

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CONOCIMIENTOS Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN  
DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE  
EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE  
PRIALE - 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**AUTORES:**

**MIRIAM YACQUELINE ESPINOZA LIVIA  
DELIA AMPARO LOPEZ HUAMAN**

**Callao - 2020  
PERÚ**



## **HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN**

### **MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:**

- |                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| • DRA. ANA LUCY SICCHA MACASSI     | PRESIDENTE |
| • DRA. NOEMI ZUTA ARRIOLA          | SECRETARIA |
| • MG. HAYDDE BLANCA ROMÁN ARAMBURU | VOCAL      |

### **ASESOR: MG. CESAR ÁNGEL DURAND CONTRERAS**

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 70-2020

Fecha de Aprobación de la tesis: 10 de Setiembre del 2020

Resolución de Sustentación:

Nº 303-2020-D/FCS de fecha 10 de Setiembre del 2020

**DEDICATORIA:**

Está dedicado a las personas que han Influenciado en mi vida, dándome los mejores consejos, guiándome y haciéndome una persona de bien. Mis padres, hermanos e hijo.

*MIRIAM*

**DEDICATORIA:**

A Dios por iluminar mi vida día a día, a mis padres que me apoyaron incondicionalmente a forjarme en mi profesión, a mi esposo e hijos porque son el motor y motivo que me impulsa a seguir superándome y cumplir mis metas trazadas.

*DELIA*

## **AGRADECIMIENTO**

Primero a Dios quien nos brinda su amor, cuidado y acompañamiento cada día de nuestras vidas.

A la Universidad Nacional del Callao, en especial al Programa de Segunda Especialidad Profesional, por permitirnos tener la oportunidad de desarrollar y fortalecer nuestras capacidades.

A todas las enfermeras del servicio de emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - EsSalud por permitirnos ejecutar y brindarnos las condiciones para el desarrollo de nuestro trabajo de investigación.

Las autoras.

## ÍNDICE

	Pág.
<b>CARÁTULA</b>	1
<b>HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN</b>	3
<b>DEDICATORIA</b>	4
<b>AGRADECIMIENTO</b>	5
<b>ÍNDICE</b>	6
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	9
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b>	10
<b>RESUMEN</b>	11
<b>ABSTRACT</b>	12
<b>INTRODUCCIÓN</b>	13
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	14
1.1. Descripción de la realidad problemática	14
1.2. Formulación del problema	17
1.3. Objetivos	18
1.4. Limitantes de la investigación	18
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	20
2.1. Antecedentes	20
2.2. Bases teóricas	24
2.3. Conceptual	25
2.4. Definición de términos básicos	40
<b>III. HIPÓTESIS Y VARIBALES</b>	41
3.1. Hipótesis	41
3.2. Definición conceptual de variables	41

3.2.1. Operacionalización de variables	42
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	43
4.1. Tipo y diseño de investigación	43
4.2. Método de investigación	43
4.3. Población y muestra	44
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado	44
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de la información	44
4.6. Análisis y procesamiento de datos	46
<b>V. RESULTADOS</b>	48
5.1. Resultados descriptivos	48
5.2. Resultados inferenciales	54
5.3. Otro tipo de resultados estadísticos, de acuerdo a la naturaleza del problema y la hipótesis.	60
<b>VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	64
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	64
6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares	65
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	69
<b>CONCLUSIONES</b>	70
<b>RECOMENDACIONES</b>	71
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	72
<b>ANEXOS</b>	78
• ANEXO N°1: Matriz de consistencia	78
• ANEXO N°2: Instrumentos validados	80
• ANEXO N°3: Consentimiento informado en caso de ser necesario	83
• ANEXO N°4: Base de datos	84

- ANEXO N°5: Prueba de Juicio de expertos – prueba binomial 85
- ANEXO N°6: Prueba de confiabilidad del instrumento por Alfa de Cronbach 86
- ANEXO N°7: Evidencias fotográficas 87

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla N° 5.1.1</b> Conocimientos y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale – 2019.	48
<b>Tabla N° 5.1.2</b> Conocimientos en su dimensión formal y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.	50
<b>Tabla N° 5.1.3</b> Conocimientos en su dimensión tácito y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.	52
<b>Tabla N° 5.3.1</b> Tiempo de labor y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.	60
<b>Tabla N° 5.3.2</b> Diagnóstico de hospitalización del usuario y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.	62

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
<b>Gráfico N° 5.1.1</b> Conocimientos y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale – 2019.	48
<b>Gráfico N° 5.1.2</b> Conocimientos en su dimensión formal y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.	50
<b>Gráfico N° 5.1.3</b> Conocimientos en su dimensión tácito y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.	52
<b>Gráfico N° 5.3.1</b> Tiempo de labor y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.	60
<b>Gráfico N° 5.3.2</b> Diagnóstico de hospitalización del usuario y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.	62

## RESUMEN

El estudio de investigación tuvo como **objetivo general**, determinar cómo son los conocimientos y su relación con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019, **Metodología.** Estudio cuantitativo de diseño correlacional, tuvo como muestra censal de 32 profesionales de enfermería, la técnica empleada fue la encuesta y el documental, los instrumentos utilizados fueron un cuestionario y una ficha de registro. **Resultado.** Del 100%(32) de enfermeros en estudio, el 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 62.5%(20) de enfermeros presenta conocimiento bueno y el 9.4%(3) regular. El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 15.6%(5) de enfermeros presenta conocimiento regular y el 12.5%(4) malo. **Conclusión.** El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 15.6%(5) de enfermeros presenta conocimiento regular y el 12.5%(4) malo, resultados que demuestran el desequilibrio entre los conocimientos y el desarrollo de la técnica que pudiera poner en riesgo el pronóstico de salud del usuario.

**Palabras clave:** Conocimiento, aspiración de secreciones, pacientes intubados.

## ABSTRACT

The general **objective** of the research study was to determine what knowledge is and its relationship with the nursing technique in the aspiration of secretions from intubated patients in the Emergency Service of the Ramiro Priale Priale National Hospital - 2019, **Methodology**. Quantitative study of correlational design, had as a census sample of 32 nursing professionals, the technique used was the survey and the documentary, the instruments used were a questionnaire and a registration form. **Outcome**. Out of 100% (32) of nurses under study, 71.9% (23) of nurses have an efficient technique in the aspiration of secretions, of which 62.5% (20) of nurses present good knowledge and 9.4% (3) fair. 28.1% (9) of nurses have inefficient technique in the aspiration of secretions, of which 15.6% (5) of nurses present regular knowledge and 12.5% (4) poor. **Conclusion**. 28.1% (9) of nurses have inefficient technique in the aspiration of secretions, of which 15.6% (5) of nurses present regular knowledge and 12.5% (4) poor, results that demonstrate the imbalance between knowledge and development of the technique that could put the user's health prognosis at risk.

**Key words:** Knowledge, aspiration of secretions, intubated patients.

## **INTRODUCCIÓN**

El profesional de enfermería promueve la salud e interviene en la solución de problemas del individuo familia y comunidad, a fin de maximizar sus potencialidades para lograr el bienestar. Por eso enfermería cuenta con una amplia gama de conocimientos científicos producto de las investigaciones que se traducen en las teorías de enfermería.

En el servicio de emergencia; la aspiración de secreciones endotraqueales es un procedimiento que se realiza con mucha frecuencia en los pacientes entubados, este procedimiento es imprescindible para el mantenimiento de la permeabilidad de la vía aérea artificial; sin embargo, está asociado a riesgos que puede comprometer la situación clínica del paciente, tales como micro aspiraciones, infecciones cruzadas, hipoxemia, atelectasias, infección, alteraciones hemodinámicas arritmias, lesiones de la mucosa traqueal.

Por tal motivo es imprescindible que el profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia posee conocimientos científicos sobre la aspiración de secreciones y la aplicación de la técnica en forma correcta, a fin de disminuir el riesgo de complicaciones que puede conllevar a prolongar el tiempo de hospitalización.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.Descripción de la realidad problemática**

Los procedimientos especiales de enfermería responden a un conjunto de actividades procedimentales que tienen como propósito el cuidado de la salud integral del usuario que permitan velar por su buen pronóstico de salud, de esta manera el procedimiento de aspiración de secreciones en usuarios intubados corresponde un procedimiento de mucha importancia puesto que disminuye el riesgo de padecer complicaciones por presencia de secreciones que pueden obstaculizar el adecuado intercambio gaseoso entre el usuario y el ambiente.

A nivel mundial la Organización Mundial de la Salud, citada por Pilcon, K. y Morillas, A. (2016) *“lanzó la Alianza Mundial en aras de la Seguridad del Paciente “Técnica de la Aspiración de Secreciones por Tubo Endotraqueal”, con el objetivo de coordinar, impulsar, crear compromiso en el desarrollo y puesta en marcha las líneas de acción orientadas a la mejora del paciente y la capacidad de prevenir o mitigar el daño”*. (1)

Sin embargo, se observa que los profesionales de enfermería necesitan fortalecer competencias para el dominio eficiente de la aspiración de secreciones, más aun en escenarios críticos, donde buen porcentaje de usuarios tienen afecciones respiratorias marcadas por la propia clínica de la enfermedades respiratorias que conlleva al usuario a la necesidad de apoyo ventilatorio por intubación endotraqueal

(TET), así como los cuidados necesarios que evitan la presencia de complicaciones y diseminación de infecciones intrahospitalarias en diversas afecciones respiratorias (traumas, neumonías, etc.).

A nivel nacional el Ministerio de Salud citado por Romero, E. et. al. (2017) expone que *“las infecciones respiratorias intrahospitalarias constituyen una de las causas más importantes de morbimortalidad, representando la tasa de la mortalidad 12.08%, para el año 2014. Siendo una de las complicaciones más frecuentes de los pacientes al realizar la aspiración de secreciones por tubo endotraqueal son las infecciones intrahospitalarias”*. (2)

En esta perspectiva es necesario se perfilen competencias para salvaguardar el pronóstico de salud de los usuarios con necesidad de aspiración de secreciones por TET, procedimiento especial que tiene como propósito conservar la luz entre el oxígeno del organismo y el oxígeno artificial, siendo necesario la monitorización y limpieza constante de secreciones presentes en la cavidad nasofaríngea o dependiendo a la indicación orofaríngea.

A nivel local en los usuarios con TET del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale, se observa la necesidad de que los profesionales de enfermería perfilen sus conocimientos y habilidades para el desarrollo de la técnica correcta de aspiración de secreciones en pacientes intubados para favorecer el adecuado

intercambio gaseoso alveolo capilar cuando los pacientes son incapaces de eliminar de forma espontánea las secreciones.

Existe la necesidad de que las licenciadas de enfermería realicen el procedimiento de forma minuciosa con la destreza y la aptitud requerida en la valoración del estado respiratorio y la evaluación de la misma antes y posterior a dicho procedimiento, siendo la responsable de prevenir la transmisión de microorganismos patógenos y evitar complicaciones.

Así mismo en el servicio de emergencia se observa el ingreso y hospitalización de pacientes con diferentes patologías clínicas y como se sabe se realizan diferentes procedimientos invasivos (en este caso la Intubación endotraqueal), en el cual el profesional de enfermería debe realizar aspiración de secreciones adecuadas para prevenir la presencia de complicaciones como: neumonía, atelectasia, hipoxemia, barotrauma, arritmias, alteraciones hemodinámicas entre otros.

Observándose en el servicio diferentes criterios en la aspiración de secreciones y obviando algunas técnicas imprescindible (como colocación de barreras de protección incompletas, incorrecto lavado de manos, no auscultar campos pulmonares, no hiperoxigenar antes y después del procedimiento; entre otros) cual conlleva a precisar si los conocimientos y la técnica de aspiración del profesional de enfermería sean los adecuados ya que muchas veces se conoce sobre el tema pero no se aplica en la práctica dichos conocimientos, o el profesional

desconoce y por ende no va aplicar las técnicas adecuadas y al no cumplir se pone en riesgo la salud del profesional de enfermería y del paciente que esta propenso a que adquieran enfermedades nosocomiales siendo las más frecuentes las enfermedades respiratorias y neumonías a través de la aspiración de secreciones.

Situación que nos permite proponer el siguiente problema de investigación ¿Cómo son los conocimientos y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019?

## **1.2. Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Cómo son los conocimientos y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019?

### **Problemas específicos**

- a) ¿Cómo son los conocimientos en su dimensión formal y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019?
- b) ¿Cómo son los conocimientos en su dimensión tácito y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de

pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019?

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo General**

Determinar cómo son los conocimientos y su relación con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

#### **Objetivos Específicos**

- a) Identificar los conocimientos en su dimensión formal y su relación con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.
- b) Identificarlos conocimientos en su dimensión tácito y su relación con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale – 2019.

### **1.4. Limitantes de la investigación (teórico, temporal, espacial)**

#### **Limitación teórica**

No hubo mayor dificultad, tanto la bibliografía, como antecedentes y otros contenidos teóricos se consiguieron y se consideraron de manera satisfactoria.

### **Limitación temporal**

Siendo la investigación transversal, no se presentaron dificultades en el manejo de tiempos durante la ejecución y recolección de datos pertinentes para el estudio. Siendo el tiempo de ejecución de noviembre a diciembre del 2019.

### **Limitación espacial**

Respecto a la muestra de estudio (profesionales de enfermería) se logró acceder a la medición del 100% de la muestra, así como al contexto de estudio gracias al apoyo de Jefatura de enfermería de Emergencia; siendo el contexto de estudio el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale, de la provincia de Huancayo.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

A nivel internacional en el estudio de Oliveira, D. et. al. (2012) en su estudio titulado “Aspiración endotraqueal en pacientes adultos con veía aérea artificial: revisión sistemática”, investigación de tipo analítico, la muestra fue de 17 estudios seleccionados, llego a la conclusión representaba que: se identificaron evidencias en cuanto a seis categorías de intervenciones relacionadas a la aspiración endotraqueal, las cuales fueron analizadas según los resultados referentes a alteraciones hemodinámicas y de los gases sanguíneos, colonización microbiana, infección nosocomial, entre otros, hechos que suponen que la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados es de gran importancia, más aun cuando hay una comorbilidad respiratoria de por medio. (3)

A nivel nacional en el estudio de Pomacosi, R. (2020) “Cuidados de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados, en unidad de cuidados intensivos de Hospitales Manuel Núñez Butrón De Puno y Carlos Monge Medrano Juliaca - 2019”, investigación de tipo cuantitativo, tipo descriptivo, tuvo una muestra representativa de 16 profesionales de enfermería, la técnica fue la observación y como instrumento la lista chequeo, llego a la conclusión representativa que: los cuidados de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados son adecuados con un total

de 62.5% e inadecuados en un 37.5%; según dimensiones: en la fase de preparación el 62.5% presenta cuidados inadecuados, un 37.5% cuidados adecuados; en la fase de ejecución el 93.8% ejecutan cuidados adecuados, 6.3% cuidados inadecuados; en la fase de evaluación el 68.8% realizan cuidados adecuados, y el 31.3% cuidados inadecuados. (4)

Del Pielago, K. y Vargas, L. (2019) en su estudio titulado “Efectividad de la aspiración de secreciones en pacientes intubados de la unidad de cuidados intensivos del Hospital de San Juan de Lurigancho entre Marzo y Setiembre del 2018”, investigación cuantitativa, de diseño correlacional, tuvo una muestra de 40 enfermeros, llegó a la conclusión representativa que el cumplimiento del personal de enfermería es considerado bueno en más del 70% y malo un poco más del 25%, antes de la aspiración es bueno en más de 70% y malo en 20%. (5)

Botoni, P. y Cruz, A. (2018) en su estudio titulado “Conocimiento y actitud del enfermero en cuidados de pacientes intubados del servicio de emergencia Hospital de Emergencias Villa el Salvador 2018”, investigación de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo, tuvo una muestra de 30 profesionales de enfermería, como técnica utilizó la encuesta y como instrumento un cuestionario, llegó a la conclusión representativa que: el 50% de los enfermeros que laboran en la emergencia conocen sobre aspiración de secreciones al paciente

intubado y el 50% no conocen, debido a lo último citado ocurren infecciones intrahospitalarias. (6)

Arrieta, J. et. al. (2018), en su estudio titulado “Conocimiento y práctica del enfermero sobre aspiración de secreciones en pacientes pediátricos intubados en un Hospital Lima, Noviembre 2018”, investigación de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo, el estudio proyecta en sus resultados en base a la experiencia de los investigadores que un porcentaje significativo de profesionales de enfermería que desarrollan el procedimiento de aspiración de secreciones tienen dificultad en el desarrollo eficiente de la técnica. (7)

Reluz, L. y Seytuque, G. (2017) en su estudio titulado “Conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre aspiración de secreciones respiratorias en pacientes intubados. Servicio UCI-UCIN de un hospital estatal – Lambayeque – 2016”, investigación de tipo cuantitativa, de diseño descriptivo, tuvo una muestra de 25 enfermeros que laboran en los servicios de UCI-UCIN, como técnica utilizó la encuesta y la observación directa, como instrumento utilizó un cuestionario y una guía de observación, llegó a la conclusión representativa que el nivel de conocimientos del personal profesional de enfermería sobre aspiración de secreciones respiratorias en pacientes intubados es bajo y a través de la guía de observación se evidenció que la práctica es incorrecta. (8)

Ñuñuvera, A. y Vasquez, F. (2017) en su estudio titulado “Nivel de conocimiento y cuidado de la vía aérea brindado por la enfermera al paciente con tubo endotraqueal. Hospital Regional Docente de Trujillo, 2016”, investigación de tipo cuantitativo, de diseño correlacional, tuvo una muestra de 37 enfermeras, como técnica utilizo la encuesta y como instrumento de recolección de datos utilizo un cuestionario, llego a la conclusión representativa que el 10.8% de las participantes tiene conocimiento alto, el 54.1% tiene conocimiento regular y el 35.1% tiene conocimiento deficiente. Con respecto al cuidado de la vía aérea fue el 32.4 % brinda un cuidado adecuado, mientras que el 67.6% brinda un cuidado inadecuado. (9)

Narvaez, T. (2017) en su estudio titulado “Conocimiento y practica de las enfermeras en la aspiración de secreciones en pacientes intubados del Servicio de Emergencia”, investigación de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo, tuvo una muestra de 23 enfermeras, como técnica utilizo la encuesta y como técnica de recolección de datos un cuestionario, llego a la conclusión representativa que: el nivel de conocimiento de las enfermeras en la aspiración de secreciones en pacientes intubados es regular en 69.57% ,es bueno en un 30.43% y ninguna enfermera presenta nivel malo de conocimiento . En cuanto a práctica sobre la aspiración de secreciones es buena en 69.57%, es regular en 30.43%. Así mismo se encontró que si existe relación

significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica en la aspiración de secreciones en pacientes intubados. (10)

Flores, E, y Lazo, J. (2017) en su estudio titulado “Conocimientos y prácticas sobre la aspiración de secreciones en profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intermedios neonatales y pediátricos de la Clínica San Felipe, Lima 2017”, investigación de tipo cuantitativo, de diseño correlacional, la muestra fue de 30 profesionales de enfermería, la técnica utilizada fue la encuesta y el documental, como instrumento de recolección de datos un cuestionario y una lista de chequeo, llego a la conclusión representativa que: los resultados sirvieron de base para elaborar los protocolos para el cuidado del paciente. Además, motivo al 100% a los departamentos encargados a capacitar a los profesionales de enfermería para mejorar los conocimientos y prácticas en la aspiración de secreciones. (11)

## **2.2.Bases teóricas**

### **Teoría que respalda la investigación**

#### **Paterson y Zderad. “Teoría humanística”**

Paterson y Zderad, citado por la página Buenas Tareas, (2014) (12) enfatiza en su modelo de enfermería que tiene como esencia la relación desarrollada entre el profesional de enfermería y el usuario independientemente de su grado de dependencia, brindando un trato humanizado que permita la recuperación del usuario, nutriendo su

bienestar mediante la interacción humana entre el usuario y los miembros del entorno clínico del usuario.

Invita al desarrollo del cuidado de enfermería en tal manera que los cuidados trasciendan más allá de cumplir con las actividades diarias, sino también el llenar el espacio emocional del paciente respecto a su vivencia dentro del contexto clínico. Enfatizas en los siguientes propósitos claves:

- Entorno de confianza
- Trato humanizado
- Interacción favorable
- Dialogo humano
- Cuidado de enfermería integral
- Enfermería humanística
- Trato responsable de la salud integral del usuario
- Crecimiento mutuo

### **2.3. Conceptual**

#### **ASPIRACIÓN DE SECRECIONES**

La página de salud EnferURG, (2003) refiere que *“la aspiración de secreciones es la extracción de las secreciones acumuladas en tracto respiratorio superior, por medio de succión y a través del tubo endotraqueal”*. (13)

## **Generalidades a considerar tanto en el conocimiento tácito y formal respecto a la aspiración de secreciones**

Blázquez, C. (2013) (14) hace mención a los siguientes contenidos teórico – prácticos a considerar en el proceso de aspiración de secreciones:

**Aspiración:** Proceso de retirar fluidos o secreciones corporales del usuario mediante un dispositivo de aspiración continua.

**TET:** Corresponde un dispositivo de vía aérea artificial, usando técnica altamente estéril que permitan dar el soporte ventilatorio necesario al usuario con necesidad de oxígeno.

**Partes:** Conjunto de técnicas para la consolidación en la ejecución de los procedimientos de enfermería.

**Calibres:** Diámetro que corresponde a la dimensión del TET a ser insertado en el usuario después de una valoración minuciosa.

**Lavado:** Conjunto de pasos que tienen como finalidad el barrido de microorganismos presentes en diversas superficies.

**Protección:** Métodos de barrera para controlar la diseminación de microorganismos.

**Hiperoxigenar:** Administración de oxígeno más allá de las necesidades del usuario, siendo de alto riesgo para el pronóstico de la salud.

**Presión:** Es el equivalente de las fuerzas presentes en los sistemas de administración de oxígeno para suministrar la cantidad necesaria para el usuario.

**Tiempo:** Corresponde a la dosificación de tiempo necesario para realizar el procedimiento de aspiración de secreciones por TET.

**Auscultación:** Método que utiliza para escuchar sonidos específicos del cuerpo generalmente durante el proceso de valoración o monitoreo del estado de salud del usuario.

**SpO2 y FR:** Parámetro vital que corresponde la saturación de oxígeno que en adultos debe oscilar entre el 95% al 100% de FiO2, por otro lado, la frecuencia respiratoria en adultos es de 18 a 20 rpm.

**Frascos:** Recipientes de vidrio con volúmenes específicos para recepcionar las secreciones provenientes del usuario.

**Saturación:** Porcentaje adecuado y saludable de oxígeno en sangre es de entre el 95% y el 100%.

**Guantes:** Son accesorios indispensables para el contacto con el usuario y la manipulación de diversos equipos, siendo uno de los medios ideales para evitar la diseminación de microorganismos.

**Desecho:** Corresponde al residuo de secreciones provenientes del usuario que se prescinde por ser potencialmente infeccioso, a parte de dificultar el tránsito de oxígeno si se acumula a nivel del árbol respiratorio superior.

## **Indicaciones para la aspiración de secreciones**

La Gerencia del Área de Salud de Plasencia, (2011) (15) analiza que la aspiración de secreciones debe de indicarse en presencia de secreciones y no debe ser indicada cuando estas estén ausentes.

Así mismo luego de una evaluación clínica minuciosa la aspiración de secreciones puede indicarse cuando:

- Presencia de secreciones visibles o audibles. (Por ejemplo, moco o esputo, contenido de sangre o presencia de gorgoteo).
- En procesos respiratorios alterados como:
  - Alteraciones en la saturación de oxígeno.
  - Incremento de la presión inspiratoria máxima.
  - Disminución de la concentración del volumen inspiratorio como espiratorio.
  - Esfuerzo e incremento de la frecuencia respiratoria.
  - A la auscultación están presentes sonidos respiratorios agregados.
  - Esfuerzo respiratorio con presencia de alteraciones en el patrón respiratorio.
- Cardiovascular
  - ✓ Aumento de la frecuencia cardíaca y la presión arterial.
- Otros

- Irritabilidad, inquietud o diaforesis presente en el usuario.

### **Objetivos**

Los objetivos de la aspiración de secreciones tienen como propósito mantener el intercambio gaseoso ideal en el usuario que permitan su capacidad ventilatoria óptima para su organismo, de esta manera la slideshare, (2009) (16) menciona los siguientes objetivos a tener en consideración:

- En primera instancia mantener las vías aéreas permeables.
- Contribuir al desarrollo de una buena oxigenación pulmonar.
- Disminuir y prevenir potenciales complicaciones que pudieran comprometer el buen intercambio gaseoso y que pudieran poner en riesgo el pronóstico de salud del usuario.
- Disponer la obtención de todo tipo de muestras de secreción bronquial.

### **Barreras protectoras**

Desde siempre los protocolos y normas a cumplir en el desarrollo de la técnica de aspiración de secreciones recomiendan el uso completo de las medidas y barreras protectoras de bioseguridad que interrumpen la diseminación de microorganismo tanto del profesional al usuario como del usuario al profesional de la salud.

En vista que la aspiración de secreciones es un procedimiento invasivo altamente contaminante en resultado a la generación de

aerosoles por la presión de aspiración, así como la emisión de micropartículas contaminadas aéreas al momento de aspirar, es por ello que la slideshere, (2012) (17) recomienda el siguiente equipo de protección para la realización efectiva de la aspiración de secreciones:

- Equipo clínico general.
- Gorra
- Gafas
- Mascarilla
- Careta
- Delantal o mandilón.
- Doble guantes quirúrgicos
- Soluciones antisépticas.

### **Principios de la técnica de aspiración**

Rivera, E. (2000) (18) rescata la importancia de tener en consideración este procedimiento invasivo de alto riesgo para la diseminación de microorganismo patógenos sino se tiene en consideración una serie de principios que más allá de lo normado buscan enfatizar en los profesionales de la salud que la practican el cuidado integral de su salud antes, durante y después del procedimiento para cuidar la salud de manera recíproca, estos principios son:

- No existe en el organismo humano ninguna célula que sea parte de su composición y que no necesite oxigenarse.

- La irrigación y ventilación adecuada de oxígeno es necesaria para mantener la homeostasia ventilatoria en todos los órganos y sistemas del ser humano.
- Las secreciones acumuladas en las diferentes cavidades del usuario favorecen la proliferación y diseminación de microorganismos, más aún ponen en riesgo potencial el pronóstico de salud del usuario por interrupción del proceso ventilatorio pudiendo conllevar a complicaciones como el paro respiratorio, etc. Que pudieran tener un desenlace fatal en la integridad y supervivencia del usuario.
- La presencia de acúmulos de secreciones mucoides tiene la tendencia a acumularse y causar obstrucción parcial o total del tracto respiratorio superior.
- En caso lo amerite una aspiración de secreciones de manera continua y oportuna favorece al buen intercambio gaseoso, además de disminuir el riesgo potencial de infección pulmonar.
- Es importante conservar la práctica de un sistema de monitoreo eficiente que ayuden a detectar mejoras como complicaciones en el patrón respiratorio del usuario.

### **Conocimiento sobre procedimiento de aspiración de secreciones**

Es importante reconocer las dimensiones del abordaje del conocimiento en procedimientos clínicos que hace mención Begin

(1968) como son el conocimiento tácito y el conocimiento formal, son en base a estos dos componentes como el profesional puede demostrar su dominio en el procedimiento:

Conocimiento tácito: corresponde al conjunto de saberes adquiridos en base a la experiencia diaria, por la continuidad en el desarrollo de los procedimientos.

Conocimiento formal: corresponde al conjunto de saberes adquiridos con capacitación continua y de diversa complejidad.

La página de salud FEMORA, (2020) (19) analiza de manera puntual la realización de una anamnesis y valoración primaria, para después realizar la técnica correcta con la identificación previa del estado de conciencia del usuario y en función a los tres tiempos claves que son el antes, durante y después del procedimiento:

- **Anamnesis y valoración primaria**

- ✓ Valorar la identidad del usuario de manera minuciosa.
- ✓ Es importante respetar la intimidad del usuario, así como la reserva confidencial de sus datos personales y clínicos.
- ✓ Es necesario informar el procedimiento que se va realizar.
- ✓ Colocar en posición idónea sino está contraindicado.

- **Antes**

- ✓ Evaluar la frecuencia respiratoria y auscultar los ruidos respiratorios. Vigilar asiduamente “la saturación de oxígeno, la frecuencia cardiaca y presión arterial”. Valorar los resultados de gases arteriales. Valorar la condición del paciente, si tolera la desconexión del ventilador mecánico.
- ✓ Corroborar la presión del equipo para aspiración, ajustar la presión del aspirador:
- ✓ Poner al paciente con el cuello en hiperextensión, si no existe contraindicación, colocando una almohadilla por debajo y a la altura de los hombros
- ✓ Disponer el material que se va a utilizar siguiendo las reglas de asepsia.
- ✓ Distinguir sonda de aspiración N° 12 – 14 (La sonda de succión en el adulto debe ser los 2/3 del diámetro del T.E.T. en adultos. Se sugiere usar una sonda de aspiración que ocluya menos del 50% de la luz del tubo endotraqueal en niños y adultos).
- ✓ Lavado de manos.
- ✓ Colocarse la máscara, las gafas protectoras y guantes quirúrgicos estéril (considerar contaminado el guante de la mano no dominante).

- **Durante.**

- ✓ Activar el aparato de aspiración (sistema empotrado).
- ✓ Con la mano dominante enrollar la sonda en la mano dominante.
- ✓ Conectar la sonda de aspiración al tubo de aspiración, protegiendo la sonda de aspiración con la mano dominante y con la otra embonar a la parte de entrada del tubo del aspirador, comprobar su funcionalidad oprimiendo digitalmente la válvula de presión.
- ✓ Desconectar al paciente del ventilador, del orificio de entrada del tubo endotraqueal o traqueotomía. Poner la conexión del ventilador sobre una compresa de gasa estéril y cubrirla con un extremo de la misma para prevenir la contaminación de la conexión.
- ✓ Ventilar y/o hiperoxigenar al paciente antes de la aspiración para prevenir la hipoxemia, con el ventilador 3-5 minutos antes, con el Ambú de 4 a 5 respiraciones.
- ✓ En caso de que el paciente respire en forma espontánea, coordinar las ventilaciones manuales con la propia inspiración del paciente. Al intentar ventilar al paciente en contra de sus propios movimientos respiratorios se puede producir barotrauma (lesión pulmonar debida a

presión). De preferencia realizarlo por dos enfermeras(os).

- ✓ Lubricar la punta de la sonda con cloruro de sodio
- ✓ Se sugiere usar una sonda de aspiración que ocuya menos del 50% de la luz del tubo endotraqueal en niños y adultos.
- ✓ Introducir la sonda de aspiración en el orificio del tubo de traqueotomía o endotraqueal (según corresponda) suavemente, durante la inspiración del paciente, hasta encontrar una ligera resistencia.
- ✓ Realizar la aspiración del paciente, con la mano dominante retirando la sonda 2 - 3 cm, una vez introducida (para evitar la presión directa de la punta de la sonda). Con la mano no dominante aplicar presión negativa ocluyendo el orificio obturador de la sonda. Durante la aspiración se realizan movimientos rotatorios con la sonda, tomándola con los dedos pulgar e índice. La aspiración continua puede producir lesiones de la mucosa, limitar de 10 a 15 segundos que es el tiempo máximo de cada aspiración. Si existe alguna complicación suspender el procedimiento.
- ✓ Hiperoxigenar al paciente utilizando el ventilador o ambú, antes de intentar otro episodio de aspiración.

- ✓ Aspirar las secreciones haciendo presión negativa
  - ✓ Higienizar la sonda con una gasa estéril y enjuagar la sonda en su interior con agua estéril.
  - ✓ Conectar nuevamente al paciente al ventilador
  - ✓ Aspirar las secreciones oro faríngeas utilizando una nueva sonda de aspiración.
- **Después.**
    - ✓ Observar y valorar los signos vitales y saturación de oxígeno en el monitor
    - ✓ Auscultar el tórax y valorar los ruidos respiratorios.
    - ✓ Retirarse los guantes quirúrgicos, cogiendo la sonda de aspiración y descartarlos en tacho rojo.
    - ✓ Retirarse la mascarilla y guardarla en su protector correspondiente.
    - ✓ Retírese el mandilón y la gorra y guardarla.
    - ✓ Lavados de manos por 30 segundos
    - ✓ Realizar la higiene bucal del paciente.
    - ✓ Registrar la fecha, características de las secreciones (su consistencia, cantidad, olor y coloración) y la respuesta del paciente

### **Complicaciones de la aspiración de secreciones**

Generalmente las complicaciones se desencadenan por el mal manejo u omisión del procedimiento de aspiración de secreciones, al

respecto Domínguez, R. citado por Slideshare, (2015) (20) enfatiza en tener consideración con las siguientes complicaciones:

- Lesiones traumáticas a la mucosa traqueal.
- Hipoxemia.
- Arritmias cardíacas.
- Atelectasias.
- Broncoaspiración.
- Reacciones vagales por estimulación.
- Broncoespasmo.
- Extubación accidental.

### **Contraindicaciones**

El centro de Recuperación y rehabilitación de Levante, (2014) (21) recomienda las siguientes contraindicaciones a tener en consideración para no consolidar la aspiración de secreciones:

- Hipoxemia refractaria.
- Hipertensión arterial sistémica severa.
- Arritmias cardíacas por hipoxia.
- Hipertensión intracraneana.

### **INTUBACIÓN EN USUARIOS HOSPITALIZADOS**

Ostabal, M. (2002) (22) menciona que la intubación endotraqueal es una técnica agresiva realizada con mucha frecuencia y que consta de la inserción de un tubo endotraqueal en el tracto respiratorio que

empata a un sistema ventilatorio de apoyo artificial para mantener las concentraciones de oxígeno que permitan el soporte ventilatorio necesario para la supervivencia del usuario, esto realizado por un profesional altamente capacitado.

### **Indicaciones**

Fernández, I. (2013) (23) menciona que la intubación endotraqueal bajo las siguientes indicaciones:

- Proceso de obstrucción aguda de vías aéreas superiores.
- Presencia de secreciones pulmonares abundantes y mal abordaje de las mismas.
- Por factores específicos exista la presencia de pérdida de funcionabilidad de reflejos (neurológicos) que comprometan la respuesta ventilatoria.
- Diversos grados de insuficiencia respiratoria.
- Alteraciones en la hemodinámica.

### **Contraindicaciones**

Es necesario considerar las situaciones en las que se imposibilita el desarrollo de la técnica de colocación del TET, el Dr. Schachter, S. (2020) (24) sugiere considerar las siguientes situaciones:

- Manifestación de hipoxia: si se presenta previo a la intubación primero se debe estabilizar al usuario para obtener

un patrón respiratorio adecuado que permita el desarrollo de la técnica.

- Contraindicado su desarrollo en casos de lesión de raquis cervical.
- En procesos de apnea marcados podría complicar la situación actual del usuario comprometiendo potencialmente la respuesta ventilatoria

### **Cuidados del paciente intubado**

La página de salud empendium, (2020) (25) enfatiza en la consideración de los siguientes cuidados a tener en consideración:

- Es necesario que luego de la intubación se realice una radiografía del tórax que confirme ubicación del TET, como el descarte de posibles daños en la realización del mismo procedimiento.
- La humificación del aire a través del tubo endotraqueal debe ser constante y activo.

Es clave el procedimiento de ASPIRACIÓN DE SECRECIONES a intervalos regulares y frecuentes según la situación actual de salud del usuario y el criterio situacional. En vista que la acumulación masiva de secreciones perjudica notablemente el propósito del TET, que es permitir el adecuado intercambio gaseoso entre el ambiente externo y la capacidad pulmonar, además de incrementar el riesgo de infección por proliferación de microorganismos.

## **2.4. Definición de términos básicos**

- **Conocimiento**

Es el proceso de adquirir saberes en una o varias ciencias en específico con miras a perfilar competencia de manera integral.

- **Aspiración de secreciones**

Es la extracción de las secreciones acumuladas en tracto respiratorio superior, por medio de succión y a través del tubo endotraqueal (TET).

- **Usuarios intubados.**

Denominación que se le brinda a todo paciente que tiene instaurado un tubo endotraqueal.

### III. HIPÓTESIS Y VARIBALES

#### 3.1.Hipótesis

##### **Hipótesis general**

Los conocimientos se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

##### **Hipótesis específicas**

- a) Los conocimientos en su dimensión formal se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.
- b) Los conocimientos en su dimensión tácito se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019

#### 3.2.Definición conceptual de variables

**Variable 1:** Conocimientos del enfermero acerca de la aspiración de secreciones.

- **Dimensiones:**

- ✓ Formal - Tácito

**Variable2:** Técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones.



## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Tipo y diseño de investigación

#### Tipo de Investigación

Hernández, R. et. al. (2014) (26)., menciona que el tipo de investigación puede tener un enfoque cuantitativo o cualitativo, siendo el enfoque del trabajo de investigación cuantitativo por medir variables cuantificables.

#### Diseño de la investigación

Así mismo sobre el diseño responde al conjunto de actividades que direccionan la investigación para determinar la forma de análisis a someter las variables de estudio.

La investigación responde al diseño no experimental de diseño correlacional transversal prospectivo, en base al siguiente esquema:

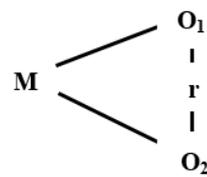
#### Donde:

M =Muestra

O<sub>1</sub> = Variable 1

O<sub>2</sub> = Variable 2

r = Correlación de las variables de estudio



### 4.2. Método de investigación

El método científico de investigación según Hernández, S. es deductivo (porque analiza datos reales de forma numérica) e inferencial (porque demostró estadísticamente la hipótesis en estudio).

#### **4.3.Población y muestra**

##### **Muestra Censal**

Estuvo conformada por 32 enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

#### **4.4.Lugar de estudio y periodo desarrollado**

##### **Lugar de estudio**

El lugar o contexto de estudio fue el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

##### **Periodo de estudio**

El estudio se desarrolló durante el periodo de noviembre a Diciembre del 2019.

#### **4.5.Técnicas e instrumentos de recolección de la información**

##### **Técnicas**

**Encuesta y documental:** Permitió la recolección directa de datos.

##### **Instrumentos**

- **Cuestionario:** Conocimientos del enfermero acerca de la aspiración de secreciones.

**Distribución de Ítems del Instrumento en función a las dimensiones:**

<b>Dimensiones</b>	<b>Nº Preguntas cuestionario</b>
Formal	De 1 al 15
Tácito	De 16 al 30

El instrumento en general constó de 30 ítems, de los cuales los ítems del 1 al 15 midieron la dimensión formal y los ítems del 16 al 30 midieron la dimensión tácita.

**Escala de evaluación de variable general:**

Escala de evaluación de la Variable 1	Baremo de Evaluación
Bueno	(De 41 Pts. a 60 Pts.)
Regular	(De 21 Pts. a 40 Pts.)
Malo	(De 0 Pts. a 20 Pts.)

Como se observa en el cuadro las puntuaciones para medir la variable en estudio respondieron a 2 Pts. (Conoce), 1 Pts. (Conoce poco) y 0 Pts. (No conoce), para cada ítem enunciado, como el instrumento constó de 30 ítems: para un puntaje de 0 a 20 Pts. la variable se midió como conocimientos del enfermero acerca de la aspiración de secreciones malo, para un puntaje de 21 a 40 Pts. la variable se midió como conocimientos del enfermero acerca de la aspiración de secreciones regular y para un puntaje de 41 a 60 Pts. la variable se midió como conocimientos del enfermero acerca de la aspiración de secreciones bueno.

- **Ficha de registro:** Técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones.

Consta de la medición directa de un ítem que responde a la esencia de la segunda variable.

### **Escala de evaluación de variable general:**

<b>Escala de evaluación de la Variable 2</b>
Eficiente
Ineficiente

Como se observa en la escala de evaluación para una aspiración de secreciones eficiente no habrá presencia de secreciones tampoco presencia de gorgojeo bucal. Para una aspiración de secreciones ineficiente habrá presencia de secreciones y gorgojeo bucal.

- **Validez**

Se llevó a cabo mediante juicio de expertos, siendo participantes 5 expertos entre ellos doctores en enfermería, magísteres y especialistas en el área debiéndose obtener como resultado en la prueba binomial  $p$  valor  $< 0.05$  lo que indicaría que los instrumentos son válidos para su aplicación.

- **Confiabilidad**

Se llevó a cabo mediante la prueba de coeficiente de Alfa de Crombach resultado de la evaluación de prueba piloto. (Ver ANEXO N°6)

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos**

Se llevó a cabo un proceso sistemático que nos ayudó a ordenar y totalizar los valores encontrados luego de la recolección de datos, así

mismo nos muestra de manera ordenada y practica la estructuración de los datos mediante cuadros y gráficos estadísticos. Donde usamos:

- **Tablas de Frecuencia:** Nos ayudó a desagregar la información para valorar los resultados.
- **Gráficos:** Nos proporcionó mayor visualización de los resultados mediante grafico de barras.
- **Estadísticos:** Se utilizó para medidas de tendencia central y medidas de asociación de indicadores.

## V. RESULTADOS

### 5.1.Resultados descriptivos

**TABLA N°5.1.1**

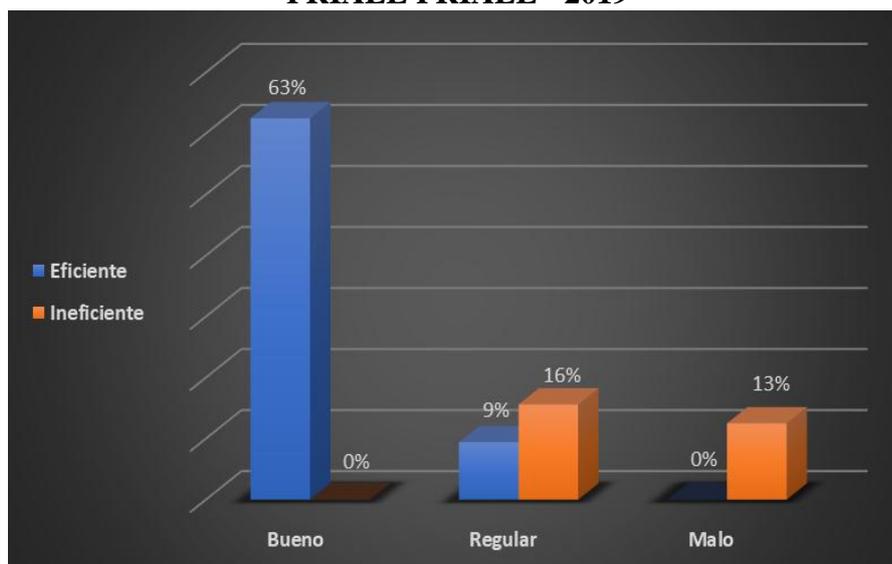
**CONOCIMIENTOS Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE – 2019**

Conocimiento	Técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones				TOTAL	
	Eficiente		Ineficiente		f	%
	f	%	f	%		
<b>Bueno</b>	20	62.5%	0	0.0%	20	62.5%
<b>Regular</b>	3	9.4%	5	15.6%	8	25.0%
<b>Malo</b>	0	0.0%	4	12.5%	4	12.5%
<b>TOTAL</b>	23	71.9%	9	28.1%	32	100.0%

*Fuente: Propio, Cuestionario y Ficha de Registro aplicado a las enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.*

**GRÁFICO N°5.1.1**

**CONOCIMIENTOS Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE - 2019**



*Fuente: Análisis de datos del Instrumento – SPS V25*

Como se observa en la tabla y gráfico N°5.1.1, conocimientos y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019, del 100%(32) de enfermeros en estudio, el 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 62.5%(20) de enfermeros presenta conocimiento bueno y el 9.4%(3) regular. El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 15.6%(5) de enfermeros presenta conocimiento regular y el 12.5%(4) malo.

**TABLA N°5.1.2**

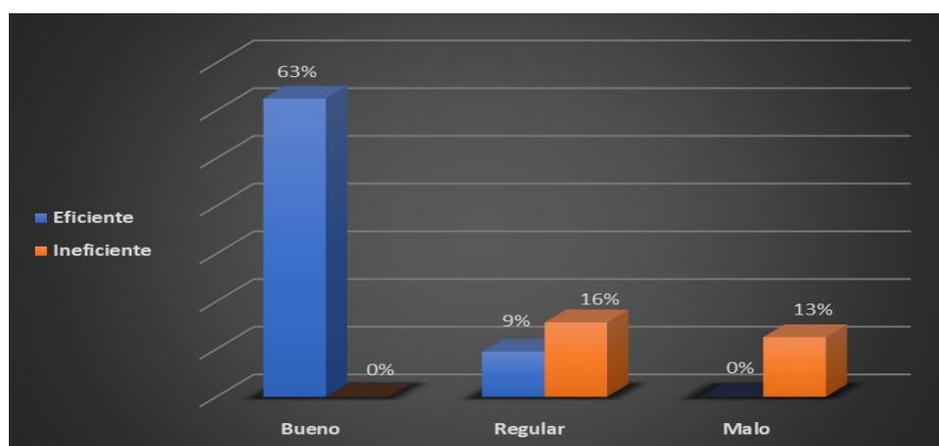
**CONOCIMIENTOS EN SU DIMENSIÓN FORMAL Y LA TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE - 2019.**

Dimensión: Conocimiento Formal	Técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones				TOTAL	
	Eficiente		Ineficiente		f	%
	f	%	f	%		
<b>Bueno</b>	20	62.5%	0	0.0%	20	62.5%
<b>Regular</b>	3	9.4%	5	15.6%	8	25.0%
<b>Malo</b>	0	0.0%	4	12.5%	4	12.5%
<b>TOTAL</b>	23	71.9%	9	28.1%	32	100.0%

*Fuente: Propio, Cuestionario y Ficha de Registro aplicado a las enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.*

**GRÁFICO N°5.1.2**

**CONOCIMIENTOS EN SU DIMENSIÓN FORMAL Y LA TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE - 2019**



*Fuente: Análisis de datos del Instrumento – SPS V25*

Como se observa en la tabla y gráfico N°5.1.2, conocimientos en su dimensión formal y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019, del 100%(32) de enfermeros en estudio, el 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 62.5%(20) de enfermeros presenta conocimiento formal bueno y el 9.4%(3) regular. El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 15.6%(5) de enfermeros presenta conocimiento formal regular y el 12.5%(4) malo.

**TABLA N°5.1.3**

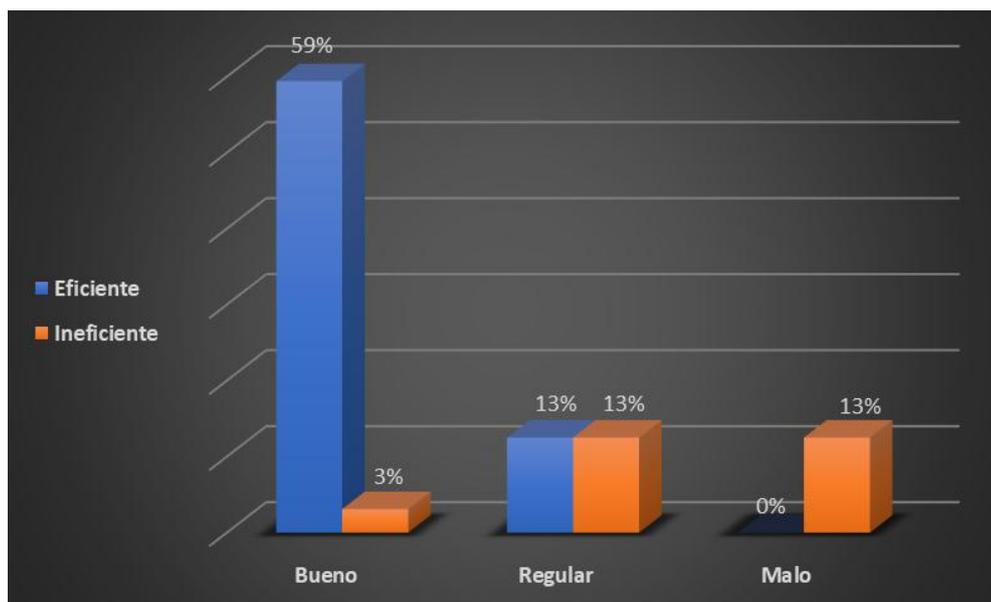
**CONOCIMIENTOS EN SU DIMENSIÓN TÁCITO Y LA TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE – 2019**

Dimensión: Conocimiento tácito	Técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones				TOTAL	
	Eficiente		Ineficiente		f	%
	f	%	f	%		
<b>Bueno</b>	19	59.4%	1	3.1%	20	62.5%
<b>Regular</b>	4	12.5%	4	12.5%	8	25.0%
<b>Malo</b>	0	0.0%	4	12.5%	4	12.5%
<b>TOTAL</b>	23	71.9%	9	28.1%	32	100.0%

*Fuente: Propio, Cuestionario y Ficha de Registro aplicado a las enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.*

**GRÁFICO N°5.1.3**

**CONOCIMIENTOS EN SU DIMENSIÓN TÁCITO Y LA TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE - 2019**



*Fuente: Análisis de datos del Instrumento – SPS V25*

Como se observa en la tabla y gráfico N°5.1.3, conocimientos en su dimensión tácito y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019, del 100%(32) de enfermeros en estudio, el 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 59.4%(19) de enfermeros presenta conocimiento tácito bueno y el 12.5%(4) regular. El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 3.1%(1) de enfermeros presenta conocimiento tácito bueno, el 12.5%(4) regular y otro 12.5%(4) malo.

## 5.2.Resultados inferenciales

### Correlación general en estudio:

Conocimientos y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,750	,134	5,599	,000
N de casos válidos		32			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					

Los resultados indican que existe una relación alta significativa (0,750); lo cual indica un grado de correlación significativa a tener en cuenta en las variaciones de una variable a otra.

Se utiliza la prueba Tau c de Kendall para probar la hipótesis debido a que la variable conocimientos y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados presenta diferente número de categorías de evaluación final.

#### a) Formulación de Hipótesis

- Hi: Los conocimientos se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.
- Ho: Los conocimientos no se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes

intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional  
Ramiro Priale Priale - 2019.

**b) Establecimiento del nivel de significancia**

= 0.05

**c) Establecimiento de prueba estadística**

Prueba de hipótesis Tau c de Kendall que se utiliza cuando se trata de variables con número de categorías diferentes.

**d) Valor de Tau c Kendall calculado**

Tau c Kendall = 0.750 p = 0.000

**e) Decisión estadística**

En función a la existencia de un grado de correlación igual a 0.750, se acepta la hipótesis Alternativa ( $H_1$ ) y se rechaza la hipótesis Nula ( $H_0$ ).

**f) Conclusión**

Podemos concluir que los conocimientos se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019. (p = 0.000)

## Correlaciones específicas en estudio

Conocimientos en su dimensión formal y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,750	,134	5,599	,000
N de casos válidos		32			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					

Los resultados indican que existe una relación alta significativa (0,750); lo cual indica un grado de correlación significativa a tener en cuenta en las variaciones de una variable a otra.

Se utiliza la prueba Tau c de Kendall para probar la hipótesis debido a que la variable conocimiento y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones presenta diferente número de categorías de evaluación final.

### a) Formulación de Hipótesis

- Hi: Los conocimientos en su dimensión formal se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.
- Ho: Los conocimientos en su dimensión formal no se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

**b) Establecimiento del nivel de significancia**

= 0.05

**c) Establecimiento de prueba estadística**

Prueba de hipótesis Tau c de Kendall que se utiliza cuando se trata de variables con número de categorías diferentes.

**d) Valor de Tau c Kendall calculado**

Tau c Kendall = 0.750 p = 0.000

**e) Decisión estadística**

En función a la existencia de un grado de correlación igual a 0.750, se acepta la hipótesis Alternativa ( $H_1$ ) y se rechaza la hipótesis Nula ( $H_0$ ).

**f) Conclusión**

Podemos concluir que los conocimientos en su dimensión formal se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019. (p = 0.000)

Conocimientos en su dimensión tácito y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,641	,150	4,283	,000
N de casos válidos		32			
a. No se presupone la hipótesis nula.					
b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.					

Los resultados indican que existe una relación alta significativa (0,641); lo cual indica un grado de correlación significativa a tener en cuenta en las variaciones de una variable a otra.

Se utiliza la prueba Tau c de Kendall para probar la hipótesis debido a que la variable conocimientos y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones presenta diferente número de categorías de evaluación final.

**a) Formulación de Hipótesis**

- Hi: Los conocimientos en su dimensión tácito se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.
- Ho: Los conocimientos en su dimensión tácito no se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

**b) Establecimiento del nivel de significancia**

= 0.05

**c) Establecimiento de prueba estadística**

Prueba de hipótesis Tau c de Kendall que se utiliza cuando se trata de variables con número de categorías diferentes.

**d) Valor de Tau c Kendall calculado**

Tau c Kendall = 0.641 p = 0.000

**e) Decisión estadística**

En función a la existencia de un grado de correlación igual a 0.641, se acepta la hipótesis Alternativa ( $H_1$ ) y se rechaza la hipótesis Nula ( $H_0$ ).

**f) Conclusión**

Podemos concluir que los conocimientos en su dimensión tácito se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019. (p = 0.000)

**5.3.Otro tipo de resultados estadísticos, de acuerdo a la naturaleza del problema y la hipótesis.**

**TABLA N°5.3.1**

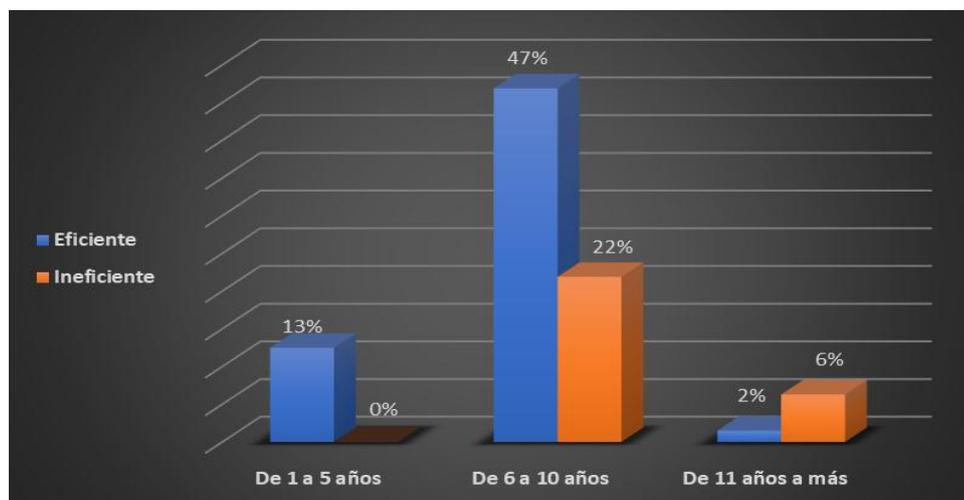
**TIEMPO DE LABOR Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE – 2019**

Tiempo de labor	Técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones				TOTAL	
	Eficiente		Ineficiente		f	%
	f	%	f	%		
De 1 a 5 años	4	12.5%	0	0.0%	4	12.5%
De 6 a 10 años	15	46.9%	7	21.9%	22	68.8%
De 11 años a más	4	1.5%	2	6.3%	6	18.8%
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>71.9%</b>	<b>9</b>	<b>28.1%</b>	<b>32</b>	<b>100.0%</b>

*Fuente: Propio, Cuestionario y Ficha de Registro aplicado a las enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.*

**GRÁFICO N°5.3.1**

**TIEMPO DE LABOR Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE – 2019**



*Fuente: Análisis de datos del Instrumento – SPS V25*

Como se observa en la tabla y gráfico N°5.3.1, tiempo de labor y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019, del 100%(32) de enfermeros en estudio, el 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 12.5%(4) de enfermeros presenta tiempo de labor de 1 a 5 años, el 46.9%(15) de 6 a 10 años y el 5.5%(4) de 11 años a más. El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 21.9%(7) de enfermeros presenta tiempo de labor de 6 a 10 años y el 6.3%(2) de 11 años a más.

**TABLA N°5.3.2**

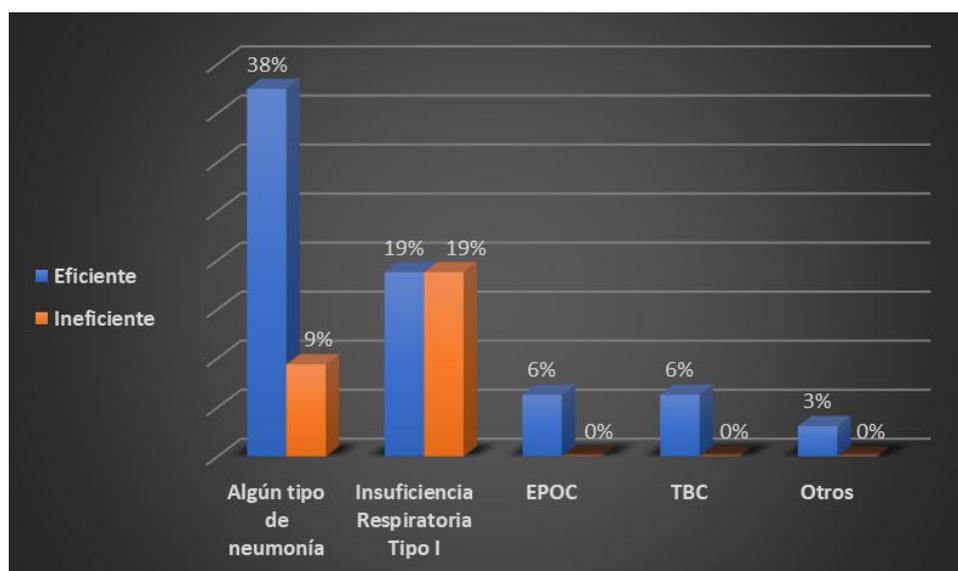
**DIAGNOSTICO DE HOSPITALIZACIÓN DEL USUARIO Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE – 2019**

Diagnóstico de Hospitalización del Usuario	Técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones				TOTAL	
	Eficiente		Ineficiente		f	%
	f	%	f	%		
Algún tipo de neumonía	12	37.5%	3	9.4%	15	46.9%
Insuficiencia Respiratoria Tipo I	6	18.8%	6	18.8%	12	37.5%
EPOC	2	6.3%	0	0.0%	2	6.3%
TBC	2	6.3%	0	0.0%	2	6.3%
Otros	1	3.1%	0	0.0%	1	3.1%
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>71.9%</b>	<b>9</b>	<b>28.1%</b>	<b>32</b>	<b>100.0%</b>

*Fuente: Propio, Cuestionario y Ficha de Registro aplicado a las enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.*

**GRÁFICO N°5.3.2**

**DIAGNOSTICO DE HOSPITALIZACIÓN DEL USUARIO Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE - 2019**



*Fuente: Análisis de datos del Instrumento – SPS V25*

Como se observa en la tabla y gráfico N°5.3.2, diagnóstico de hospitalización del usuario y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019, del 100%(32) de enfermeros en estudio, el 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 37.5%(12) de enfermeros atendió usuarios con diagnóstico de algún tipo de neumonía, el 18.8%(6) diagnóstico de Insuficiencia Respiratoria Tipo I, el 6.3%(2) diagnóstico de EPOC, otro 6.3%(2) diagnóstico de TBC y el 3.1%(1) otros diagnósticos. El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 9.4%(3) de enfermeros atendió usuarios con diagnóstico de algún tipo de neumonía y el 18.8%(6) diagnóstico de Insuficiencia Respiratoria Tipo I.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

#### Hipótesis general

**La hipótesis planteada fue:** Hi: Los conocimientos se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

**La hipótesis nula fue:** Ho: Los conocimientos no se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

- Aplicando la prueba Tau c de Kendall se demostró que los conocimientos se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados, con una correlación de 0,750 significativa y un p valor de 0.000, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Hi).

#### Hipótesis específica

Los conocimientos en su dimensión formal se relacionan directamente con la técnica del enfermero con la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

- Aplicando la prueba Tau c de Kendall se demostró que los conocimientos en su dimensión formal se relacionan

directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados, con una correlación de 0,750 significativa y un p valor de 0.000, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ).

Los conocimientos en su dimensión tácito se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

- Aplicando la prueba Tau c de Kendall se demostró que los conocimientos en su dimensión tácito se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados, con una correlación de 0,641 significativa y un p valor de 0.000, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ).

## **6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares**

A nuestro días las infecciones respiratorias (Desde moderadas a severas) mantienen buen porcentaje de usuarios hospitalizados con necesidad de apoyo ventilatorio mediante intubación endotraqueal (TET), este procedimiento requiere que su manejo sea óptimo y se soporte también en el acompañamiento de la conservación de un intercambio gaseoso adecuado entre la luz del TET, el soporte de oxígeno y el aire ambiente, es en este panorama se necesita el desarrollo de una eficiente aspiración de secreciones, en vista que las tasas muestran la presencia de diversas complicaciones producto de la mala técnica como la omisión de su

desarrollo por espacios prolongados de tiempo, esto por diversos factores como hacinamiento, falta de recursos humanos o mal manejo del mismo procedimiento.

Siendo indispensable que los profesionales de enfermería que son al 95% los responsables de la ejecución del procedimiento de aspiración de secreciones por TET, manejen buenas competencias conceptuales como de técnica (práctica), que permita el desarrollo oportuno y eficiente para salvaguardar el pronóstico de salud del usuario con necesidad de aspiración de secreciones en presencia del TET.

En vista de ello el objetivo general del estudio fue determinar cómo son los conocimientos y su relación con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale – 2019, encontrándose en sus resultados que:

Del 100%(32) de enfermeros en estudio, el 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 62.5%(20) de enfermeros presenta conocimiento bueno y el 9.4%(3) regular. El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 15.6%(5) de enfermeros presenta conocimiento regular y el 12.5%(4) malo.

Bajo estos resultados observamos que buen porcentaje de profesionales de enfermería necesitan fortalecer competencias para

el abordaje eficiente del procedimiento, siendo su manejo de gran impacto en la conservación de la salud del usuario, pudiendo desencadenar en severas complicaciones como el paro respiratorio, apnea por oclusión de vías aéreas, etc.

Este panorama también se muestra en los resultados de Pomacosi, R. que evidencia que los cuidados de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados son adecuados con un total de 62.5% e inadecuados en un 37.5%; según dimensiones: en la fase de preparación el 62.5% presenta cuidados inadecuados, un 37.5% cuidados adecuados; en la fase de ejecución el 93.8% ejecutan cuidados adecuados, 6.3% cuidados inadecuados; en la fase de evaluación el 68.8% realizan cuidados adecuados, y el 31.3% cuidados inadecuados.

Claramente se observa el riesgo en la conservación y salvaguarda de la salud de los usuarios que tienen la necesidad del desarrollo eficiente del procedimiento de aspiración de secreciones más aún cuando está de por medio el tubo endotraqueal que puede ser fácilmente ocluido por las secreciones mucoides bronquiales.

Por otro lado, los objetivos específicos que buscaron valorar los conocimientos en su dimensión formal - tácita y su relación con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale – 2019, muestran en sus resultados que:

El 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 62.5%(20) de enfermeros presenta conocimiento formal bueno y el 9.4%(3) regular. El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 15.6%(5) de enfermeros presenta conocimiento formal regular y el 12.5%(4) malo.

Así mismo el 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 59.4%(19) de enfermeros presenta conocimiento tácito bueno y el 12.5%(4) regular. El 28.1%(9) de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 3.1%(1) de enfermeros presenta conocimiento tácito bueno, el 12.5%(4) regular y otro 12.5%(4) malo.

Los resultados convergen con los de Ñuñuvera, A. y Vásquez, F. que muestran en su estudio que el 10.8% de las profesionales de enfermería tiene conocimiento alto, el 54.1% tiene conocimiento regular y el 35.1% tiene conocimiento deficiente. Con respecto al cuidado de la vía aérea fue el 32.4 % brinda un cuidado adecuado, mientras que el 67.6% brinda un cuidado inadecuado.

Así mismo el estudio mostro que el 71.9%(23) de enfermeros tiene técnica eficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 37.5%(12) de enfermeros atendió usuarios con diagnóstico de algún tipo de neumonía, siendo indispensable estos resultados en

comparación con la indicación del Ministerio de salud, (2019) que indica que los profesionales de la salud muestran compromiso con la atención de afecciones respiratorias sin embargo, hay necesidad de fortalecer aspectos de bioseguridad y manejo de procedimientos que ayuden a fluidificar secreciones o brindar apoyo ventilatorio invasivo como los usuarios con presencia de tubo endotraqueal.

Esto demuestra el insuficiente dominio del procedimiento tanto de manera conceptual como práctica, siendo de necesidad que los profesionales de enfermería enfatizen en la capacitación constante de sus competencias, más aun en procedimiento especiales que permitan la subsistencia del usuario siendo el mantenimiento de la capacidad ventilatoria del usuario de necesidad altamente compleja que permitan el homeostasia celular para que el organismo continúe cumpliendo sus funciones vitales de supervivencia como es el proceso de respiración celular.

### **6.3.Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes**

El informe final de Tesis presentado a la Universidad Nacional del Callao consideró factores éticos principales y secundarios: respeta los derechos de autoría en función al cumplimiento de la Normatividad VANCOUVER, la recolección de datos se procedió previa autorización del contexto de estudio a autoridades específicas aplicándose los instrumentos propuestos a los sujetos de estudio, por ultimo no hubo algún tipo de

manipulación de datos y se respetó la normatividad interna de la Universidad Nacional del Callao.

## CONCLUSIONES

- a) Un porcentaje significativo de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 15.6%(5) de enfermeros presenta conocimiento regular y el 12.5%(4) malo, resultados que demuestran el desequilibrio entre los conocimientos y el desarrollo de la técnica que pudiera poner en riesgo el pronóstico de salud del usuario.
- b) Un porcentaje significativo de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 15.6%(5) de enfermeros presenta conocimiento formal regular y el 12.5%(4) malo, esto evidencia el débil manejo de conocimientos generales acerca de la aspiración de secreciones en el usuario con TET.
- c) Un porcentaje significativo de enfermeros tiene técnica ineficiente en la aspiración de secreciones, de los cuales el 3.1%(1) de enfermeros presenta conocimiento tácito bueno, el 12.5%(4) regular y otro 12.5%(4) malo, estos datos evidencian el débil manejo de competencias complejas que amerita el procedimiento de aspiración de secreciones en usuarios con TET.

## **RECOMENDACIONES**

- a) Es necesario que los profesionales de enfermería que cumplen la función asistencial en servicios críticos perfilen sus competencias mediante la capacitación continua que le permitan el sustento científico de su actuar en el manejo de aspiración de secreciones en usuarios con TET, por ser un procedimiento clave para el buen pronóstico del usuario.
- b) Los profesionales de enfermería que desempeñen su labor en los servicios críticos tienen la responsabilidad de fortalecer el manejo de sus competencias a un nivel complejo necesario para cubrir las expectativas que demande el usuario dependiente de TET, con miras a favorecer su buen pronóstico de salud.
- c) Es necesario el compromiso de los profesionales de enfermería en perfilar sus competencias de manera integral que demuestre el equilibrio entre el conocimiento y la técnica en el desarrollo del procedimiento de aspiración de secreciones en usuarios dependientes temporales del TET.
- d) Se recomienda a la jefatura de enfermería del servicio de emergencia supervisar periódicamente al personal de enfermería en la correcta aplicación de la técnica de aspiración de secreciones en pacientes entubados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pilcon K, Morillas A. "Nivel de conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados de la Unidad de Cuidados Intensivos y Emergencias". [Online].; 2016 [cited 2020 01 Enero. Available from: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14448/2E%20460.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,acci%C3%B3n%20orientadas%20a%20la%20mejora.>
2. Romero E, et. al. "Conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados en la UCI de un Hospital Nacional de Lima junio 2017". [Online].; 2017 [cited 2020 Enero 01. Available from:
3. Oliveira D, et. al.. Aspiración endotraqueal en pacientes adultos con veía aérea artificial: revisión sistemática". [Online].; 2012 [cited 2020 Enero 01. Available from: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/es\\_23.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/es_23.pdf).
4. Pomacosi R. "Cuidados de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados, en unidad de cuidados intensivos de Hospitales Manuel Núñez Butrón De Puno y Carlos Monge Medrano Juliaca - 2019". [Online].; 2020 [cited 2020 Enero 01. Available from: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13341/Pomacosi\\_Ramos\\_Richard\\_Marlon.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13341/Pomacosi_Ramos_Richard_Marlon.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
5. Del Pielago K, Vargas L. "Efectividad de la aspiración de secreciones en pacientes intubados de la unidad de cuidados intensivos del Hospital de San

- juan de Lurigancho entre Marzo y Setiembre del 2018”. [Online].; 2019 [cited 2020 Enero 01. Available from: <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/412/3/KRYPTO%20DEL%20PIELAGO-EFECTIVIDAD%20DE%20LA%20ASPIRACION%20DE%20SECRECIONES%20EN%20PACIENTES%20INTUBADOS%20DE%20LA%20UNIDAD%20DE%20CUIDADOS%20INTENS.pdf>.
6. Botoni P, Cruz A. “Conocimiento y actitud del enfermero en cuidados de pacientes intubados del servicio de emergencia Hospital de Emergencias Villa el Salvador 2018”. [Online].; 2018 [cited 2020 Enero 01. Available from: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3036/Botoni%20Mendoza%20y%20Cruz%20Medina\\_TESIS2DA\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3036/Botoni%20Mendoza%20y%20Cruz%20Medina_TESIS2DA_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
  7. Arrieta J, et. al.. “Conocimiento y practica del enfermero sobre aspiración de secreciones en pacientes pediátricos intubados en un Hospital Lima, Noviembre 2018”. [Online].; 2018 [cited 2020 Enero 01. Available from: [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/6508/Conocimiento\\_ArrietaSanchez\\_Judith.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/6508/Conocimiento_ArrietaSanchez_Judith.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
  8. Reluz L, Seytuque 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”. [Online].; 2017 [cited 2020 Enero 01. Available from:

<http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/2919/BC-TES-TMP-1740.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

9. Ñuñuvera A, Vasquez F. “Nivel de conocimiento y cuidado de la vía aérea brindado por la enfermera al paciente con tubo endotraqueal. Hospital Regional Docente de Trujillo, 2016”. [Online].; 2017 [cited 2020 Enero 01. Available from: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2747/1/RE\\_ENFE\\_ALEIDA.%C3%91U%C3%91UVERA\\_FIORELLA.VASQUEZ\\_CUIDADO.DE.LA.VIA.AEREA\\_DATOS.PDF](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2747/1/RE_ENFE_ALEIDA.%C3%91U%C3%91UVERA_FIORELLA.VASQUEZ_CUIDADO.DE.LA.VIA.AEREA_DATOS.PDF).
10. Narvaez T. “Conocimiento y practica de las enfermeras en la aspiración de secreciones en pacientes intubados del Servicio de Emergencia”. [Online].; 2017 [cited 2020 Enero 01. Available from: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14534/2E%20481.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
11. Flores E, Lazo J. “Conocimientos y prácticas sobre la aspiración de secreciones en profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intermedios neonatales y pediátricos de la Clínica San Felipe, Lima 2017”. [Online].; 2017 [cited 2020 Enero 01. Available from: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/763/Ebli\\_Trabajo\\_Investigaci%C3%B3n\\_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/763/Ebli_Trabajo_Investigaci%C3%B3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y).
12. EnferURG. "Protocolo de aspiración de secreciones en pacientes intubados". [Online].; 2003 [cited 2020 Enero 01. Available from:

<https://enferurg.com/protocolo-de-aspiracion-de-secreciones-en-pacientes-intubados/>.

13. La Gerencia del Área de Salud de Plasencia. "Aspiración de secreciones en pacientes con tubo endotraqueal o cánula de traqueotomía". [Online].; 2011 [cited 2020 Enero 01. Available from: <http://www.areasaludplasencia.es/wasp/pdfs/7/711082.pdf>.
14. Blázquez C. "Aspiración de secreciones". [Online].; 2013 [cited 2019 Julio 01. Available from: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352837382621&ssbinary=true>.
15. Slideshare. "Aspiración de secreciones". [Online].; 2009 [cited 2020 Enero 01. Available from: <https://es.slideshare.net/uciperu/aspiracion-secreciones>.
16. Slisshare. "Cuidado enfermero en la aspiración endotraqueal y nasotraqueal - CICAT-SALUD". [Online].; 2012 [cited 2020 Enero 01. Available from: <https://es.slideshare.net/cicatsalud/cuidado-enfermero-en-la-aspiracion-endotraqueal-y-nasotraqueal-cicatsalud>.
17. Rivera E. "Aspiración endotraqueal con sistema cerrado". [Online].; 2000 [cited 2020 Enero 01. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-1999/en991i.pdf>.
18. Femora. "Procedimiento. Aspiración de secreciones vía respiratoria alta". [Online].; 2020 [cited 2020 Enero 01. Available from:

<https://femora.sergas.gal/Via-respiratoria/Procedemento---Aspiraci%C3%B3n-VRA?idioma=es>.

19. Slideshare. "Aspiración de secreciones". [Online].; 2015 [cited 2020 Enero 01. Available from: <https://es.slideshare.net/rdominguezmucino/aspiracion-de-secreciones-52157012>.
20. El centro de Recuperación y rehabilitación de Levante. "Aspiración de secreciones". [Online].; 2014 [cited 2020 Enero 01. Available from: [https://gruposdetrabajo.sefh.es/gps/images/stories/publicaciones/sondas\\_aspiracion\\_controlada\\_.pdf](https://gruposdetrabajo.sefh.es/gps/images/stories/publicaciones/sondas_aspiracion_controlada_.pdf)
21. Ostabal M. "La intubación endotraqueal". [Online].; 2002 [cited 2020 Enero 01. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-intubacion-endotraqueal-13031115>.
22. Fernández I. "Manejo de la vía aérea e intubación orotraqueal". [Online].; 2013 [cited 2020 Enero 01. Available from: <https://simulacionymedicina.es/wp-content/uploads/2013/01/manejo-de-v%C3%ADa-a%C3%A9rea.pdf>.
23. Schachter S. "Intubación Endotraqueal". [Online].; 2020 [cited 2020 Enero 01. Available from: [http://destrezasmedicasparasalvarvidas.com/capitulo5\\_celular.html](http://destrezasmedicasparasalvarvidas.com/capitulo5_celular.html).
24. Empendium. "Intubación endotraqueal". [Online].; 2020 [cited 2020 Enero 01. Available from: <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.IV.24.18.1>.

25. Buena tarea. "La Teoría de Enfermería Humanística de Paterson y Zderad". [Online].; 2020 [cited 2020 Enero 01. Available from: <https://www.buenastareas.com/ensayos/La-Teor%C3%ADa-De-Enfermer%C3%ADa-Human%C3%ADstica-De/48129381.html>.
26. Sampieri R, et. al.. "Metodología de la Investigación Científica". [Online].; 2014 [cited 2020 Enero 01. Available from: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>.

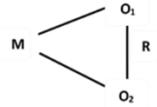
## **ANEXOS**

**ANEXOS**

**ANEXO N°1**

• **Matriz de consistencia**

**TÍTULO:** CONOCIMIENTOS Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE - 2019.

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES Y DIMENSIONES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cómo son los conocimientos y técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019?</p> <p><b>PROBLEMA ESPECIFICO</b> ¿Cómo son los conocimientos en su dimensión formal y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar cómo son los conocimientos y su relación con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICO</b> Identificar los conocimientos en su dimensión formal y su relación con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b> Los conocimientos se relacionan directamente en la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECIFICOS</b> Los conocimientos en su dimensión formal se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de</p>	<p><b>VARIABLE 1:</b> Conocimientos del enfermero acerca de la aspiración de secreciones.</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formal</li> <li>• Tácito</li> </ul> <p><b>VARIABLE 2:</b> Técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones.</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> Cuantitativo, prospectivo y transversal.</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b> Descriptivo Correlacional. Responde al siguiente esquema:</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR     M --- O1     M --- O2     O1 --- R     O2 --- R             </pre> </div> <p>Donde:</p> <p><b>M:</b> Muestra</p> <p><b>O:</b> Observación de la variable</p> <p><b>r:</b> relación entre variables</p>

<p>Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019?</p> <p>¿Cómo son los conocimientos en su dimensión tácito y la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019?</p>	<p>Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.</p> <p>Identificar los conocimientos en su dimensión tácito y su relación con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.</p>	<p>Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.</p> <p>Los conocimientos en su dimensión tácito se relacionan directamente con la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.</p>	<p><b>POBLACIÓN CENSAL</b></p> <p>La población estará conformada por 32 enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.</p> <p><b>TÉCNICAS</b></p> <p>Como técnica de recolección de datos se aplicará la encuesta y el documental.</p> <p><b>INSTRUMENTOS</b></p> <p><b>Cuestionario:</b> Sobre conocimiento sobre aspiración de secreciones.</p> <p><b>Ficha de Registro:</b> Sobre técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones.</p> <p><b>ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS</b></p> <p>Se utilizará el análisis estadístico e inferencial.</p>
---	--	---	---

## ANEXO N°2

- **Instrumentos validados**

### CUESTIONARIO

**TÍTULO:** “CONOCIMIENTOS Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE - 2019”

**OBJETIVO:** Medir cómo son los conocimientos del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

**INSTRUCCIONES:** El presente cuestionario tiene una serie de enunciados a las cuáles Ud. Debe responder con sinceridad marcando con un aspa (X) según crea conveniente.

### I. DATOS GENERALES

**a) Edad de los profesionales**

- 1) De 26 a 35 años
- 2) De 35 a 45 años
- 3) De 46 años a más

**b) Sexo**

- 1) Femenino
- 2) Masculino

**c) Cargo dentro del servicio**

- 1) Licenciada en enfermería general
- 2) Licenciada con especialidad en el área
- 3) Jefe de servicio
- 4) Otros

**d) Tiempo de labor**

- 1) De 1 a 5 años
- 2) De 6 a 10 años
- 3) De 11 años a más

### II. DATOS ESPECIFICOS

ÍTEMS	Categorías		
	Conoce	Conoce poco	No conoce
<b>DIMENSION FORMAL</b>			
1. ¿Conoce de manera general que es la aspiración de secreciones por TET?			
2. ¿Conoce que es un TET?			
3. ¿Conoce las partes del TET?			
4. ¿Conoce de que calibres existe el TET?			
5. ¿Conoce la importancia de lavarse las manos antes de realizar un procedimiento invasivo?			
6. ¿Conoce cómo utilizar las medidas de protección para todo procedimiento invasivo?			
7. ¿Conoce que es la acción de hiperoxigenar al paciente?			
8. ¿Conoce la diferencia entre una presión positiva y una presión negativa?			

9. ¿Conoce en promedio el tiempo de duración de una aspiración de secreciones por TET?			
10. ¿Conoce la importancia de la auscultación de campos pulmonares antes y después de realizar una aspiración de secreciones?			
11. ¿Conoce sobre la SpO2 y FR?			
12. ¿Conoce la importancia de tener operativo los frascos de aspiración?			
13. ¿Conoce la relación de la saturación del paciente con el uso del TET?			
14. ¿Conoce la importancia del manejo de guantes durante todo el manejo del TET?			
15. ¿Conoce la secuencia de desecho de los materiales biocontaminados producto del manejo del TET?			
<b>DIMENSION TACITO</b>			
16. ¿Reconoce cuál es la indicación para someter al paciente a aspiración de secreciones?			
17. ¿Reconoce el objetivo principal que tiene la aspiración de secreciones por TET?			
18. ¿Reconoce las barreras de protección para realizar la aspiración de secreciones por TET?			
19. ¿Reconoce los principios de la aspiración de secreciones por TET?			
20. ¿Reconoce el cuadro sintomatológico que indica aspiración de secreciones por TET?			
21. ¿Reconoce la evaluación primaria para efectuar la aspiración de secreciones por TET?			
22. ¿Reconoce las actividades previas a la aspiración de secreciones por TET?			
23. ¿Reconoce el primer paso durante la aspiración de secreciones por TET?			
24. ¿Reconoce cuándo se debe hiperoxigenar al paciente?			
25. ¿Reconoce cuánto tiempo debe durar la aspiración de secreciones por TET?			
26. ¿Reconoce cuál es la complicación más frecuente durante la aspiración de secreciones por TET?			
27. ¿Reconoce cuál es la medida más importante para evitar el riesgo de infección por TET?			
28. ¿Reconoce cuál es la contraindicación absoluta para aspirar secreciones en pacientes con TET?			
29. ¿Reconoce que se debe tener en cuenta después del procedimiento de Aspiración de Secreciones por T.E.T. se debe tener en cuenta?			
30. ¿Reconoce la forma que debe tener la presión negativa en la sonda durante la Aspiración de Secreciones por TET?			
<b>TOTAL</b>			

### EVALUACIÓN

- 4. Bueno (De 41 Pts. a 60 Pts.)
- 5. Regular (De 21 Pts. a 40 Pts.)
- 6. Malo (De 0 Pts. a 20 Pts.)

### **FICHA DE REGISTRO DE DATOS**

**TÍTULO:** “CONOCIMIENTOS Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE - 2019”

**OBJETIVO:** Medir cómo es la técnica del enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale - 2019.

**INSTRUCCIONES:** La presente ficha de registro tiene una serie de enunciados a los cuáles Ud. Debe responder con sinceridad marcando con un aspa (X) según crea conveniente.

### **DATOS ESPECIFICOS**

**a) Edad del usuario**

- 1) De 15 a 25 años
- 2) De 26 a 35 años
- 3) De 36 años a más

**b) Diagnóstico de hospitalización del usuario**

- 1) Algún tipo de neumonía
- 2) Insuficiencia Respiratoria Tipo I
- 3) EPOC
- 4) TBC
- 5) Otros

**c) Técnica del enfermero acerca de la aspiración de secreciones**

- 1) Eficiente (Aplica la no presencia de secreciones – aplica la no presencia de gorgojeo bucal)
- 2) Ineficiente (Aplica la Presencia de secreciones – aplica el gorgojeo bucal).

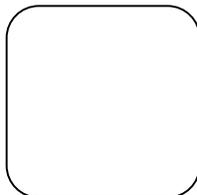
ANEXO N°3

- Consentimiento informado en caso de ser necesario



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo: .....,  
identificado con DNI: ....., y domicilio en:  
....., en pleno uso de mis facultades, doy consentimiento para participar en la ejecución del instrumento de investigación con el único fin de apoyar el desarrollo y ejecución del proyecto de investigación titulado TÍTULO: “CONOCIMIENTOS Y TÉCNICA DEL ENFERMERO EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES DE PACIENTES INTUBADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE - 2019”.



Nombre: .....

DNI: .....

## ANEXO N°4

- Base de datos

Muestra	DATOS GENERALES				Dimensió: Formal															Dimensió: Tácito															INSTRUMENTO 2			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	
1	3	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	
2	2	1	1	2	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	3	1	2	
3	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	
4	3	1	1	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	
5	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	
6	1	1	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	
7	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	
8	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	
9	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	
10	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	3	2	1	
11	2	1	1	2	1	1	0	1	0	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	2	
12	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	
13	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	
14	3	1	1	3	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	3	1	1	
15	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	3	2	2	
16	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	2	1
17	2	1	1	3	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
18	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	
19	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	3	3	1	
20	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	3	1	1	
21	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	3	1	1	1	
22	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	3	4	1	
23	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	0	1	1	2	1	2	1	2	2	2	0	1	1	2	1	2	1	2	2	2	0	1	1	2	2	1	1	
24	3	1	1	2	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	2	2	2		
25	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	5	1	1	
26	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	4	1	1		
27	2	1	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3	2	1	
28	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	
29	2	1	1	3	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	2	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	2	
30	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	
31	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	
32	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	3	1	1	1		

## ANEXO N°5

- Prueba de Juicio de expertos – prueba binomial

### JUICIO DE EXPERTO – PRUEBA BINOMIAL DE INSTRUMENTOS

ENUNCIADOS	NUMERO DE JUECES					SUMA	PROBABILIDAD
	juez1	juez2	juez3	juez4	juez5		
item1	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item2	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item3	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item4	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item5	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item6	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item7	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item8	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item9	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item10	1	1	1	1	1	5	0.0078125
item11	1	1	1	1	1	5	0.0078125
						<b>Sumatoria</b>	0.0859375
						<b>p-valor</b>	0.0171875

INTERPRETACIÓN		
EL p valor es igual a la sumatoria de probabilidades entre la cantidad de jueces evaluadores.	El valor de p debe de ser menor igual a $p=0.05$	Como el p calculado = <b>0.02</b> es menor que el p valor estándar de $p=0.05$ el instrumento es válido para su aplicación

## ANEXO N°6

- Prueba de confiabilidad del instrumento por Alfa de Cronbach

### ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO – CONOCIMIENTOS DEL ENFERMERO ACERCA DE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES EN PACIENTES INTUBADOS

Muestra	Dimensió: Formal															Dimensió: Tácito															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	
2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	
3	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	
4	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	
5	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	
6	1	2	1	2	2	2	0	1	1	2	1	2	1	2	2	2	0	1	1	2	1	2	1	2	2	2	0	1	1	2	
7	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	2	
8	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	
9	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	
10	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
11	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	
12	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	2	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	
13	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	
14	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
15	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	15	100.0
	Excluido <sup>a</sup>	0	0.0
	Total	15	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.956	30

**RESULTADO: Excelente confiabilidad**

## ANEXO N°7

- Evidencias fotográficas



