



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**ENFERMERÍA**

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN ASPIRACIÓN DE  
SECRECIONES EN PACIENTES INTUBADOS EN EL HOSPITAL HERMILIO  
VALDIZÁN MEDRANO DE HUÁNUCO, 2022**

**KNOWLEDGE AND PRACTICE OF THE NURSE IN ASPIRATION OF  
SECRETIONS IN INTUBED PATIENTS AT THE HERMILIO VALDIZAN  
MEDRANO HOSPITAL OF HUÁNUCO, 2022**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS  
INTENSIVOS**

**AUTORA**

**ALEXANDRA RUIZ MAIZ**

**ASESOR**

**DIANA VALERIA RAMOS MORALES**

**LIMA-PERU**

**2023**



**ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO**

**ASESORA**

Mg Diana Valeria Ramos Morales

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0002-7264-4871

**DEDICATORIA**

Dedicado a mi esposo e hijos, quienes fueron el principal pilar e impulso en cada decisión y proyecto durante mi crecimiento profesional

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a DIOS por la vida y por su amor incondicional, por guíame en cada paso que eh dado, gracias a mi familia por su apoyo y admiración siempre.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Autofinanciado

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

Declaro no tener conflicto de interés

## RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

### CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES EN PACIENTES INTUBADOS EN EL HOSPITAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO DE HUÁNUCO, 2022

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>25%</b>	<b>25%</b>	<b>3%</b>	<b>9%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>5%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.umsa.bo</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>5</b>	<b>dspace.unitru.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>www.scilit.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

## ÍNDICE

Resumen.....	
Abstract.....	
Introducción .....	1
<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>3</b>
1.1. Formulación del problema .....	3
1.2. Justificación.....	6
1.3. Viabilidad.....	6
1.4. Factibilidad del estudio .....	6
<b>CAPITULO II. PROPÓSITO Y OBJETIVOS .....</b>	<b>7</b>
2.1. Propósito .....	7
2.2. Objetivos .....	7
<b>CAPITULO III. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>8</b>
3.1. Antecedentes .....	8
3.2. Bases teóricas .....	11
<b>CAPITULO IV. HIPÓTESIS.....</b>	<b>16</b>
4.1. Hipótesis general .....	16
4.2. Hipótesis específicas .....	16
<b>CAPITULO V. MATERIAL Y MÉTODO.....</b>	<b>17</b>
5.1. Diseño de estudio .....	17
5.2. Población y muestra .....	17
5.3. Definición operacional de la variable.....	18
5.4. Procedimientos y técnicas de recolección de datos .....	19
5.5. Plan de tabulación y análisis .....	20
<b>CAPITULO VI. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS .....</b>	<b>21</b>
6.1. Principios éticos .....	21
6.2. Cronograma y presupuesto.....	22
<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>25</b>
<b>Anexos .....</b>	

## **RESUMEN**

**Objetivo** Determinar el nivel de conocimiento y la práctica del enfermero en aspiración de secreciones en pacientes intubados del hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco, durante el 2022. **Material y método:** De diseño no experimental, enfoque cuantitativo, tipo transversal y analítico. El muestreo será no probabilístico y de carácter intencional o discrecional, estando conformado por enfermeros asistenciales de la UCI. Para el recojo de información sobre conocimiento se empleará como instrumento a un cuestionario de conocimiento y para las practicas se utilizará una escala de Benites y García, 2018. Para el análisis estadístico se empleará SPSS versión 23, además de análisis bivariado, se calculará mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

**Palabras clave:** Unidades de Cuidados Intensivos; succión de secreciones; Enfermera; Paciente Intubado (fuente: DeCS BIREME.)

## **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the level of knowledge and practice of nurses in secretion aspiration in intubated patients at the Hermilio Valdizan Medrano Hospital in Huánuco, during 2022. **Method:** Non-experimental design, quantitative, cross-sectional and analytical approach. The sampling will be non-probabilistic and of intentional or discretionary nature, being conformed by ICU nurses. For the collection of information on knowledge, a knowledge questionnaire will be used as an instrument, and a Benites and García, 2018 scale will be used for the practices. For the statistical analysis SPSS version 23 will be used, in addition to bivariate analysis, it will be calculated by means of the nonparametric Spearman's Rho test.

**Keywords:** Intensive Care Units; secretion suctioning; Nurse; Intubated Patient (source: DeCS BIREME.).

## INTRODUCCIÓN

La técnica más importante y una de las más ejecutadas por los profesionales de enfermería es la aspiración de secreciones, el cual se realiza para poder quitar las secreciones de la cavidad oro-nasofaringe ya sea de una vía aérea artificial como lo es la traqueostomía o el tubo endotraqueal, porque el paciente no puede hacerlo por sí mismo porque ha perdido la capacidad de toser. Por lo tanto, se requiere utilizar una sonda de aspiración estéril para conectar al dispositivo de presión negativa, mediante un catéter o una sonda, cuyo objetivo es mantener permeable la vía aérea para una oxigenación adecuada, y se da cuando los pacientes que ingresan requieren el uso ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivos ya que esto aumentan la producción de secreciones bronquiales lo cual obstruye la vía aérea y para poder eliminarlas es necesaria la aspiración de secreciones. (1).

A nivel mundial, según los reportes emitidos por la OMS (2), describe que del total de 110 945 pacientes fueron hospitalizados en UCI, el 5,3%, estuvieron afectados, habiendo obtenido infecciones respiratorias, inhalación de secreciones por malas prácticas de enfermería.

En Latinoamérica, según resultados obtenidos en Ecuador por Oña E (3), en su estudio aspiración de secreciones y su vinculación con las apariciones de las dificultades, el 55% de los profesionales de enfermería demostraron tener adecuado nivel de conocimiento, mientras en la práctica señalaron incumplimiento.

Y a nivel nacional, Quispe J(4) en el 2021 en su tesis titulado Conocimiento y práctica del personal de enfermería en la aspiración de secreciones de pacientes intubados, bajo su responsabilidad del enfermero está el paciente que es un ser indefenso y dependiente del cuidado de enfermería, por lo que se debe brindar una atención integral mientras se realiza los procedimientos, la aspiración de secreciones en pacientes

portadores de tubo endotraqueal debe ser oportuna, de buena calidad, con suficiente conocimiento y práctica, y apego adecuado a los principios de aspiración de secreciones, tales como oxigenación, técnica aséptica, hidratación sistémica e hiperventilación en el inicio y cuando se completa la aspiración; favoreciendo el adecuado intercambio gaseoso alvéolo capilar. en este mismo contexto, diversos estudios evidencian que los enfermeros tienen conocimientos apropiados con respecto a los cuidados de pacientes críticos, pero estos no son aplicados favorablemente cuando realizan cada aspiración (2).

## **CAPITULO I.**

### **1.1. Formulación del problema**

Los pacientes ingresados a la UCI que necesitan ventilación mecánica invasiva amplían la productividad de secreciones bronquiales lo cual obstruye la vía aérea. Por lo cual, se requiere aspiración de secreciones, un procedimiento básico de higiene bronquial invasivo que mejora la permeabilidad endotraqueal y la oxigenación, procedimiento invasivo que ayuda a mejorar la permeabilidad y oxigenación (1).

Según el MINSA, citado en Quispe (4), describe el conocimiento como la agrupación de información acumulada mediante la experiencia o aprendizaje, que posee el hombre, quien tiene mucha importancia respecto a la aspiración de secreciones y otros procesos.

En cuanto a la práctica de enfermería de aspiración de secreciones, incluye un conjunto de procedimientos de práctica que se reflejan en las guías clínicas y normativas implantadas en la unidad de cuidados intensivos. En muchos hospitales, servicio de la UCI, realizar aspiración continua de secreciones, al no aplicar una valoración correcta al paciente ni el uso de bioseguridad por que condicionan que no exista medios de defensa ante el huésped y al aumento de la propagación de microorganismos donde provee infecciones nosocomiales, como infecciones respiratorias, que son las dos fuentes primarias más comunes, la primera es la colonización de la orofaringe, la segunda son las ayudas respiratorias, que permiten la entrada de microorganismos a las vías respiratorias por inhalación de secreciones y el incumplimiento de las normativas de esterilidad puede poner en peligro la salud y la vida de los usuarios (4).

Las prácticas seguidas por los enfermeros cuando utilizan tubos endotraqueales para recolectar secreciones de un usuario requieren atención adicional para prevenir las consecuencias de colocar los tubos en el sistema respiratorio. Por ello es necesario tener

un grupo de enfermería adiestrado, el tratamiento para este tipo de vía aérea artificial incluye humidificación, terapia de intubación endotraqueal y la aspiración (6).

A nivel Latinoamérica estudios realizados en Colombia por Vásquez R, et al (7), en su artículo sobre el conocimiento de las técnicas de aspiración de secreciones y la práctica de enfermería demuestran que los enfermeros tienen un conocimiento insuficiente con un porcentaje superior al 50%, pero la práctica fue buena.

Otro estudio ejecutado en Bolivia, por Pacheco E (8), En un estudio sobre el conocimiento y la práctica de la aspiración de secreciones traqueales, se demostró que el 91% de los profesionales mantienen un saber medio sobre la aspiración de secreciones y que el 92% efectúan una práctica regular.

A nivel nacional, según Reluz et al (9), en su indagación sobre sus conocimientos y prácticas en la aspiración de secreciones de las vías respiratorias para usuarios intubados, observó que el 52% eran incorrectos, el 36% algo correctos y el 12% correctos.

Estudios han expuesto que los enfermeros no tienen conocimiento de la evaluación como de la preparación del usuario previo al procedimiento, de modo que los pacientes se quedan sin una preparación adecuada, expuestos e incómodos (10). Situaciones en las que las enfermeras no pueden brindar una atención adecuada al paciente, como un conocimiento deficiente de los procedimientos de aspiración de secreciones, y eso generaría riesgos ya que se encuentran en estados graves de salud (5), en el hospital en estudio se evidencia que los profesionales de enfermería tampoco gozan de saberes para el buen manejo en cuanto a la aspiración de secreciones, pues el manejo es pésimo o a veces no se realiza, llevando a complicaciones que puede terminar en la muerte; todo ello se da por la clara desinformación en cuanto al adecuado manejo y/o la insuficiente práctica de las medidas básicas como por ejemplo el uso adecuado de la

técnica aséptica, desinfección, lavado de manos, esterilización, y un buen entorno de trabajo.

Los pacientes entubados son los candidatos que tienen más riesgo de complicaciones respiratorias, por lo tanto, es muy importante el uso de técnicas y equipos adecuados de aspiración de secreciones y barreras de cuidado personal, que es la primera acción preventiva ante infecciones y complicaciones como lo son la atelectasia, neumonías intrahospitalarias, entre otros. Siendo responsabilidad de los profesionales de enfermería impedir que se produzcan contaminaciones o transmisión de microorganismos cruzados por la naturaleza, ya que el paciente se encuentra con monitorización constante y uso frecuente de dispositivos invasivos (11).

Otra causa de aspiración inadecuada de secreciones es por la sobrecarga de actividades como el monitoreo ventilatorio, la asistencia para procedimientos, el transporte de pacientes hacia exámenes auxiliares, la verificación de insumos y medicamentos completos, la administración de tratamiento, cuidado durante el compromiso hemodinámico, así mismo la sobrecarga de pacientes siendo un área crítica en el que el profesional no cumple bien sus funciones (12).

En consecuencia, las guías y protocolos de actuación de enfermería definen el sustento científico, técnico y legal para asegurar la actuación adecuada y el compromiso con el cuidado adecuado en la práctica diaria de enfermería, los documentos normativos mencionados tienen como base optimizar continuamente los cuidados que brinda el profesional (13).

En esta situación descrita se formula las siguientes preguntas de investigación.

### **Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento y práctica del enfermero en aspiración de secreciones en pacientes intubados del hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco?

## **1.2. Justificación**

A nivel del contexto hospitalario de Huánuco, no existe estudios similares a la temática que se viene desarrollando, por lo tanto, este estudio proveerá la evidencia necesaria para establecer protocolos de acción frente a la aspiración de secreciones en usuarios con ventilación mecánica de las unidades de cuidados intensivos. Es trascendental porque en el campo práctico del ejercicio del enfermero muestra la esencia el cuidado humano del paciente, ocasionara a la ejecución correcta de la técnica y a capacitarse, desarrollar habilidades, destrezas y el conocimiento científico en cuanto a la aspiración de secreciones, aumentando la seguridad del paciente, del mismo modo y por último se usará como antecedente para futuros estudios y los instrumentos que estarán siendo usados en este estudio podrán ser usados en otras investigaciones, puesto que nuestros instrumentos pasaran por un proceso de validación y confiabilidad.

## **1.3. Viabilidad**

La tesis será viable ya que se tiene acceso a la muestra en estudio, también se cuenta con los recursos económicos necesarios para ejecutar este estudio. Asimismo, se dispone de información necesaria de artículos tesis relacionados a la temática que se viene desarrollando.

## **1.4. Factibilidad del estudio**

El estudio es factible en el tiempo planificado, también es factible el acceso a la muestra en estudio.

## **CAPITULO II.**

### **2.1. Propósito**

Proporcionar la información necesaria para desarrollar guías y manuales de enfermería sobre el conocimiento y la práctica de enfermería con respecto a la aspiración en pacientes intubados, no solo a nivel nacional sino a nivel local y que todos los profesionales de enfermería practiquen el mismo procedimiento y se disminuyan complicaciones.

### **2.2. Objetivos**

#### **Objetivo general**

Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica del enfermero en aspiración de secreciones en pacientes intubados del hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco.

#### **Objetivos específicos**

- O1.** Identificar el nivel de conocimiento del enfermero en aspiración de secreciones en pacientes intubados del hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco
- O2.** Identificar el nivel de practica del enfermero en aspiración de secreciones en pacientes intubados del hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco

## **CAPITULO III.**

### **3.1. Antecedentes**

#### **Internacionales**

Vásquez R, et al (7), 2021, México; en su proyecto titulado: Niveles de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones en un hospital de Veracruz, México, cuyo objetivo fue: establecer los niveles de conocimientos y las prácticas de los enfermeros sobre la técnica de aspiración de secreciones. Específicos: Organizar los niveles de conocimientos de la técnica de aspiración de secreciones y las prácticas de enfermería de la técnica de aspiración de secreciones mediante un enfoque descriptivo, cuantitativo, transversal con una muestra de 55 enfermeras se tuvo como resultado un promedio suficiente en cuanto a practica en técnica de aspiración mediante las 5 categorías en tablas que se usaron para evaluar a los licenciados y especialistas. Estos que poseían niveles de conocimientos de la técnica de aspiración de secreciones de buena práctica de enfermería, no fueron suficiente en sus resultados por lo que se llegó a la conclusión que se requiere una formación continua del personal de enfermería para integrar y armonizar las normas de procedimiento para las técnicas de aspiración de secreciones basadas en el conocimiento científico.

Cuevas (14), 2019, Bolivia; desarrolló un estudio, titulado “Conocimiento y práctica de los profesionales de enfermería con sistema abierto de aspiración traqueal endocrina, unidad de cuidados intensivos del adulto, gerencia de Clínica de Atención Integral Obrajes (CMAIO) SRL. Octubre a noviembre, 2019” cuyo objetivo fue establecer el nivel de conocimiento y práctica de los enfermeros en el manejo de la técnica de aspiración endocrina traqueal en sistema abierto. La muestra estuvo compuesta por 10 enfermeros de la unidad de cuidados intensivos de la clínica CMAIO. Los métodos de recopilación de datos se utilizaron en una encuesta de 20 ítems, y aplicaron una lista de

observación con 31 ítems. Obteniendo como resultado que el 47% de la muestra cuenta con conocimiento sobre aspiración de secreciones de sistema abierto y un 46% cumplen con la práctica. Concluyeron indicando que el porcentaje de la falta de conocimiento de los enfermeros sobre la aspiración endocrina traqueal y los bajos estándares de cumplimiento durante su práctica resultaron en complicaciones para los pacientes tratados y se necesita la implementación de un protocolo de atención.

Pacheco E (8), 2019, Bolivia, en su estudio titulado: Conocimiento y Práctica de Enfermeras en Inhalación de Secreción Traqueal en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General San Juan de Dios Oruro, Bolivia, 2018, cuyo objetivo fue establecer el conocimiento y la práctica de los enfermeros sobre la aspiración de secreciones traqueales, la investigación fue cuantitativa, descriptiva y transversal y se encontró que en la práctica, utilizaron una lista de verificación antes, durante y después de la intervención, lo que resultó en que el 92 % hiciera el ejercicio "Regular". Elaboraron otra encuesta para evaluar el conocimiento y la práctica de las enfermeras sobre la aspiración endocrina traqueal y quedó claro que la mayoría tenía un alto nivel de conocimiento (92%) y buena práctica (55%) y lo que concluyeron que los planes de formación y desarrollo profesional son importantes ya que al ser un sistema abierto conlleva a tener más riesgos si la práctica no se realiza correctamente.

## **Nacionales**

Vega (15), 2021, Arequipa, desarrolló un estudio titulado: "Conocimientos y habilidades de enfermería en relación a la aspiración de secreciones en pacientes con intubación en las partes mayores" cuyo objetivo fue determinar la vinculación entre conocimiento y destreza en la aspiración de secreciones en pacientes con intubación endotraqueal en áreas clínicamente críticas. La muestra estuvo conformada por 20 enfermeras que laboran en el área focal, los métodos utilizados fueron encuestas y

observaciones, y el instrumento utilizado fue un cuestionario con 20 interrogantes. Los resultados mostraron que el conocimiento de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes críticamente intubados fue 25% adecuado y 75% inadecuado; teniendo como conclusión que la aspiración de secreciones en pacientes con intubación del cuerpo principal mostró una tendencia alta o buena, representando el 60%, una tendencia moderada del 20% y una tendencia baja de hallazgo, representando el 15%.

Campos (16), 2020, Cañete; desarrolló un estudio titulado “Conocimiento y práctica de los profesionales de enfermería en la aspiración del paciente intubado”, cuyo objetivo fue establecer la vinculación entre el nivel de conocimiento y práctica de enfermería y la aspiración de secreciones en pacientes intubados. La muestra estaba compuesta por 25 enfermeros de unidades de cuidados intensivos. Los resultados mostraron que el 66,7% tenía conocimiento, el 33,3% no sabía sobre aspiración de secreciones y el 70,8% indicó que su práctica era inadecuada. Se concluyó encontrando que existe una relación significativa entre las variables ya que la mayoría de las enfermeras tenían conocimientos, aunque no tenían suficiente práctica.

Benites y García (17), 2019; Trujillo, titulado "Conocimientos y prácticas de enfermería con aspiración de secreciones bronquiales en pacientes adultos intubados", cuyo objetivo fue describir el conocimiento y la práctica de enfermería sobre la aspiración de secreciones bronquiales en pacientes adultos intubados. La muestra estuvo conformada por 24 enfermeras que laboran en la unidad de cuidados intensivos, quienes utilizaron las siguientes herramientas: un cuestionario para evaluar conocimientos y un protocolo de observación sobre la práctica de técnicas de aspiración. Los resultados muestran que el 54,2% de los profesionales han alcanzado un nivel de conocimiento normal y el 45,8% tienen un nivel bueno. Mientras que el 70,8% de los profesionales practicaba regularmente técnicas de aspiración de secreciones bronquiales, el 29,2% lo hacía bien.

Al emplear las pruebas estadísticas ( $X^2$ ), no encontraron la vinculación estadística significativa ( $P= 0.4755$ ), =  $p \leq 0.01$ . Concluyen comprobado que no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas que tienen las enfermeras sobre la técnica de aspiración de secreciones bronquiales.

Quispe (4), 2018, Cajamarca; desarrolló una investigación, titulada "Conocimientos y prácticas de enfermería con aspiración de secreciones de pacientes intubados en las unidades de cuidados intensivos e intermedios del Hospital Regional Docente Cajamarca" – 2018", cuyo objetivo fue determinar y examinar la vinculación del nivel de conocimiento y prácticas de los enfermeros sobre aspiración de secreciones de pacientes intubados en las unidades de cuidados intensivos e intermedios, la muestra estuvo compuesta por 25 enfermeros de servicios de cuidados críticos e intermedios. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios y listas de cotejo. El resultado fue el 48% de los enfermeros obtuvieron un nivel de conocimiento alto, el 44% un nivel medio y un 8% un nivel bajo. Mientras que en la práctica el 54 % fue adecuada y el 46% inadecuada. Por lo que se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimientos y la práctica de los profesionales de enfermería sobre aspiración de secreciones.

### **3.2. Bases teóricas**

Se describe los conocimientos como una agrupación de conceptos, enunciados, ideas que deben ser de forma clara, precisa, inexacta y ordenada; que esta obtenida a través de un estudio o puede ser empírico que son obtenidas a través de los hábitos y costumbres, que son útiles en la vida diaria (18).

La práctica viene a ser la realización de una serie de destrezas y habilidades que son adquiridas por de la experiencia, y que pueden ser estimadas mediante la observación o expresados mediante el lenguaje, también se puede explicar a la

práctica como un sinónimo de experiencia, pues es una habilidad que se consigue mediante una actividad continua. (19).

La aspiración de secreciones es la extracción de líquido de las vías respiratorias mediante la inserción de una sonda de aspiración en el tubo endotraqueal: para ellos existen 2 tipos de técnicas para la eliminación de estas secreciones endotraqueales: un sistema abierto y un sistema cerrado; estos son procedimientos que se indican en el servicio de UCI para el manejo de pacientes portadores de TET (20).

En cuanto a los indicadores de secreciones nos dice que son los síntomas y signos que nos muestra el requerimiento de aspiración son: taquicardia, bradicardia, en los pacientes, disminución de la presión arterial, ansiedad e intranquilidad del paciente, la auscultación muestra secreción o crepitantes y sibilancias respiratorias (21).

**Indicación Absoluta:** en pacientes con uso de ventilación mecánica, con PEEP levado 10 cm H<sub>2</sub>O, atelectasia, no se debe realizar aspiraciones innecesarias, se deberá hacer cuando hay secreciones visibles o audibles en el TET, incremento de la presión pico, crepitantes en la auscultación, caída del volumen minuto, disminución de la saturación de O<sub>2</sub> o incremento del CO<sub>2</sub>, irritabilidad y reducción de los movimientos del tórax (20).

**Indicación relativa:** Esto ocurre cuando se requiere una muestra de secreción bronquial, cuando el contenido o las secreciones gástricas sugieren una aspiración de la vía aérea superior y pacientes que presentan abundante producción de secreciones orofaríngeas y sialorrea (20).

Tenemos tipos de aspiración de secreciones en los pacientes intubados los cuales se mencionan en seguida: 1. **Sistema abierto:** Elimina grandes cantidades de secreciones de las vías respiratorias por succión ya través de un tubo endotraqueal. Este proceso consiste en desconectar el circuito del ventilador para que el tubo de aspiración sea desechable (14). 2. **Sistema cerrado:** Las técnicas de eliminación de secreciones que se realizan de forma rutinaria en las unidades de cuidados intensivos para evitar las interrupciones del ventilador mecánico ayudan a garantizar que la oxigenación no se interrumpa durante la aspiración, lo que evita la pérdida (o recuperación) de la presión positiva. Se usan sondas de aspiración de múltiples empleos (20).

También que tienen que tener en cuenta la técnica correcta para la aspiración de secreciones en los pacientes intubados; que son los siguientes:

**Antes del procedimiento:** Si el usuario está consciente, se le debe explicar el procedimiento, seguido del lavado de manos, después de lo cual se debe colocar al paciente en un ángulo de 45°, la enfermera debe usar guantes estériles, se debe verificar el diámetro del tubo de aspiración y el paciente debe recibir oxígeno antes de comenzar. (18).

**Durante el procedimiento:** se debe introducir la sonda lubricada, de forma suave sin succionar y sin forzar, a 2 cm de la carina, en seguida se deberá quitar aspirando de forma continua y luego se elimina mediante succión y rotación continuas hasta que se elimine todo; si se va a tomar una muestra de esputo para cultivo, esto se hará apretando y soltando las pinzas unidas a la aspiración (18).

**Después del procedimiento:** auscultar ambos pulmones para constatar la eliminación o disminución de los ruidos agregados, al concluir con el procedimiento

mantener el fio<sub>2</sub> al 100% por un minuto más y posteriormente verificar la recuperación de la SatO<sub>2</sub> (18).

El propósito principal del procedimiento en la realización de la aspiración de secreciones es mantener permeable las vías aéreas respiratorias para poder favorecer el intercambio de gases, porque el paciente no puede producir esputo espontáneamente; además permite la permeabilidad del TET en pacientes con ventilación mecánica y para prevenir complicaciones asociados a la acumulación de secreciones (18).

Las complejidades de una aspiración de secreciones son las siguientes: la **hipoxia**, que es la disminución de oxígeno en la sangre, por debajo de lo normal, exactamente en las arterias; la **arritmia**, hay irregularidades o cambios en el corazón posiblemente causados por hipoxemia miocárdica y el nervio vago; la **hipotensión**, que es cuando la presión arterial está por debajo del valor normal, es resultado de la hipoxemia, bradicardia y estimulación del nervio vago; la **atelectasia**, esto se debe al colapso de todo o parte de los alvéolos o pulmones debido a la presión negativa durante el procedimiento; el **paro cardiaco**, que es la complicación más severa, que se da a consecuencia de la aspiración de secreciones y finalmente el **riesgo de infección**, para prevenir una infección se debe efectuar un procedimiento aséptico antes y durante, con el uso adecuado de barreras de protección. (19).

La aspiración de secreciones está contraindicada en: **absolutas**, si está indicada la aspiración secretora, no existen contraindicaciones absolutas, ya que la no realización del procedimiento puede tener consecuencias más graves (14); **relativas**, pacientes con trastornos hemorrágicos, cirugía traqueal, anastomosis gástrica alta, infarto de miocardio, lesión de la mucosa traqueal, hipoxemia, atelectasias, reacciones vagales, fracturas de la base del cráneo, epistaxis y laringoespasma (20).

Papel de la enfermera en la aspiración de secreciones a través de tubos endotraqueales son importantes puesto que los usuarios necesitan de cuidados adicionales, con ciertas prioridades por el uso de una vía aérea artificial donde se incluye la humidificación, el tratamiento, el cuidado del tubo endotraqueal y sobre todo la aspiración, ya que en este último los músculos inspiratorios de los usuarios críticos son insuficientes para realizar la inspiración ya que no cuentan con la fuerza necesaria para provocar la expectoración de secreciones, además, si el grupo de protección cambia, lo que resulta en la acumulación de secreciones, existe un deseo inevitable de excluirlas. El objetivo principal es verificar que las vías respiratorias estén abiertas, ya que la acumulación de secreciones provocará un aumento de la resistencia de las vías respiratorias y de la respiración; esto se puede lograr con hipoxemia, hipercapnia, atelectasias e infecciones. La acumulación de secreciones es la primera señal para realizar la aspiración, que se identifican con la presencia de ruidos pulmonares, en especial los roncales, los cuales necesitan de aspiración por causa de una producción excesiva de secreciones que se da en la fibrosis quística, la enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, y cualquier otra patología que dañe los mecanismos de la tos como lo es la depresión del Sistema Nervioso Central, enfermedad neuromuscular. Los usuarios de tubos endotraqueales a menudo requieren succión para mantener abiertas las vías respiratorias, lo cual es un procedimiento aséptico, el cual se realiza sólo cuando sea rigurosamente necesario. Que tiene el objetivo de eliminar las secreciones árbol bronquial que son las que el usuario no pueda eliminar por si mismo, de esta forma se puede mantener el tubo endotraqueal permeable, permitiendo así un adecuado intercambio de gaseoso (18).

## **CAPITULO IV.**

### **4.1. Hipótesis general**

**Hi:** Existe relación entre el conocimiento y la práctica del enfermero en aspiración de secreciones en pacientes intubados del hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco

**H0:** No existe relación entre el conocimiento y la práctica del enfermero en aspiración de secreciones en pacientes intubados del hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco

### **4.2. Hipótesis específicas**

**Ha1:** Existe relación entre el conocimiento y la práctica del enfermero antes de la aspiración de secreciones en pacientes intubados en estudio.

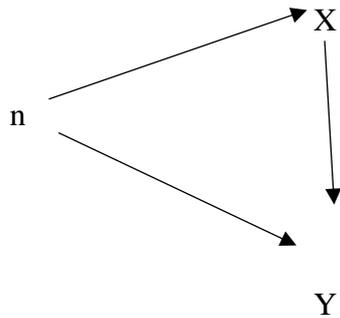
**Ha2:** Existe relación entre el conocimiento y la práctica del enfermero durante de la aspiración de secreciones en pacientes intubados en estudio.

**Ha3:** Existe relación entre el conocimiento y la práctica del enfermero después de la aspiración de secreciones en pacientes intubados en estudio.

## CAPITULO V.

### 5.1. Diseño de estudio

El diseño del estudio, será correlacional transversal, tal como se muestra en la siguiente representación.



Leyenda:

n: Muestra aleatoria

X: Variable conocimiento del enfermero en aspiración de secreciones

Y: Variable práctica del enfermero en aspiración de secreciones

r: Relación.

### 5.2. Población y muestra

Estará compuesta por 20 profesionales de enfermería que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos, la cual también comprende la muestra del estudio así mismo deberán cumplir los siguientes criterios de selección.

#### **Inclusión:**

- Que trabajen en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Que la participación sea de forma voluntaria a través del consentimiento informado.
- Ambos sexos

- Contratados y nombrados

**Exclusión:**

- Que trabajen en otro servicio.
- Que tengan solo cargo asistencial
- Que no quieran participar.
- Que estén de vacaciones o con licencia.

**5.3. Definición operacional de la variable**

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Definición operacional	Indicadores	Categorización
Conocimiento del profesional de enfermería sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados del hospital Hermilio Valdizan Medrano	Es el conjunto de saberes teóricos y científicos que se obtiene mediante un aprendizaje y que debe tener el enfermero para la realización de aspiración de secreciones y así poder evitar complicaciones.	Antes del procedimiento	Es el conjunto de actividades que refieren realizar los enfermeros en la aspiración de secreciones antes, durante y después del procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación física y psicológica del usuario.</li> <li>• Valoración de funciones vitales.</li> <li>• Evaluar el estado de oxigenación del paciente mediante determinación de SatO2 y auscultación pulmonar.</li> <li>• Posición correcta del paciente.</li> <li>• Sistema de aspiración.</li> <li>• Lavado de manos.</li> <li>• Preparación del material completo</li> </ul>	<b>Conoce</b> <b>No conoce</b>
		Durante el procedimiento		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calzado de guantes estéril.</li> <li>• Uso de sonda de aspiración adecuado.</li> <li>• Pre oxigenación FiO2 100%</li> <li>• Activar el equipo de aspiración</li> <li>• Introducir la sonda sin succionar.</li> <li>• Tiempo de la aspiración y Frecuencia.</li> </ul>	

Practica del profesional de enfermería sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados del hospital Hermilio Valdizan Medrano	Es el conjunto de saberes teóricos y científicos que se obtiene mediante un aprendizaje y que debe tener el enfermero para la realización de aspiración de secreciones y así poder evitar complicaciones	Después de la aspiración		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Post oxigenación 100%.</li> <li>• Desechar guantes y material usado.</li> <li>• Lavado de manos</li> <li>• Evaluar el patrón respiratorio.</li> <li>• Control funciones vitales</li> <li>• Dejar al paciente en posición cómoda</li> </ul>	<p><b>Adecuado</b></p> <p><b>Inadecuado</b></p>
--	--	--------------------------	--	---	---

#### 5.4. Procedimientos y técnicas de recolección de datos

Para efectuar la investigación se elaborará trámite administrativo, presentando del trabajo y la documentación necesaria en el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano, de la ciudad de Huánuco, con la finalidad de recibir las facilidades y autorizaciones necesarias para poder realizar la ejecución de la investigación. seguidamente se llevará a cabo las coordinaciones oportunas con la Jefatura de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos adultos, para determinar el diseño de recojo de datos, los instrumentos fueron administrados previo consentimiento informado.

Para la recolección de datos utilizaremos como técnica la entrevista, cuyos instrumentos serán el cuestionario y la guía de observación; y serán empleados a cada

enfermera de la Unidad de Cuidados Intensivos. Esto nos dará la oportunidad de investigar el conocimiento y la práctica de las enfermeras con aspiración de secreciones para pacientes adultos intubados en unidades de cuidados intensivos del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano.

### **5.5. Plan de tabulación y análisis**

Después de recolectar los datos éstos se van a procesar con el paquete de Excel en su última versión, no sin antes elaborar la Tabla de Códigos y la Tabla Matriz de Datos. Para medir las variables se utilizará estadística descriptiva, media aritmética, frecuencias absolutas y porcentajes, y calificaremos las variables de conocimiento como alto, medio y deficientes; del mismo modo, para buenas, regulares y malas prácticas, los gráficos y/o tablas estadísticas utilizarán el programa SPSS versión 23 donde el análisis bivariado utilizará la prueba Rho de Spearman no paramétrica.

## **CAPITULO VI.**

### **6.1. Principios éticos**

La investigación contara con los 4 principios bioéticos, que son: Autonomía, No maleficencia, Beneficencia y Justicia, que se describe de la siguiente manera:

**Autonomía:** Es la capacidad de la persona de examinar sobre las finalidades personales y tener la facultad de decidir sin sujeción ninguna. Los profesionales de enfermería que participarán en el estudio lo harán de forma voluntaria y sin presión, firmando un consentimiento informado.

**No maleficencia** Es no hacer daño y en caso de los profesionales no usar sus conocimientos para ocasionar perjuicios al enfermo. Por lo que se explicará a todo el profesional de enfermería que su aportación en el estudio no realizará daño a nadie.

**Beneficencia:** Es hacer el bien en beneficio de los demás, donde a través de los conocimientos del profesional se podrá realizar un adecuado manejo del paciente, para su beneficio. Se explicará a los profesionales que el estudio traerá beneficios para pacientes y para el profesional en cuando al manejo eficiente de la aspiración de secreciones.

**Justicia:** Es la equidad en beneficios y cargas y, donde hay igualdad. los enfermeros que participarán en el estudio tendrán el mismo trato, sin preferencias, manteniendo su identidad reservada como la ética correspondiente.

## 6.2. Cronograma y presupuesto

CRONOGRAMA DE GANT											
ACTIVIDADES	2021	2022									
		EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC
	DIC	E	B	R	R	Y	N	L	O	T	T
Revisión de bibliografía											
Elaboración del título											
Elaboración del Planteamiento del problema											
Realización de la justificación											
Viabilidad y Factibilidad del estudio											
Ejecución del Propósito y los objetivos											
Elaboración del Marco Teórico											
Formulación de las Hipótesis											

Realización del Material y Método										
Diseño, población y muestra										
Procedimiento y técnica de recolección de datos										
Plan de tabulación y Análisis										
Ejecución de los principios éticos										
Cronograma de Gant										
Presupuesto										
Presentación de proyecto										
Corrección de Observaciones										
Defensa del proyecto de investigación										

## Presupuesto

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	MONTO S/
<b>A. REMUNERACIONES</b>			
Honorario del investigador	Persona	1	0
Honorario de los asesores	Persona	2	1000
<b>B. BIENES</b>			
Materiales de lectura Virtual	Libro	3	200
Materiales de Impresión	hojas	200	40
Engrapador y grapas	millar	1	30
Lapiceros, Lápiz corrector	unidades	6	20
USB	unidades	2	70
Archivador	unidades	3	30
<b>C. SERVICIOS</b>			
Internet	Mensual	10	500
Transporte	cantidad de viajes	10	60
Fotocopias	unidades	200	40
<b>D. OTROS</b>			
Llamadas	Minutos	200	100
imprevistos (10%)			300
<b>TOTAL</b>			<b>2390</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López Martín Irene. Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados. Ene. [Internet]. 2021 [citado 2022 Feb 05] ; 15( 1 ): 1051. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2021000100007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100007&lng=es). Epub 06-Dic-2021
2. Organización Mundial de la salud. Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria. [Consultado el 18 de octubre de 2022]. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/).
3. Oña E. 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. [Tesis para optar título de licenciada en Enfermería]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes;2017.
4. Quispe Cachi 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“ [Internet] Cajamarca: Universidad Nacional De Cajamarca. 2018 [Consultado 2022-01-31]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4343/HRDC-%202018..pdf?sequence=5&isAllowed=y-4>

5. Villanueva J. Conocimientos Y Prácticas De La Enfermera Sobre La Técnica De Aspiración De Secreciones En Pacientes Intubados En La Áreas Críticas De Un Hospital De Lima – 2020 [Internet]. LIMA. Universidad Norbert Wiener, 2020. [Consultando 2022.febrero.01]. [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4321/T061\\_41219104\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4321/T061_41219104_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)- 5
6. 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” [Internet] Ecuador: UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. 2019 [Consultado 2022-01-31]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/19659> – 6
7. Vásquez R, Ochoa C, Hernández C, et al. Nivel de conocimiento y practica de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones en un hospital de Veracruz, México. South Florida Journal of Development. 2(5); 2021: 7633-7642. 7
8. Pacheco Inca E. conocimientos y prácticas que tiene el personal de enfermería sobre aspiración de secreciones endotraqueales, unidad de terapia intensiva, hospital general san juan de dios Oruro, Bolivia, 2018. [tesis para obtener título de magister scientiarum en enfermería en medicina crítica y terapia intensiva]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2019. 8
9. Reluz Cubas L., Seytuque Limo G. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre aspiración de secreciones respiratorias en pacientes intubados. Servicio UCI – UCIN de un hospital estatal – Lambayeque - 2016. [Internet]. Lambayeque, Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo – 2016. [citado el 18 de octubre 22]. Disponible en <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/2919> – 9

10. Apolinario Mendivil, R.E/ Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Nacional Hipolito Unanue, 2002. [Internet]. Universidad mayor de San Marcos [Internet]. 2002 [fecha de consulta 2022.febrero.01]. Disponible en: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/apolinario\\_m\\_r/cap1.htm-10](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/apolinario_m_r/cap1.htm-10)
11. Aucchahuaque Y, Belito A, Ore N. conocimiento y practica de las enfermedades sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en el servicio de emergencia Shock Trauma en el hospital departamental de Huancavelica 2019. [tesis para optar título de segunda especialidad profesional en enfermería en emergencia y desastres]. Perú: Universidad nacional del callao;2019- 11
12. Girón M. prácticas de aspiración de secreciones del profesional de enfermería en pacientes intubados en la unidad de cuidados intensivos del hospital nacional dos de mayo 2017. [tesis para optar título de segunda especialidad en enfermería en cuidados intensivos]. Universidad San Martin de Porras: Perú; 2019. 12
13. Salvatierra E. conocimientos y prácticas de profesionales de enfermería sobre la aspiración de secreciones en pacientes pediátricos intubados en la unidad de cuidados intensivos hospital de lima, 2019. [tesis para optar segunda especialidad profesional de enfermería: cuidados intensivos pediátricos]. Perú: Universidad peruana Unión: 2019- 13
14. Cuevas C. “Conocimientos y Prácticas del Profesional de Enfermería sobre el Manejo de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, Unidad de Terapia Intensiva Adultos, Clínica Médica de Atención Integral Obrajés (CMAIO) SRL. Octubre a noviembre, 2019”. [Internet] Bolivia: Universidad Mayor de San

Andrés; 2019 [Consultado 2022-02-01]. Disponible en:  
<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/25049/TE-1698.pdf?sequence=1&isAllowed=y>- 14

15. Vega, L. “Conocimiento y habilidad del enfermero sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados en áreas críticas de Clínica Arequipa” 2021. [Internet] Arequipa: Universidad César Vallejo; 2021 [Consultado 2022-02-01]. Disponible en:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/70138/Vega\\_GLF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/70138/Vega_GLF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)- 15

16. Campos. “Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en un hospital de Cañete, 2020” 2020. [Internet] Cañete: Universidad Maria Auxiliadora.; 2020. [Consultado 2022/02/01] Disponible en URL:  
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/665/CAMPOS%20CHAC%203%2093N%20MAR%20C3%208DA%20EDA%20-T.%20ACADEMICO.pdf?sequence=3>- 16

17. Benites Flores, S.I. García Javier, H.A. Conocimientos y prácticas de enfermeras (os) sobre aspiración de secreciones bronquiales en pacientes adultos intubados-2019 [Internet] Trujillo: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO. 2019 [consultado 2022-01-31]. Disponible en:  
<https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/1ed5271a-3281-4524-9665-81cdeba7b97b/content> – 17

18. Romero E. Tapia E. Vicente M. Conocimientos Y Prácticas De Las Enfermeras Sobre La Aspiración De Secreciones En Pacientes Adultos Intubados En La UCI De Un Hospital Nacional. [tesis para optar el título de especialidad en enfermería en cuidado intensivos]. Lima: Universidad Cayetano Heredia; 2017.- 18

19. Arrieta J, Marky G, Rodríguez K. conocimiento y practica del enfermero sobre aspiración de secreciones en pacientes pediátricos intubados en un hospital de lima, noviembre 2018. [tesis para obtener título de especialidad de enfermero en cuidados intensivos pediátricos]. Lima: Universidad Cayetano Heredia; 2018.- 19
20. Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. Guía de procedimientos de enfermería en aspiración de secreciones. [internet]. [Consultado 22/10/10]. Disponible en: [https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2021/RD%20N%C2%B0%20000103-2021-DG-INSNSB%20005-GUIA%20ASPIRACION%20DE%20SECRECIONES\\_VERSION%2002.pdf](https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2021/RD%20N%C2%B0%20000103-2021-DG-INSNSB%20005-GUIA%20ASPIRACION%20DE%20SECRECIONES_VERSION%2002.pdf).- 20
21. Soto G. Conocimiento y practica de la enfermera sobre la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados en el servicio de UCI- Hospital Nacional dos de mayo, lima, 2017. [tesis para obtener título de especialidad en enfermería intensivista]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017- 21

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### LISTA DE CHEQUEO SOBRE LA TECNICA DE ASPIRACION DE SECRECIONES

**AUTOR:**

**Benites y García (2018)**

**Observador:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Hora:** \_\_\_\_\_ **Turno:** \_\_\_\_\_

#### INSTRUCCIONES

**Marcar SI y NO, según considere usted:**

ÍTEMS	SI LO HACE	PARCIALMENTE LO HACE	NO LO HACE
<b>ANTES DE LA ASPIRACIÓN</b>			
1. Explica al paciente sobre sobre el procedimiento.			
2. Valora los signos vitales.			
3. Evalúa el estado de oxigenación (ausculta tórax, valora los ruidos respiratorios).			

4. Coloca al paciente en posición correcta semi fowler (30° a 45° grados).			
5. Comprueba el funcionamiento del aspirador ajustando la presión de succión (80° - 120°).			
6. Cuenta con resucitador manual completo.			
7. Se lava las manos.			
8. Cuenta con frascos con agua destilada para irrigación con su rótulo respectivo para tuvo y boca.			
9. Verifica y usa sonda de aspiración apropiada para el TET.			
<b>DURANTE LA ASPIRACIÓN</b>			
10. Se calza los guantes estériles.			
11. Toma la sonda de aspiración cuidando de no tocar superficies no estériles. Con apoyo de otro personal, o solo ayudándose con la mano no dominante.			
12. Pre oxigena al paciente con FiO2 al 100%.			

13. Lubrica la punta de la sonda de aspiración con agua destilada antes de aspirar.			
14. Introduce la sonda de aspiración, sin aspirar 1 o 2 cm por encima de la carina y retira suavemente con movimientos rotatorios, aplicando aspiración intermitente.			
15. Cada aspiración se realiza en un tiempo de 10 a 15 seg.			
16. Repite el mismo procedimiento hasta dejar libre de secreciones.			
17. Limpia con gasa estéril la sonda y enjuaga con solución salina a toda la tubuladura de aspiración.			
18. Al finalizar el procedimiento hiperoxigena con FiO2 al 100%.			
<b>DESPUÉS DE LA ASPIRACIÓN</b>			
19. Desecha los guantes y el resto del material usado.			
20. Se lava las manos.			
21. Evalúa el patrón respiratorio.			
22. Observa y valora la SatO2 y las cifras de signos vitales.			

23. Deja cómodo al paciente.			
------------------------------	--	--	--

## **ANEXO 2**

# **CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE LA ASPIRACIÓN DE LAS SECREACIONES**

**Autor** Grimaldo Vivanco Naveros, 2015

## **PRESENTACION**

El presente cuestionario tiene como finalidad obtener información sobre los conocimientos que tiene el enfermero sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados. Para lo cual solicito su colaboración a través de su respuesta sincera y veraz a la información solicitada, expresándoles que es de carácter anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su participación.

Dimensiones consideradas

- Definición
- Objetivo
- Indicaciones
- Signos y síntomas
- Principios
- Importancia
- Características
- Contraindicaciones
- Cuidados
- Complicaciones
- Técnica:
  - o Antes de procedimiento

- o Durante el procedimiento
- o Después del procedimiento

### Ítems

1. La aspiración de secreciones consiste en un procedimiento que:
  - a) Se realiza cuando el paciente tiene obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño.
  - b) Consiste en la extracción de secreciones acumuladas en el tracto respiratorio superior por medio de succión.
  - c) Se realiza en 30 segundos y que implica riesgo para el paciente.
  - d) Elimina secreciones y que no implica riesgos.
  
2. La aspiración de secreciones por tubo endotraqueal tiene como objetivo principal:
  - a) Aumentar los ruidos en ambos campos pulmonares.
  - b) Disminuir las secreciones de la tráquea.
  - c) Eliminar secreciones que ocluyen total o parcialmente la vía aérea.
  - d) Permitir el intercambio gaseoso a nivel alveolo-capilar.
  
3. ¿Cuáles son los principales signos que indican la aspiración de secreciones por TET?
  - a) Secreciones visibles en el TET y sonidos respiratorios tubulares gorgoteantes.
  - b) Hipoxemia e hipotensión.
  - c) Hipertensión arterial y sibilancias.
  - d) Ruidos respiratorios anormales y bradicardia.

4. Una de las contraindicaciones importantes en la aspiración de secreciones es:
- a) Caída de la saturación de oxígeno.
  - b) Intranquilidad y ansiedad en el paciente.
  - c) Aumento de la frecuencia respiratoria y cardíaca en el paciente.
  - d) Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño.
5. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes durante la aspiración de secreciones?
- a) Hipoxia
  - b) Arritmia
  - c) Hipotensión
  - d) Todas las anteriores.
6. Los principios de la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados son varios, uno de ellos es:
- a) Las secreciones retenidas favorecen el crecimiento de los microorganismos.
  - b) Las secreciones retenidas algunas veces aumentan el crecimiento de los microorganismos.
  - c) Limitar el tiempo de succión de 20 a 25 segundos, para minimizar la pérdida de oxígeno.
  - d) La presión de succión adecuado para la aspiración de secreciones oscila entre 100-150 mmHg
7. ¿Cuál es el primer paso que se realiza en la aspiración de secreciones?
- a) Control de saturación de oxígeno.

- b) Aspiración del bronquio afectado.
  - c) Valorar los signos vitales y estados de oxigenación del paciente.
  - d) Introducir la sonda de aspiración sin ejercer presión negativa.
8. En la aspiración de secreciones por TET, la posición correcta que debe adoptar el paciente siempre no exista contraindicaciones es:
- a) Posición semi fowler: de 30° a 45°
  - b) Posición Lateral derecha o izquierda.
  - c) Posición donde la enfermera se sienta cómoda para el procedimiento.
  - d) Posición supina.
9. Para aspirar secreciones en pacientes con TET, la presión de succión del aspirador debe estar ajustado entre:
- a) 150 – 200 mmHg.
  - b) 60-100 mmHg.
  - c) 120 – 150 mmHg.
  - d) 80-120 mmHg.
10. En la selección de la sonda de aspiración en pacientes con TET se debe tener en cuenta que:
- a) El diámetro externo de la sonda no debe exceder más del 50% del diámetro interno del TET.
  - b) El número de la sonda debe ser menor de 14.
  - c) La sonda debe ser superior a la mitad del TET.
  - d) No se toma en cuenta el número de la sonda.

11. Es uno de los pasos antes de aspirar secreciones por TET:

- a) El paciente debe estar en posición decúbito dorsal.
- b) b) Pre oxigenar al paciente con FiO<sub>2</sub> 100% al menos durante un minuto con resucitador manual o durante 3 a 5 minutos de estar en ventilación mecánica.
- c) c) Necesariamente se tiene que nebulizar antes de aspirar secreciones por TET.
- d) d) La sonda de aspiración debe ser mayor que la mitad del diámetro del TET.

12. Antes de aspirar secreciones por TET es necesario considerar:

- a) Se debe desinflar el balón de neumotaponamiento.
- b) Instilación de solución salina en TET.
- c) Lubricar la punta de la sonda con agua destilada.
- d) No se debe lubricar la sonda.

13. Al introducir la sonda de aspiración a través del TET lo adecuado es:

- a) Hacer presión intermitente hasta llegar a la carina.
- b) Hacer presión negativa hasta llegar 1 ó 2 centímetros por encima de la carina.
- c) Introducir la sonda sin aspirar hasta llegar 1 ó 2 centímetros por encima de la carina.
- d) Hacer presión positiva hasta llegar a la carina.

14. Durante la aspiración de secreciones lo apropiado es extraer las secreciones:

- a) Con movimiento suave, rotatorio, aplicando aspiración intermitente.
- b) Con movimiento rápido aplicando aspiración continua.
- c) Con movimiento suave, rotatorio, aplicando aspiración continúa.
- d) Con movimiento sin rotación, aplicando la aspiración intermitente.

15. ¿Cuántos segundos debe durar cada aspiración de secreciones con TET?

- a) 15-30
- b) 20-30
- c) 10-15
- d) 30-60

16. La aspiración de secreciones intubados debe realizarse:

- a) Cada dos horas
- b) Cuando empieza a disminuir la saturación
- c) Cuando el paciente presenta polipnea y ansiedad.
- d) Solo cuando sea necesario.

17. La hiper oxigenación del paciente al finalizar el procedimiento es:

- a) Para facilitar la expansión pulmonar.
- b) Para reponer el oxígeno perdido durante el procedimiento.
- c) Para evitar apnea.
- d) Para aumentar la saturación de oxígeno.

18. Uno de los pasos más importantes relacionados con la aspiración de secreciones

al concluir el procedimiento es:

- a) Verificar la saturación de oxígeno.
- b) Evaluación del patrón respiratorio.
- c) Desechar material usado.
- d) Lavarse las manos.

Gracias por su participación