones de las vías respiratorias: La técnica de succión incorrecta, particularmente con una vía aérea difícil, puede causar varias lesiones en las vías respiratorias, el daño menor a las estructuras mucosas puede causar dolor y aumentar ligeramente el riesgo de infección, pero también pueden ocurrir lesiones más graves que incluyen la atelectasia, neumotórax, sangrado en las vías respiratorias en los pacientes intubados de las UCIs; especialmente si utiliza un equipo de tamaño inadecuado, acelera el procedimiento o trabaja con pacientes geriátricos o pediátricos; además, debe tomarse su tiempo para realizar la intubación (34).

Infección: La succión puede compensar los efectos de infecciones graves y prevenir la aspiración, es un factor de riesgo de infección, un tubo endotraqueal contaminado puede transmitir patógenos del medio ambiente o de otro paciente, siendo importante usar equipos completamente sellados y desinfectados; las lesiones respiratorias pueden proporcionar un sitio de entrada para patógenos, particularmente en pacientes con inmunidad comprometida (35).

Dolor: La aspiración puede ser dolorosa, especialmente cuando un enfermero usa un tubo de tamaño inapropiado o acelera o fuerza el proceso, el dolor no es una complicación trivial porque puede provocar un trauma psicológico, reducir la confianza y hacer que los pacientes se muestren reacios a someterse a un tratamiento en el futuro, la tranquilidad suave, una técnica segura y el equipo adecuado pueden reducir en gran medida el dolor (36).

Arritmia cardíaca: La aspiración de secreciones estimula el nervio vago, esto puede provocar bradicardia en algunos pacientes; en otros, especialmente aquellos que se vuelven hipóxicos durante la succión, puede ocurrir taquicardia, se tiene en cuenta que las arritmias cardíacas también pueden ser indicaciones para la aspiración de las secreciones (37).

Inestabilidad de la presión arterial: Gracias en parte a la estimulación del nervio vago, la presión arterial (PA), puede caer repentinamente durante la aspiración, desencadenando taquicardia y desmayo; algunos experimentan PA alta o inestabilidad en la PA; por ello, el enfermero debe controlar de cerca la presión arterial antes y después de la succión (38).

Hipoxia: Este puede exacerbar otros síntomas, para reducir el riesgo, preoxigene al paciente antes de succionar; si la aspiración falla o requiere otro pase, oxigene antes de cada pase de succión subsiguiente, nunca succione a un paciente durante más de 10 a 15 segundos, pudiendo elevarse riesgos de ausencia de oxígeno e irregularidades del ritmo cardíaco (39).

Trauma psicológico: El procedimiento de succión en sí mismo puede aumentar el terror, especialmente si la succión es dolorosa en pacientes pediátricos, con demencia y aquellos con vías respiratorias difíciles o antecedentes de problemas de salud mental (40).

## **Dimensión 2: Procedimiento de la aspiración de secreciones**

Antes del procedimiento. Un procedimiento de aspiración endotraqueal puede comenzar después de que se le haya explicado al paciente y se hayan recolectado los suministros. Se recomienda encarecidamente el uso de equipo de protección personal, incluido un protector para los ojos, y generalmente se requiere en la mayoría de las instalaciones. Se debe utilizar una técnica estéril para reducir el riesgo de infección (41).

Durante el procedimiento. Si succiona un tubo endotraqueal, hiperoxigene al paciente dándole algunas respiraciones con oxígeno al 100%. Un estudio reciente indicó que el método de hiperoxigenación con FIO<sub>2</sub> de 0,2 por encima del valor de referencia en sujetos con una FIO<sub>2</sub> anterior <0,60 fue tan eficaz para mantener la saturación de oxígeno mediante oximetría de pulso (SpO<sub>2</sub>) como la hiperoxigenación con FIO<sub>2</sub> al 100 %, que se utiliza habitualmente en clínica. Práctica; si succiona por la nariz, tenga listo oxígeno suplementario en caso de que sea necesario, al succionar por la nariz, aplique lubricante en el extremo del catéter para facilitar la inserción. Inserte el catéter a través de la nariz, el tubo endotraqueal. No sea agresivo al insertar el tubo por la nariz. Una vez que el catéter se haya insertado a la profundidad adecuada, aplique succión intermitente y retire lentamente el catéter, utilizando un movimiento giratorio a medida que se retira el catéter. Si succiona más de una vez, permita que el paciente se recupere entre intentos de succión; por todo ello, controle los niveles de oxígeno y la frecuencia cardíaca para asegurarse de que el paciente esté tolerando bien el procedimiento, los intentos de succión deben limitarse a 10 segundos (42).

Después del procedimiento. Al finalizar, para eliminar las secreciones del catéter, presione la válvula de control de succión antes de instilar lentamente NaCl a través del puerto de lavado, siga con aire para limpiar completamente el sistema, retire la jeringa y cierre el puerto de lavado, documente la efectividad y la tolerancia a la succión, cambie el sistema de succión cerrado semanalmente y coloque la etiqueta que determine el próximo cambio (43).

### 2.2.2. Práctica sobre la aspiración de secreciones

La práctica se define como sinónimo de experiencia o praxis, en la que uno pone en práctica sus conocimientos, tanto científica como crudamente; es el contacto directo es necesario, en primer lugar, mediante el uso de movimientos sensoriales y mentales (44).

La praxis se refiere a las habilidades y experiencia adquiridas al realizar una actividad de manera continua y de acuerdo con sus reglas; en otras palabras, es un ejercicio bajo la guía de un maestro para implementar ideas, teorías y enseñanzas, y ganar habilidades y experiencia en la profesión y el trabajo a partir de la experiencia de la enfermera; es decir, son aquellas actividades o procedimientos o cuidados de los que poseen en el cuidado (45).

La práctica es una filosofía que se centra en el estudio de lo que una persona puede hacer y, como se mencionó anteriormente, tiene un carácter normativo y determina lo que debe ser. o debe hacerse correctamente tanto en la acción, el intelecto (lógica), la productividad estética (filosofía del arte), las cosas posibles (técnicas), y sobre todo la vida moral, económica y política; asimismo, esto es lo mejor de la filosofía práctica o de la praxis aplicada durante el cuidado, está claro que tal filosofía práctica tiene un impulso teórico, ya que la ciencia en sí misma no es práctica, sino que dirige la acción en varios campos. (46).

Por lo tanto, la práctica de la aspiración de secreciones va enmarcada según los conocimientos adquiridos, su experiencia y que estos serán plasmados en la praxis de enfermería de acuerdo a sus habilidades y destrezas en cuanto al manejo de los pacientes críticos de las UCIs quienes van a ser intervenidos mediante un procedimiento que es el aspirado para eliminar las secreciones y así poder permeabilizar las vías respiratorias (47).

Asimismo, a continuación, se detallan los cuidados de enfermería en cuanto a las prácticas de la aspiración de secreciones en pacientes intubados en las unidades de cuidados intensivos según dimensiones antes, durante y después de la aspiración de las secreciones:

### **Dimensión 1: Antes del procedimiento**

Las prácticas de enfermería antes de la aspiración endotraqueal incluyeron la evaluación de las indicaciones clínicas para realizar la aspiración, la selección del catéter de aspiración, la administración de oxígeno de alta concentración antes de la aspiración, el aumento del volumen pulmonar y la preparación del paciente. Incluyen: si el paciente crítico en las UCIs está consciente, explique el procedimiento, coloque al paciente en la posición correcta en un ángulo de 45° y después de lavarse las manos, la enfermera debe usar guantes estériles y verificar si hay una sonda de succión; es decir, el diámetro exterior no debe exceder 1/3 del diámetro interior del tubo interior y el paciente debe recibir oxígeno antes de comenzar y mantenerse durante un minuto después de la inhalación (FiO<sub>2</sub> 100%) (48).

### **Dimensión 2: Durante el procedimiento**

Las prácticas de enfermería durante la aspiración endotraqueal incluyeron el uso de técnicas estériles, la duración de la aspiración, el nivel de presión negativa de la aspiración, la profundidad del catéter insertado, frecuencia de la aspiración y habilidad de aspiración. Incluyen: introducir una sonda previamente lubricada, proporcionar aire con una bolsa ambulatoria entre succión y succión, mover la secreción si es necesario en el paciente, inyectar la sonda lubricada suavemente, en la medida de lo posible, a una distancia de 2 cm sin forzar la carina, intermitentemente aspirado y rotado hasta que todo sea removido, y en caso de muestreo de esputo para cultivo, terminal conectado es pinzado y desenroscado (49).

### **Dimensión 3: Después del procedimiento**

La evaluación de enfermería después del aspirado de mucosidades incluyó la evaluación de la paciente después de la ingesta y administración de altas concentraciones de oxígeno; estos incluyen la auscultación de los pulmones, verificar que se elimine o reduzca el ruido adicional, apoyar al paciente con una bolsa de reanimación manual hasta el final del procedimiento para restaurar la SpO<sub>2</sub> aceptable e instalar un dispositivo de oxígeno (50).

### **2.2.3. Teoría de Patricia Benner**

La teoría de novato a experto discute cómo las enfermeras fomentan sus habilidades de la atención al paciente desde el momento en que se aventuran en la práctica de enfermería hasta que se convierten en enfermeras completamente calificadas en el manejo complejos; se ha utilizado ampliamente en enfermería para aumentar la retención de enfermeras y adquirir experiencia que analiza cómo las nuevas enfermeras comienzan en la etapa de novicias y progresan a través de varias etapas a medida que adquieren habilidades, conocimientos y experiencia para convertirse en expertas; es decir, sobre la aspiración de secreciones en los pacientes adultos intubados en la unidad de cuidados intensivos (51).

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

“Existe relación significativa entre el conocimiento que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima, 2022”

### **2.3.2. Hipótesis Especificas**

“Existe relación significativa entre el conocimiento en la dimensión generalidades que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima, 2022”

“Existe relación significativa entre el conocimiento en la dimensión procedimental que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima, 2022”

### **3. METODOLOGÍA**

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

Este método es “hipotético-deductivo realiza hipótesis experimentales sobre hechos reales o ficticios y extrae conclusiones de ellos”; es decir, en el presente estudio se basará en la comprobación de la aceptación o el rechazo de las hipótesis del presente estudio (52).

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

Este enfoque se “aplica para recopilar datos con criterios cuantitativos, que se utilizan para realizar análisis estadísticos y sacar conclusiones”; es decir, en la investigación se basará en la recopilación de los datos estadísticos de forma numérica o cuantificable (53).

#### **3.3. Tipo de investigación**

Este tipo descriptivo “indica las características de la población que se estudia, que se centra en el 'qué' más que en el 'por qué' del objeto de estudio”; es decir, consistirá en la descripción del comportamiento o características de las variables del presente estudio (54).

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

El diseño es correlacional “consiste en evaluar la medición del grado de una relación entre las dos variables de estudio sin que el investigador controle ninguna de ellas”; es decir, podrá determinar la relación que existe entre el conocimiento que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en los pacientes adultos intubados (55).

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

La población incluye a 80 enfermeras que laboran en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional de Lima; la muestra serán las mismas 80 enfermeras del censo; Además, no se requiere muestreo porque el tamaño de la muestra es limitado o pequeño (<100); por lo tanto, el muestreo será poco probable por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Enfermeros que laboran en la UCI en un Hospital Nacional de Lima.
- De ambos sexos.
- Nombrados y contratados.
- Que acepten participar de forma voluntaria en el presente estudio.

Criterios de exclusión:

- Enfermeros con cargo administrativo.
- Enfermeros con descanso médico.
- Enfermeros que realicen pasantía.
- Enfermeros que se encuentren de vacaciones.

### **3.6. Variables y Operacionalización**

Variable 1. Conocimiento de la aspiración de secreciones

Variable 2. Prácticas de la aspiración de secreciones

**Matriz operacional de la variable 1**

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
<p align="center"><b>Variable 1</b> Conocimiento de la aspiración de secreciones</p>	<p>Es la información que necesitan poseer los enfermeros en la aspiración de secreciones en pacientes con tubo endotraqueal, según las generalidades y procedimiento de la aspiración de secreciones, que será obtenido mediante un cuestionario, cuyo valor final será conocimiento bajo, medio y alto</p>	<p>Generalidades de la aspiración de secreciones</p> <p>Procedimiento de la aspiración de secreciones</p>	<p>Definición Objetivo Barreras de protección Principios Indicaciones Contraindicaciones Complicaciones</p> <p>Antes del procedimiento Durante el procedimiento Después del procedimiento</p>	<p align="center">Ordinal</p> <p>Desconoce = 0</p> <p>Conoce = 1</p>	<p align="center">Conocimiento bajo (00 – 11)</p> <p align="center">Conocimiento medio (12 – 15)</p> <p align="center">Conocimiento alto (16 – 20)</p>

**Matriz operacional de la variable 2**

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Escala valorativa (niveles o rangos)</b>
<b>Variable 2</b> Prácticas de la aspiración de secreciones	Son las habilidades que posee el enfermero en la utilización de la técnica sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados, según dimensiones antes, durante y después del procedimiento, que será obtenido mediante una guía de observación, cuyo valor final será prácticas inadecuadas y adecuadas	Antes del procedimiento	Bioseguridad Auscultación Verificación StO2 Prepara el material Colocación posición al paciente Hiperoxigena Uso de barreras	Ordinal  No = 0  Si = 1	Inadecuadas  (00 – 17)  Adecuadas  (18 – 23)
		Durante el procedimiento	Sondaje del TET Succiona mucosidades Aspirado de mucosidades Comprobación StO2 Hiperoxigenación Lavado de la sonda y faguladora		
		Después del procedimiento	Verificación pulmonar Patrón respiratorio y SpO2 Descarte guantes Descarte soluciones Lavado de manos Registro de aspirado		

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

#### **3.7.1. Técnica**

La técnica de estudio utilizada en el presente estudio son la encuesta y la observación.

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

**Instrumento 1:** Cuestionario del conocimiento de la aspiración de secreciones, elaborado por el investigador Julio Quispe Cachi, en su estudio de investigación titulado: “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”; en la Universidad Nacional de Cajamarca; constó de 20 ítems, cuyas dimensiones son generalidades de la aspiración de secreciones (07 ítems) y procedimiento de la aspiración de secreciones (13 ítems); cuyos puntajes son la escala desconoce = 0 y conoce = 1; y cuyo valor final es de conocimiento bajo, medio y alto

**Instrumento 2:** Guía de observación de las prácticas de la aspiración de secreciones, elaborado por el investigador Julio Quispe Cachi, en su estudio de investigación titulado: “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”; en la Universidad Nacional de Cajamarca; constó de 23 ítems, cuyas dimensiones son antes del procedimiento (09 ítems), durante el procedimiento (07 ítems), y después del procedimiento (07 ítems); cuyos puntajes son la escala no = 0 y si = 1; y cuyo valor final es de prácticas inadecuadas y adecuadas

### **3.7.3. Validación**

Realizado por el investigador Julio Quispe Cachi, mediante jueces expertos quienes dieron sus aportes a los indicadores; reportados en la Prueba Binomial; “conocimiento de aspiración de secreciones” ( $p=0.015$ ) y “práctica de la aspiración de secreciones” ( $p=0.018$ ).

### **3.7.4. Confiabilidad**

Realizado mediante una prueba piloto por el investigador Julio Quispe Cachi, en una muestra pequeña de 20 enfermeros de UCI, en otro lugar de la investigación similar; según la Prueba de Kuder Richardson, “conocimiento de aspiración de secreciones” ( $KR-20=0.88$ ) y Alfa de Cronbach, “práctica de la aspiración de secreciones” ( $\alpha =0.84$ ).

### **3.8. Procesamiento y análisis de datos**

Los hallazgos del presente estudio serán procesados de manera estadísticamente y reportados en tablas y/o figuras para su procesamiento de la base de datos con el apoyo del “Programa Microsoft Excel 2019” y del “Programa Estadístico SPSS versión 26.0”; para la realización analítica e interpretativa; asimismo, para realizar la correlación entre las variables; se realizará mediante la utilización de la Prueba de Spearman (Rho).

### **3.9. Aspectos éticos**

Se deben considerar los la bioética en salud, de protección, independencia, no daño, beneficio y equidad; de igual manera, solicitándose de manera voluntaria la participación de los enfermeros y la firma de autorización del director de la institución de salud.

#### 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

##### 4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2022															
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Situación problema												X	x	x	x	x
Importancia y justificación													x	x	x	x
Objetivos													x	x	x	x
Metodología													x	x	x	x
Población, muestra y muestreo														x	x	x
Técnicas e instrumentos de recolección de datos															x	x
Aspectos bioéticos																x
Métodos de análisis de información																x
Elaboración de aspectos administrativos del estudio																x
Elaboración de los anexos																x
Aprobación del proyecto																x

## 4.2. Presupuesto

	<b>UNIDAD MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>HUMANOS</b>				
Tesistas	Licenciada	01	00.00	00.00
Asesor Estadístico	Estadístico	01	00.00	1000.00
<b>Subtotal</b>				<b>1,000.00</b>
<b>MATERIALES Y EQUIPOS</b>				
Impresora	Unidad	01	150.00	500.00
Computadora	Unidad	01	50.00	3000.00
<b>Subtotal</b>				<b>3,500.00</b>
<b>SERVICIOS</b>				
Fólder Manila	Unidad	20	1.00	20.00
Papel Bond A-4	Millar	1/2 millar	20.00	100.00
Movilidad – Pasajes	---	---	300.00	300.00
Internet	---	---	250.00	250.00
<b>Subtotal</b>				<b>670.00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>S/. 5,170.00</b>

## 5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en poblaciones altamente vulnerables. Ginebra: OMS. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 08 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/tj7gti8>
2. Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud recomendaciones básicas. Washington: OPS. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 08 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/5yrn7v4>
3. Ministerio de Salud del Perú. Guía técnica: Guía práctica clínica para el manejo y diagnóstico de neumonía asociada a ventilador mecánico. Lima: MINSA. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 08 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/ksu9juk>
4. Cornistein W, Colque Á, Staneloni M, Monserrat M, Lares M, González A, Fernández A, Carbone E. Neumonía asociada a ventilación mecánica. Actualización y recomendaciones inter-sociedades, Sociedad Argentina de Infectología - Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Buenos Aires: Revista Medicina. 2018(78):99-106. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 09 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/ulosqxm>

5. Maldonado E, Fuentes I, Riquelme M, Sáez M, Villarroel E. Documento de Consenso: Prevención de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica del Adulto. Santiago de Chile: Revista Chilena de Medicina Intensiva; 33(01):15-28. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 09 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/quawabl>
6. Cieza L, Coila E. Neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital terciario. Lima: Revista de la Facultad de Medicina Humana; 19(03):19-26. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 09 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/st3av0m>
7. Rego H, Delgado A, Vitón A, Piñeiro S, Machado O. Neumonía asociada a la ventilación mecánica en pacientes atendidos en una unidad de cuidados intensivos. Pinar del Rio: Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río; 24(01):01-08. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 10 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/5fcp32g>
8. Vásquez A, Reinoso S, Lliguichuzca M, Cedeño J. Neumonía asociada a ventilación mecánica. Guayaquil: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento ReciMundo; 03(03):1118-1139. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 10 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/ezt4b9s>

9. Bermúdez M, Manrique D, Pardo L, Velásquez G. El proceso de intubación endotraqueal desde la atención prehospitalaria en Colombia: eficacia y necesidad de realizarlo. Medellín: Universidad CES. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 10 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/5wcigkm>
10. Villanueva R. Conocimientos y prácticas de la enfermera sobre la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados en las áreas críticas de un hospital de Lima. Lima: Universidad Norbert Wiener. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 10 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/32khjxb>
11. Chen W, Hu Sh, Liu X, Wang N, Zhao J, Liu P, Chen K, Hu J. Conocimiento y práctica de las enfermeras de cuidados intensivos sobre las recomendaciones basadas en la evidencia para la aspiración endotraqueal: Un estudio transversal multicéntrico en Changsha, China. Changsha: BMC Nursing; 20(186):01-12. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 10 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/ujlohkd>
12. Mwakanyanga E, Masika G, Tarimo E. Conocimiento y práctica de enfermeros de cuidados intensivos sobre la aspiración endotraqueal del paciente intubado: un estudio observacional transversal cuantitativo. Salaam: PLoS One; 13(08):01-13. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 10 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/jbapdq8>
13. Cayo B. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes intubados de la unidad de terapia intensiva adultos, Clínica Cruz Azul. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 11 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/jkfk6mo>

14. 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. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca. [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 11 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/auzx204>
15. Ripalda M, Mendo M. Protocolo para la mejora del conocimiento y práctica de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo-Chiclayo. Chiclayo: Universidad César Vallejo. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 12 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/4qbygr0>
16. Benites S, García H. Conocimientos y prácticas de enfermeras (os) sobre aspiración de secreciones bronquiales en pacientes adultos intubados. Chiclayo: Universidad Nacional de Trujillo. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 12 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/hmxq3ax>
17. Hernández A, Delgado R, Alcalde G, Collazos M, García C. Mortalidad en pacientes con ventilación mecánica ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Habana: Revista Habanera de Ciencias Médicas; 17(06):885-895. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 13 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/0q2h5my>
18. Vázquez R, Ochoa C, Hernández C, Ramírez F, Campos M, Agama C, Rivera A. Nivel de conocimiento y práctica de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones en un hospital de Veracruz. Miami: South Florida Journal of Development; 02(05):7633-7642. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 13 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/d7av7zb>

19. León M, Claro D, Cruz L, Vázquez J, Turro R. Microorganismos causales de neumonía asociada a la ventilación mecánica, Guantánamo 2014-2018. Guantánamo: Revista Información Científica; 98(05):734-743. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 13 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/5woehhj>
20. Inaquiza E, Tibanquiza F. Cumplimiento del procedimiento de aspiración de secreciones por traqueotomía 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 Universidad Central del Ecuador. Quito: Universidad Central del Ecuador. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 13 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/g61eqhw>
21. Bazalar A. Aspiración de secreciones en pacientes intubados por el enfermero. servicio de observación/emergencia Hospital Nacional María Auxiliadora. Lima: Universidad de San Martín de Porres. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 14 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/flwm42l>
22. Nieves E. Aspiración de secreciones en pacientes intubados por el enfermero. Servicio de Observación/Emergencia Hospital Nacional María Auxiliadora. Lima: Universidad de San Martín de Porres. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 14 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/h9cfgi9>
23. López I. Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados. Madrid: Revista ENE; 15(01):01-11. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 14 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/og48vk5>

24. Elsevier Clinical Skills. Aspiración por sonda endotraqueal y de traqueostomía en profundidad. Ámsterdam: ECS. [Internet]. 2018. [Fecha de acceso: 15 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/1sk235m>
25. Ministerio de Salud del Perú. Guía de procedimiento de enfermería aspiración de secreciones. Lima: MINSA. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 15 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/d686ff>
26. Ministerio de Salud del Perú. Guía de procedimiento asistencial de enfermería en aspiración de secreciones por circuito cerrado en pacientes adultos con ventilación mecánica. Lima: MINSA. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 15 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/fu14u6d>
27. Lema G, Fernández M, Correa A, Zuleta J. Protocolo de succión endotraqueal según necesidad versus succión endotraqueal de rutina en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos: un ensayo controlado aleatorizado. Medellín: Revista Colombia Medica; 49(02):148-153. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 15 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/mjg66gc>
28. Ministerio de Salud - Hospital Cayetano Heredia. Guía de procedimiento asistencial de enfermería en pacientes en decúbito prono en la unidad de cuidado intensivos. Lima: MINSA-HCH. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 15 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/xpmwyi7>

29. Quispe E, Meneces P. Relación del conocimiento con la práctica en la técnica de aspiración con sistema abierto que realiza el personal de enfermería al paciente intubado, en dos unidades de terapia intensiva adultos de la ciudad de La Paz. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 15 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/o81qcdm>
30. Quispe M, Susanibar A. Manejo de enfermería en el paciente con trauma craneoencefálico en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Huancavelica. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 16 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/5drjles>
31. Ayala M, Galeana K, Valencia B. Intervención de enfermería, en el conocimiento del proceso de aspiración de secreciones en una unidad de cuidados intensivos neonatales. Guerrero: Universidad Autónoma de Guerrero. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 16 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/xql0d2p>
32. Cortes A, Che-Morales J, Ortiz D. Estrategias actuales en el manejo de las secreciones traqueobronquiales. Yucatán: Neumología y Cirugía de Tórax; 78(03):313-323. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 16 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/ayqrglo>
33. Muñoz J. Formación continuada y autoevaluación revisión de conocimientos para cuidar a pacientes con problemas respiratorios. Ciudad Real: Enfermería Intensiva; 19(03):158-164. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 16 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/q96hgel>

34. Goñi R, Yoldi E, Casajús L, Aquerreta T, Fernández P, Guzmán E, Moyano B. Fisioterapia respiratoria en la unidad de cuidados intensivos: Revisión bibliográfica. Pamplona: Enfermería Intensiva; 29(04):168-181. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 16 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/d3s5prj>
35. Seguro Social de Salud del Perú. Manual de procesos y procedimientos del proceso de atención de salud. Lima: EsSalud. [Internet]. 2020. [Fecha de acceso: 16 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/004m97s>
36. Fernández E, Corona J. Tubo endotraqueal con aspiración subglótica y riesgo de neumonía asociada a ventilado. Jalisco: Medicina Critica; 32(01):34-40. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 17 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/6wuw27p>
37. Rodríguez S, Jara F, Rodríguez J. Técnica y cuidados enfermeros en la aspiración bronquial de secreciones por cánula de traqueotomía. Cádiz: Revista Portales Médicos. [Internet]. 2018. [Fecha de acceso: 17 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/7cl8dba>
38. Guijo E, Romero N, Sánchez A, Ceballos Á, Quintana B, Solanas B. Actuación de enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la UCI. Zaragoza: Universidad de Zaragoza. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 17 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/pfvoadx>

39. Thomas L, Lustiber L, Webb Ch, Stephens C, Lago A, Berrios S. Prevención de la aspiración: Una cuestión de vida y respiración. Revista de Enfermería Nursing; 36(06):47-49. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 17 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/jf5mpco>
40. Michel J, Fernández M, Ficardi M, Gial M. Técnica de aspiración de secreciones en pacientes pediátricos con nutrición enteral sometidos a oxigenoterapia. Córdoba: Universidad Nacional de Cuyo. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 17 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/pisw2kr>
41. Zuleta Y. Técnica de aspiración endotraqueal abierta, practica y conocimiento por enfermería, en pacientes críticos de la unidad de terapia intensiva, del Hospital Obrero. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 17 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/krqzcyj3>
42. Vallas R, Vega M. Evaluación del nivel de conocimiento teórico práctico de la técnica de aspiración endotraqueal del personal de enfermería en pacientes adultos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General Medical Cuba Center. Santo Domingo: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 18 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/fcbg3ea>
43. Oña K. Plan de capacitación sobre técnicas de aspiración de secreciones y su relación con la aparición de complicaciones en los pacientes intubados de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Provincial General Docente Riobamba. Ambato: Universidad Regional Autónoma de Los Andes UNIANDES. [Tesis]. 2017. [Fecha de acceso: 18 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/7gwp3vi>

44. Bravo G. 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. Lima: Universidad Nacional del Callao. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 18 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/s0hvx06>
45. Pacheco E. Conocimiento y práctica que tiene el personal de enfermería sobre aspiración de secreciones endotraqueales, Unidad de Terapia Intensiva, Hospital San Juan de Dios Oruro. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 19 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/x51usvs>
46. Silva J. Proceso de atención de enfermería aplicado al adulto mayor con shock séptico e insuficiencia respiratoria de un hospital de EsSalud. Pimentel: Universidad Señor de Sipán. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 19 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/tcpqsquc>
47. Acuña F, Díaz A, Obando I. Efectividad de la intervención educativa al personal de Enfermería sobre cuidados a pacientes bajo ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Roberto Calderón Gutiérrez. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 20 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/wicmt44>
48. Díaz Y. Practica de bioseguridad y cuidados en prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica, enfermeras servicio de emergencia, Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo EsSalud. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 20 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/h7k75r9>

49. Jiménez J. Medidas de barrera que aplica la enfermera en procedimientos invasivos en pacientes geriátricos postrados en cama. Padomi-Lima-EsSalud. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 21 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/nwsgihk>
50. Pérez C, Giménez F, Jorquera S, Torrecillas V, Gómez P, Pérez M. Cuidados de enfermería en pacientes con traqueotomía ingresados en la unidad de cuidados intensivos. Zaragoza: Hospital Universitario Miguel Servet. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 21 marzo de 2022]. Disponible en: <https://rebrand.ly/zm6b1n5>
51. Carrillo A, García L, Cárdenas C, Díaz I, Yabrudy N. La filosofía de Patricia Benner y la práctica clínica. Madrid: Enfermería global; 32(01):346-361. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 22 marzo de 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3Abw6RO>
52. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación científica. Bogotá: McGraw Hill. [Internet]. 2018. [Fecha de acceso: 08 marzo de 2022]. Disponible en: <https://cutt.ly/KFiUaOA>
53. Padua J. Técnicas y metodología de la investigación científica. Distrito Federal: FCE-Colegio. [Internet]. 2019. [Fecha de acceso: 08 marzo de 2022]. Disponible en: <https://cutt.ly/UFiUhv4>
54. Sierra R. Técnicas de investigación científica: teoría y ejercicios. Madrid: Paraninfo. [Internet]. 2019. [Fecha de acceso: 08 marzo de 2022]. Disponible en: <https://cutt.ly/SFiUzAa>

55. Cea Á. Metodologías y técnicas de la investigación científica cuantitativa. Madrid: Síntesis. [Internet]. 2018. [Fecha de acceso: 08 marzo de 2022]. Disponible en: <https://cutt.ly/cFiUb6s>

## 6. ANEXOS

### 6.1. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Metodología
<p><b>Problema general</b></p> <p>“¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima, 2022?”</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>“Determinar la relación que existe entre el conocimiento que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima, 2022”</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>“Existe relación significativa entre el conocimiento que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima”</p>	<p><b>Variable 1:</b></p> <p>Conocimiento de la aspiración de secreciones</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generalidades de la aspiración de secreciones</li> <li>▪ Procedimiento de la aspiración de secreciones</li> </ul> <p><b>Variable 2:</b></p> <p>Prácticas de la aspiración de secreciones</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antes del procedimiento</li> <li>▪ Durante el procedimiento</li> <li>▪ Después del procedimiento</li> </ul>	<p><b>Método</b></p> <p>Hipotético–deductivo</p> <p><b>Enfoque</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>Tipo</b></p> <p>Descriptivo</p> <p><b>Diseño</b></p> <p>Correlacional</p> <p><b>Población y muestra</b></p> <p>30 enfermeros que laboran en la UCI en un Hospital Nacional de Lima</p> <p><b>Muestreo</b></p> <p>Muestreo No Probabilístico por Conveniencia</p> <p><b>Técnicas</b></p> <p>Encuesta Observación</p> <p><b>Instrumentos</b></p> <p>Instrumento 1 Instrumento 2</p>
<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>“¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la dimensión generalidades que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima?”</p> <p>“¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la dimensión procedimental que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima?”</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>“Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la dimensión generalidades que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima”</p> <p>“Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la dimensión procedimental que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima”</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>“Existe relación significativa entre el conocimiento en la dimensión generalidades que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima”</p> <p>“Existe relación significativa entre el conocimiento en la dimensión procedimental que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima”</p>		

## 6.2. Instrumentos

### INTRODUCCIÓN:

Buenos días, estimada colega, mi nombre es MAGDALENA LÓPEZ NICOLÁS, en esta oportunidad quiero solicitar su valiosa colaboración en la presente investigación que tiene por objetivo determinar la relación que existe entre el “CONOCIMIENTO QUE POSEEN LOS ENFERMEROS SOBRE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES Y PRÁCTICAS EN PACIENTES ADULTOS INTUBADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA, 2022”, para lo cual le pido responder con sinceridad las siguientes preguntas; asimismo, las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial; sin antes pidiéndoles muchas gracias por su valiosa colaboración

### INSTRUCCIONES:

Le agradeceremos marque con un aspa (X) la respuesta correcta:

### DATOS GENERALES:

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_

Tiempo laboral en la UCI: \_\_\_\_\_ Tiempo laboral en la institución de salud: \_\_\_\_\_

### DATOS ESPECÍFICOS:

#### INSTRUMENTO 1

#### CONOCIMIENTO DE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

##### Generalidades de la aspiración de secreciones

1. ¿Qué es para usted ¿La aspiración de secreciones?
  - a) Es un procedimiento simple y rápido que no implica riesgos para el paciente
  - b) Es un procedimiento que elimina secreciones
  - c) Es un procedimiento que ayuda a eliminar secreciones del árbol traqueo bronquial
  - d) es un procedimiento que se utiliza cuando el paciente tiene obstruida la vía aérea
  
2. La aspiración de secreciones por T.E.T 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 las barreras de protección que usan en la aspiración de secreciones por TET?
  - a) Mascarilla y guantes
  - b) Gafas protectoras y mascarilla
  - c) Mandilón, mascarilla, gafas protectoras y guantes
  - d) Mandilón y guantes

4. ¿Cuáles son los principios de aspiración de secreciones por TET?
  - a) Hidratación, humificación y hiperoxigenación
  - b) Hidratación, saturación de oxígeno y nebulización
  - c) Humificación, hidratación y ventilación
  - d) Ventilación, nebulización e hiperoxigenación
  
5. ¿Cuáles son los signos y síntomas que indican la aspiración de secreciones por TET conectado a ventilación mecánica?
  - a) Aumento de la presión pico
  - b) Disminución del volumen minuto
  - c) Disminución de la saturación de oxígeno
  - d) Todas las anteriores
  
6. ¿Cuál es la contraindicación absoluta para aspirar secreciones por TET?
  - a) Neumonía basal
  - b) Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño
  - c) Enfermos con trastornos de la coagulación
  - d) Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
  
7. ¿Cuál es la complicación más frecuente durante la aspiración de secreciones por TET?
  - a) Arritmias
  - b) Hipoxia
  - c) Hipocapnia
  - d) Dolor torácico

#### **Procedimiento de la aspiración de secreciones**

8. ¿Qué es lo primero que considera usted antes de aspirar secreciones por TET?
  - a) La posición debe ser decúbito dorsal
  - b) La sonda de aspiración debe ser de mitad de diámetro que el T.E.T.
  - c) Preparación del equipo
  - d) Asegurarse de contar con el personal para asistir
  
9. ¿Qué es lo primero que se evalúa en un paciente antes de proceder a la aspiración de secreciones por TET?
  - a) La función cardíaca
  - b) La función cardiorrespiratoria
  - c) La función respiratoria
  - d) La función neurológica
  
10. ¿Cuál es el primer paso durante la aspiración de secreciones por TET?
  - a) Introducir la sonda de aspiración sin ejercer presión negativa
  - b) Aspiración del bronquio afectado
  - c) Control de saturación de oxígeno
  - d) Mantener vía aérea permeable
  
11. La aspiración de secreciones en pacientes intubados debe realizarse:
  - a) Cada dos horas
  - b) Una vez por turno
  - c) Cada vez que sea necesario.
  - d) Cada veinticuatro horas

12. ¿Cuánto tiempo debe demorarse la aspiración de secreciones por TET?
- a) 20 segundos
  - b) 25 segundos
  - c) 10 segundos
  - d) 18 segundos
13. ¿Cuál es el número de la sonda apropiada para la aspiración de secreciones en pacientes intubados?
- a) El número de la sonda es menor de 10
  - b) El diámetro de la sonda es  $\frac{1}{3}$  del diámetro de TET
  - c) El diámetro de la sonda es  $\frac{2}{3}$  del diámetro de TET
  - d) No se toma en cuenta la sonda
14. ¿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
15. Una excesiva presión negativa al aspirar secreciones puede causar:
- a) Daño de la mucosa e hipoxia significativa
  - b) Bradicardia
  - c) Hipotensión
  - d) Ninguna de las anteriores
16. La presión que se utiliza para la aspiración de secreciones en un paciente pediátrico con tubo endotraqueal es:
- a) Mayor de 150mmHg
  - b) De 60 - 80mmHg
  - c) De 80 - 120mmHg
  - d) Mayor de 80mmHg
17. La presión que se utiliza para la aspiración de secreciones en un paciente adulto con tubo endotraqueal es:
- a) 60 a 80 mmHg
  - b) 80 a 120 mmHg
  - c) 120 a 150 mmHg
  - d) Ninguna de las anteriores
18. Para realizar el procedimiento de aspiración de secreciones. ¿En qué posición se coloca al paciente?
- a) Supina
  - b) Semi fowler
  - c) Decúbito lateral
  - d) Ninguna de las anteriores

19. Después del procedimiento de aspiración de secreciones por TET de debe tener en cuenta:
  - a) Instalar el dispositivo de oxígeno
  - b) Auscultar los pulmones para verificar la disminución de roncus y sibilantes
  - c) Control de SpO2 después de dos horas
  - d) Colocar al paciente de cubito lateral
  
20. ¿Cuál es la razón por la que se debe hiperoxigenar al finalizar la aspiración de secreciones?
  - a) Para facilitar la expansión pulmonar
  - b) Para evitar apnea
  - c) Para aumentar la saturación de oxígeno
  - d) Para reponer el oxígeno perdido durante el procedimiento

## INSTRUMENTO 2

### PRÁCTICAS DE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

N°	Antes del procedimiento	No	Si
1	Se lava las manos		
2	Ausulta al paciente		
3	Verificar la saturación		
4	Solicita ayuda del personal		
5	Prepara el material: N° de sonda de aspiración Sistema de aspiración operativa y regula la presión negativa Bolsa de resucitación manual Fracos con agua estéril para aspiración		
6	Coloca en posición correcta al paciente		
7	Hiperoxigena al paciente		
8	Se calza los guantes estériles y mascarilla		
9	Muestra, la vía aérea artificial del paciente		
<b>Durante el procedimiento</b>		<b>No</b>	<b>Si</b>
10	Encaja la sonda dentro del tubo orotraqueal sin aplicar presión positiva		
11	Succiona las secreciones haciendo movimiento rotatorio y retira la sonda		
12	Aspiración menor de 10 segundos		
13	Comprobar la saturación		
14	Hiperoxigena		
15	Lava la sonda de aspiración y la tabuladora		
16	Repite los pasos según necesidad		
<b>Después del procedimiento</b>		<b>No</b>	<b>Si</b>
17	Ausulta los campos pulmonares		
18	Observa el patrón respiratorio del paciente SO2 y FR		
19	Descarta los guantes usados		
20	Desecha las soluciones usadas		
21	Higiene de manos		
22	Deja la cabeza del paciente a un ángulo de 45° con el tubo endotraqueal		
23	Registra las características de las secreciones		

### 6.3. Consentimiento informado

**Universidad Privada Norbert Wiener  
Escuela Académico Profesional de Enfermería (EAPE)**

Este consentimiento informado tiene información que lo ayudará a decidir si desea participar en este estudio. La aplicación del cuestionario tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos; si tiene alguna pregunta o desea más información sobre este trabajo de investigación, por favor comuníquese con la Licenciada en Enfermería MAGDALENA LÓPEZ NICOLÁS; investigadora principal, (lopezmacarena912@gmail.com.pe) / Cel. 952860139.

**Título del proyecto:** “CONOCIMIENTO QUE POSEEN LOS ENFERMEROS SOBRE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES Y PRÁCTICAS EN PACIENTES ADULTOS INTUBADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA, 2022”

**Propósito del estudio:** Determinar la relación que existe entre el conocimiento que poseen los enfermeros sobre la aspiración de secreciones y las prácticas en pacientes adultos intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Nacional de Lima, 2022.

**Beneficios por participar:** Puede llevar a cabo conocer los resultados de la investigación por los medios más convenientes (de forma personal o grupal) que le podría ser de profusa utilidad en su acción profesional.

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

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

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese cuestiones extras a lo largo del desarrollo de este estudio o se acerca de la investigación, puede realizarlas en cualquier instante.

**Participación voluntaria:** Su cooperación en este estudio es consumadamente voluntaria y puede retirarse en cualquier instante.

#### **DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve momento y posibilidad de hacer cuestiones, las cuales fueron reveladas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o seguir participando en el estudio y que al final acepto participar buenamente en el estudio.

_____ Nombres y apellidos del participante	_____ DNI	_____ Firma
Magdalena López Nicolás	43762332	
_____ Nombres y apellidos de la investigadora	_____ DNI	_____ Firma