

UNIVERSIDAD GALILEO
FACULTAD DE CIECIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN ENFERMERIA

Conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de neurocirugía del Hospital Roosevelt, sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía.



TESIS

PRESENTADA A LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
POR

Mildred Yojana Godínez Orozco

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

ENFERMERA

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADA

GUATEMALA, ABRIL 2025

DEDICATORIA

A Dios, quien ha sido mi luz y fortaleza en cada paso de este camino. Su guía me ha dado la paciencia, el entendimiento y la determinación para superar cada desafío. Sin su amor infinito, este logro no habría sido posible.

A mis amados padres, Dionel Godínez y María Orozco, quienes con esfuerzo, amor y sacrificio me enseñaron el valor de la perseverancia y la educación. Gracias por ser mi ejemplo de vida, por su apoyo incondicional y por creer en mí aun en los momentos más difíciles.

A mis queridos hermanos, Wagner Moreno, Sindy Godínez y Yeltsin Godínez, por ser mi compañía, mi refugio y mi aliento en cada desafío. Su cariño y confianza han sido un pilar fundamental en este proceso.

A mi esposo, Julio Hernández, mi compañero de vida, mi apoyo inquebrantable y mi motivación constante. Gracias por tu amor, tu paciencia y por impulsarme a seguir adelante cuando más lo necesitaba.

A mis tres hermosas hijas, Sahily Hernández, Emery Hernández y Vania Hernández, quienes son mi mayor inspiración y razón para luchar cada día. Todo este esfuerzo es por ustedes, para demostrarles que los sueños se alcanzan con trabajo y dedicación.

A mis compañeros de trabajo, por su apoyo y compañerismo, y a mis amigos, quienes han sido un refugio en este camino, brindándome momentos de alegría y motivación en los momentos de agotamiento.

A mis docentes, quienes han compartido su conocimiento y me han guiado con dedicación en mi formación profesional. En especial, expreso mi profundo agradecimiento a la Lic. Angélica Arriola, por su constante apoyo y motivación.

A mis asesores, Lic. Rafael Martínez, Licda. Bárbara Anleu y Licda. Angélica Arriola, por su invaluable orientación, paciencia y compromiso en este proceso. Su guía ha sido esencial para la culminación de este trabajo.

A todos ustedes, que de una u otra forma han sido parte de este logro, les agradezco desde lo más profundo de mi corazón. Este triunfo no es solo mío, sino también de quienes han creído en mí y me han acompañado en este camino.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	3
1.DIAGNÓSTICO.....	3
1.1 Justificación de la investigación.....	3
1.2 Planteamiento del Problema	5
1.2.1 Definición del Problema (antecedentes).....	6
1.2.2 Delimitación del problema.....	9
1.2.2.1 Ámbito geográfico	9
1.2.2.2 Ámbito institucional	9
1.2.2.3 Ámbito personal	9
1.2.2.4 Ámbito temporal	9
1.3 Objetivos de la investigación	10
1.3.1Objetivo general	10
1.3.2 Objetivos específicos	10
CAPITULO II.....	11
2. MARCO TEORICO	11
2.1 Conocimiento	11
2.1.1 Tipos de conocimiento	11
2.1.2 Fuentes de conocimiento.....	13
2.2 Aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía.	15
2.2.1 Tipos de aspiración.	15
2.3 Traqueostomía.....	16
2.3.1 Tipos de traqueostomía.....	17

2.3.2 Material de traqueostomía	17
2.3.2.1 Número de sondas de aspiración.....	17
2.4 Cuidados de traqueostomía	18
2.4.1 Limpieza de la estoma y la piel circundante	18
2.4.2 Succión de secreciones	19
2.4.3 Cambio de las cintas de sujeción.....	19
2.4.4 Humidificación del aire.....	19
2.4.5 Vigilar signos de alerta.....	19
2.5 Aspiración de tubo de traqueostomía	20
2.5.1 Limpieza de la cánula interna	22
2.5.2 Humidificar el oxígeno que respira.....	24
2.5.3 Complicaciones de la aspiración.....	25
2.6 Hospital Roosevelt.....	25
2.6.1 Modelo y/o teoría de Enfermería	27
2.6.2 Teoría de Patricia Benner	27
CAPITULO III.....	29
3. MARCO METODOLOGICO	29
3.1 Métodos y técnicas	29
3.2 Tipo de estudio	29
3.3 Métodos	30
3.3.1 Unidad de análisis	30
3.3.2 Población y muestra.....	30
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión	30
3.3.5 Definición de las variables	32
3.3.6 Operativización de la Variable	34

3.4 Instrumento	36
3.4.1 Descripción del instrumento.....	36
3.4.2 Descripción y planeación estudio piloto.....	36
3.5 Cronograma de actividades	38
3.6 Recursos	40
3.6.1 Recurso humano	40
3.6.2 Recursos materiales	40
3.6.3 Recursos financieros	40
CAPITULO IV	41
4.1 Presentación y análisis de resultados.....	41
CAPITULO V	57
5.1 Conclusiones.....	57
5.2 Recomendaciones	58
5.3 Referencias bibliográficas	59
5.4 Anexos	62

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	41
Tabla 2	42
Tabla 3	43
Tabla 4	44
Tabla 5	45
Tabla 6	46
Tabla 7	47
Tabla 8	48
Tabla 9	49
Tabla 10	50
Tabla 11	51
Tabla 12	52
Tabla 13	53
Tabla 14.....	54
Tabla 15	55
Tabla 16.....	56

RESUMEN

El presente estudio titulado, conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía tuvo como objetivo fundamental garantizar la seguridad y calidad del cuidado de estos pacientes, ya que una adecuada aspiración previene complicaciones como infecciones respiratorias, obstrucciones y lesiones en las vías respiratorias, contribuyendo a la estabilidad clínica. El estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de cohorte transversal, realizado con el personal auxiliar de enfermería para identificar los conocimientos en un momento determinado, específicamente en los meses de enero y febrero del año 2025. Participaron 27 auxiliares de enfermería que representan el 100% de la población, que permitiendo la recopilación, análisis y presentación de datos estadísticos para establecer relaciones entre variables. La técnica de encuesta fue el método principal de recolección de información, utilizando un cuestionario estructurado de 16 ítems de selección múltiple. Enfocado en los conocimientos que poseen, los resultados evidenciaron que el personal auxiliar de enfermería posee conocimientos básicos sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía, sin embargo, se detectaron deficiencias en ciertos aspectos técnicos y en la prevención de complicaciones. Como conclusión, se determinó que es necesario reforzar la capacitación del personal en esta área con el objetivo de mejorar la seguridad y calidad del cuidado brindado. Con estos resultados se confirma la necesidad de implementar programas de formación continua que incluyan protocolos actualizados, lo que permitirá optimizar el desempeño del personal y reducir riesgos en los pacientes con traqueostomía.

INTRODUCCIÓN

La aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía es un procedimiento fundamental en el ámbito de la enfermería, especialmente en unidades especializadas como el servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt. Este proceso tiene un papel crucial en la prevención de complicaciones respiratorias, ya que una técnica inadecuada puede derivar en infecciones, obstrucciones y lesiones en las vías respiratorias, lo que compromete la estabilidad clínica del paciente. La calidad y seguridad en la atención dependen en gran medida del conocimiento y destreza del personal auxiliar de enfermería, quienes desempeñan un rol esencial en la ejecución de este procedimiento.

La aspiración de secreciones es una técnica que realiza el personal de enfermería que consiste en la extracción de secreciones traqueobronquiales con ayuda de un sistema de presión. Este procedimiento en este tipo de pacientes debe ser totalmente estéril y adecuado antes, durante y después de la aspiración, ya que nuestro objetivo es proporcionar al paciente un estado de bienestar y confort, mantener la permeabilidad de la vía aérea y un adecuado intercambio gaseoso, estimular el reflejo tusígeno y evitar el desarrollo de una infección respiratoria debido al acúmulo de secreciones. Para realizar esta técnica, el personal de enfermería tiene que estar entrenado y tener los conocimientos adecuados. (Gregoria Ibáñez, y otros, 2001)

El presente estudio se centra en la evaluación de los conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía, con el propósito de determinar fortalezas y áreas de mejora en su formación. Se empleó un enfoque cuantitativo con un diseño de investigación descriptivo y de cohorte transversal, lo que permitió analizar los conocimientos del personal en un momento específico, comprendido entre los meses de enero y febrero del año 2025. La población de estudio estuvo conformada por 27 auxiliares

de enfermería, lo que representa el 100% del personal de esta categoría en el servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt.

Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de encuesta mediante un cuestionario estructurado de 16 ítems de selección múltiple. Este instrumento permitió evaluar los conocimientos del personal sobre los principios básicos, técnicas adecuadas y medidas preventivas en la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía. Los resultados obtenidos revelaron que, si bien los auxiliares de enfermería poseen conocimientos generales sobre el procedimiento, existen deficiencias en ciertos aspectos técnicos y en la aplicación de estrategias preventivas para minimizar riesgos. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de reforzar la capacitación continua del personal, con el fin de optimizar su desempeño y garantizar un cuidado seguro y de calidad para los pacientes.

En este contexto, la implementación de programas de formación continua se vuelve indispensable. La actualización periódica de protocolos y la capacitación constante contribuirán a mejorar la competencia técnica del personal auxiliar de enfermería, permitiéndoles ejecutar la aspiración de secreciones de manera segura y efectiva. Además, esto favorecerá la reducción de complicaciones asociadas y mejorará el pronóstico de los pacientes con traqueostomía. Por lo tanto, este estudio no solo identifica las deficiencias existentes, sino que también resalta la importancia de establecer estrategias educativas dirigidas a fortalecer el conocimiento y la práctica del personal auxiliar de enfermería en este procedimiento fundamental.

CAPITULO I

1.DIAGNÓSTICO

1.1 Justificación de la investigación

La evaluación de los conocimientos del personal auxiliar de enfermería del servicio de neurocirugía del Hospital Roosevelt en relación con la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía es de gran relevancia por diversas razones. En primer lugar, la aspiración de secreciones es un procedimiento esencial que tiene un impacto directo en la salud y el bienestar de los pacientes. Dado que estos pacientes suelen presentar un alto riesgo de complicaciones respiratorias.

El dominio de esta técnica por parte del personal auxiliar de enfermería es importante para prevenir infecciones y mantener una adecuada oxigenación, ya que esto conlleva a la recuperación exitosa del paciente previniendo una muerte prematura por asfixia manteniendo un personal auxiliar de enfermería con conocimiento y bien capacitado para brindar un servicio de calidad.

La importancia de este estudio radica en su capacidad para identificar y abordar las deficiencias en el conocimiento y las habilidades del personal. Al comprender el nivel de preparación que posee el equipo de auxiliares de enfermería, se pueden implementar programas de capacitación específicos que no solo incrementen su competencia, sino que también contribuyan a la mejora continua de la atención al paciente. De esta manera, se facilita la creación de un ambiente hospitalario más seguro y eficiente.

El beneficio de contar con un personal capacitado en la aspiración de secreciones se manifiesta en múltiples maneras. En primer lugar, se traduce en una atención más efectiva y oportuna, lo que a su vez puede reducir la duración de la estancia hospitalaria y los costos asociados. Asimismo, un personal bien formado puede reconocer signos de complicaciones de manera temprana, lo que permite

una intervención rápida y adecuada. Este enfoque proactivo no solo mejora los resultados clínicos, sino que también incrementa la satisfacción del paciente y de sus familiares.

En la utilidad, este estudio se centra en una práctica que es fundamental en el cuidado de pacientes con traqueostomía. La capacidad de aspirar secreciones de manera adecuada no solo es un procedimiento técnico, sino que también refleja un compromiso con la atención centrada en el paciente. El personal auxiliar de enfermería, al estar bien informado, puede ofrecer un cuidado que respete las necesidades individuales de cada paciente, promoviendo su bienestar general.

La innovación es otro aspecto importante que se aborda en esta investigación. Incorporar nuevas técnicas y enfoques basados en evidencia en la formación del personal puede transformar la práctica diaria en el servicio de neurocirugía. Esto incluye la utilización de tecnologías modernas y protocolos actualizados que optimicen la aspiración de secreciones, garantizando así que se empleen las mejores prácticas disponibles.

La factibilidad del estudio, se cuenta con recursos suficientes y un entorno propicio para llevar a cabo la investigación y la posterior capacitación del personal. La disposición del equipo de enfermería para participar en iniciativas de formación continua facilita la implementación de programas educativos que respondan a las necesidades detectadas.

La práctica de aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía requiere un manejo técnico y fundamentado en el conocimiento adecuado del personal auxiliar de enfermería, ya que implica garantizar la permeabilidad de la vía aérea y prevenir complicaciones, comprender este procedimiento impacta directamente en la calidad del cuidado brindado y en la recuperación del paciente. Por ello, es esencial evaluar y reforzar las competencias del personal para promover

una atención segura y eficiente, minimizando riesgos y mejorando los resultados del paciente.

Una teorista de enfermería que aborda la importancia del conocimiento y las habilidades necesarias para brindar atención integral al paciente es Patricia Benner. En la teoría del principiante al experto es ampliamente reconocida en el ámbito de la enfermería y enfatiza cómo las enfermeras adquieren competencias y conocimientos prácticos a lo largo del tiempo, basándose en la experiencia clínica y la educación formal. Esta formación no solo beneficia a los pacientes con traqueostomía, sino que también contribuye al desarrollo profesional del personal, fomentando una cultura de aprendizaje y mejora continua dentro del servicio de neurocirugía.

1.2 Planteamiento del Problema

En el servicio de neurocirugía del Hospital Roosevelt, el personal auxiliar de enfermería cumple un rol fundamental en el cuidado de pacientes críticos, en particular aquellos que han sido sometidos a una traqueostomía. La aspiración de secreciones en estos pacientes es una práctica esencial para evitar complicaciones respiratorias y garantizar su bienestar. Sin embargo, el nivel de conocimientos y habilidades del personal Auxiliar de enfermería respecto a esta técnica puede variar, lo cual impacta en la calidad y seguridad del procedimiento.

Es importante determinar el grado de conocimiento que posee este personal sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía, considerando que una capacitación adecuada y actualizada es crucial para la correcta ejecución de este procedimiento, ya que es el personal auxiliar de enfermería es el que realiza es técnica y la falta de conocimientos sólidos en el manejo de secreciones traqueales puede llevar a intervenciones inadecuadas, lo que incrementa el riesgo de infecciones, obstrucciones respiratorias y otros problemas de salud para el paciente.

Por lo antes expuesto se plantea la siguiente interrogante ¿Cuáles son los conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de Neurocirugía del hospital Roosevelt, sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía?

1.2.1 Definición del Problema (antecedentes)

Las evidencias históricas sugieren que la traqueostomía se ha realizado en diversas culturas a lo largo de miles de años. En el antiguo Egipto, en la época del faraón Dyer (3100 A.C), este procedimiento se representó en los jeroglíficos de la región de Abidos. Asimismo, el Papiro Ebers (1550 AC) tiene una descripción de la apertura de tráquea a través de una incisión en el cuello. (P, Cortés-Cisneros A, Chavolla-Magaña R, & Molina-Ramírez L, 2016)

La traqueostomía es reconocida como un procedimiento milenario, descrita en el 3600 AC. durante la primera Dinastía Egipcia, en el Rig-Veda Hindú cerca del 2000 AC., en el pergamino de Eber en 1550 AC y por los griegos desde el siglo VIII AC. Con una importante morbilidad, de los años 1500 a 1833 DC sólo hay reportes de 28 traqueostomías exitosas, la primera de ellas fue descrita por Antonio Musa Brassavola en 1546. Sin embargo, fue Chevalier Jackson (1921) quien mejoró el procedimiento y enfatizó el cuidado postoperatorio disminuyendo así su mortalidad. (Munguia Canales & Ibarra Pérez, 2018)

Una de las primeras referencias a la traqueostomía puede ser encontrada en el libro sagrado de medicina hindú, el Rig-Veda, el mismo que fue escrito entre el 1700 y el 1100 AC. En el siglo II DC, Galeno describió su técnica para la realización del procedimiento. Varios siglos más tarde, Caelius Aurelianus califica a la traqueostomía como una “operación fantástica”, mientras que Asclepiades la considera “una idea fútil e irresponsable”. Salvo algunos

reportes aislados, la traqueostomía es poco comentada hasta el siglo XV. En el año 1500, Antonio Brassavola reportó una de las primeras traqueostomías exitosas. (Romero P., y otros, 2009)

En el estudio titulado: Competencias enfermeras en la atención al paciente portador de cánula traqueal en hospitales con y sin consulta o seguimiento específico de enfermería, elaborado por Martínez Gómez (2022) Valladolid, España cuyo objetivo fue identificar si existen diferencias en el conocimiento sobre el manejo del paciente portador de cánula traqueal entre enfermeras/os que trabajan en hospitales con servicio de apoyo a estos cuidados frente a enfermeras/os que trabajan en centros sanitarios que no disponen de estos servicios específicos.

Se realizó un estudio descriptivo observacional multicéntrico y transversal, mediante encuesta. Se diseñó un cuestionario autoadministrado con 19 preguntas de opción múltiple y escala Likert, concluyó lo siguiente: existe un mayor nivel de conocimientos en el manejo del paciente portador de cánula traqueal de las enfermeras/os que trabajan en hospitales con servicio de apoyo a estos cuidados, frente a enfermeras/os que trabajan en centros sanitarios que no disponen de estos servicios específicos. (Gomez, 2021-2022)

En el estudio titulado, Competencias cognitivas del profesional de enfermería en la aspiración de secreciones endotraqueales, unidad de cuidados intensivos neonatal Hospital Municipal Boliviano Holandés, octubre a diciembre 2019 elaborado por Quispe Choque, cuyo objetivo fue: determinar las competencias cognitivas del profesional de enfermería en la aspiración de secreciones endotraqueales en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Realizó un estudio de tipo cuantitativo de corte transversal de tipo descriptivo, se recolectó la información por medio de una encuesta tomando una muestra de 13 profesionales de enfermería; se concluye lo siguiente: El 92% tiene un conocimiento bueno sobre procedimiento de aspiración de secreciones

endotraqueales y solo 8% tiene un conocimiento regular. (Quispe Choque, 2020)

En el estudio titulado: Conocimiento y práctica de la enfermera sobre aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía. Hospital Regional Trujillo Perú, en el año 2018, realizado por Aznarán y Ríos, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el conocimiento y práctica de la enfermera sobre aspiración de secreciones. La investigación fue de tipo descriptivo correlacional y de corte transversal, se realizó con la finalidad de determinar la relación entre el conocimiento y práctica de la enfermera sobre aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía.

Se concluyó que el 58.7% de las enfermeras conocen sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía y el 69.6% de las enfermeras practica adecuadamente la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía y existe relación significativa entre el conocimiento y práctica de la enfermera sobre aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía. (Aznaran Leiva & Sabagal Rios, 2018)

En el estudio titulado: Conocimientos, actitudes y prácticas que posee el personal auxiliar de enfermería en el cuidado de enfermería, en niños menores de cinco años, con neumonía del servicio de pediatría del Hospital Distrital de Uspantán, Quiché en mayo del 2020, realizado por Maldonado Damián cuyo objetivo fue, determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en el cuidado de enfermería que realiza el personal auxiliar de enfermería en niños menores de cinco años con, el diseño utilizado fue descriptivo, de corte transversal, con enfoque cuantitativo.

Se concluyó que el 80% del personal auxiliar de enfermería no conoce el protocolo, aunque sabe cuándo se debe aspirar las vías respiratorias; todo esto demuestra que no existe protocolo para el manejo del cuidado de

enfermería a niños con neumonía del servicio de pediatría del Hospital Distrital de Uspantán. (Damián, 2020)

En el estudio titulado, Autocuidado en el manejo de secreciones respiratorias por estudiantes de auxiliares enfermería en el área de práctica hospitalaria, de la Escuela de Oriente Jutiapa, Guatemala en abril 2024, realizado por Idania Del Valle Cortez cuyo objetivo fue Identificar el autocuidado en el manejo de secreciones respiratorias, en los estudiantes de formación como auxiliares en enfermería, el diseño utilizado es descriptivo, de corte transversal, con enfoque cuantitativo.

Se concluyó que es necesario que la supervisión de enfermería dentro del rol de una capacitación teórica académica que aumente el conocimiento débil dado a que todavía no es lo suficientemente exigido por faltar tiempo de formación académica, en el paso del dominio de fundamentos científicos que compete al enfermero o enfermera profesional en este caso lo que sí es medir como se reduce el alto riesgo de ser infectado o infectar a los pacientes de cepas respiratorias agudas graves. (Del Valle Cortes I. L., 2024)

1.2.2 Delimitación del problema

1.2.2.1 Ámbito geográfico: Ciudad de Guatemala

1.2.2.2 Ámbito institucional: Hospital Roosevelt

1.2.2.3 Ámbito personal: Personal auxiliar de enfermería

1.2.2.4 Ámbito temporal: Enero - febrero 2025

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Describir los conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar el conocimiento del personal auxiliar de enfermería en el protocolo de aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía.

Enumerar los aspectos específicos de la de aspiración en los que el personal auxiliar de enfermería presenta mayores debilidades o desconocimiento.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1 Conocimiento

Alavi y Leidner definen el conocimiento como la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurables. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulado o comunicado a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros. En este momento, señalan, Alavi y Leidner, el receptor puede procesar e interiorizar la información, por lo que vuelve a transformarse en conocimiento. (Flores Urbáez, 2005)

2.1.1 Tipos de conocimiento.

- **Conocimiento Teórico**

Como aquella información que nos permite explicar los fenómenos de la realidad práctica, mediante esta modalidad del conocimiento es que se hace posible la comprensión y asimilación de las cuestiones de la vida diaria. es originario de la antigua Grecia, aproximadamente entre los siglos IV y V A.C, surge ante la constante necesidad del hombre de querer conocer y explicar el porqué de las cosas y opera fundamentalmente desde Teorías. (Quees.moby, 2023)

- **Conocimiento Empírico**

En el conocimiento empírico tiene lugar un análisis escrupuloso de los distintos ángulos del fenómeno estudiado. El investigador actúa sobre el fenómeno. Sin embargo, no tiene en cuenta aquellas transformaciones internas que tienen lugar en el propio fenómeno. Como resultado se describe el modo de intervención que ha logrado el efecto deseado. Este modo incluye lo que algunos autores denominan

regularidad empírica. Su potencia no es grande. Solamente es válida para resolver aquellas tareas repetitivas en situaciones tales que el estado del objeto sobre el cual se actúa es cercano a su estado en el momento de la investigación. (Gonzales Suárez, 2011)

- **Conocimiento Práctico.**

El conocimiento de los procesos de trabajo opera, en el contexto del cambio de la didáctica de la formación profesional, basado en el trabajo y en los procesos de trabajo, como categoría central del conocimiento, surge de la experiencia de trabajo reflexiva y representa el conocimiento incorporado al trabajo práctico. El conocimiento de los procesos de trabajo es una forma de conocimiento que guía el trabajo práctico y, como conocimiento contextualizado, va mucho más allá del conocimiento teórico descontextualizado. (Eraut, Aldenton, Cole , & Senker, 1998)

- **Conocimiento explícito.**

Conocimiento es la innovación, vista como una dimensión de las prácticas administrativas en las cuales confluyen tanto conocimientos explícitos, que son incorporados o aprendidos de diversas fuentes generadoras de innovación, pero que a la vez involucran múltiples conocimientos menos evidentes, que subyacen en los procesos de innovación y que son considerados implícitos, tales como la experiencia, la creatividad, el riesgo, la intuición entre otros.

No obstante, Polanyi (1967) pone en evidencia que el conocimiento no se logra únicamente por la lógica de la racionalidad, al considerar que el conocimiento es una creación de seres humanos y por tanto es personal en alto grado e involucra las pasiones y emociones naturales de todo hombre. Por esto llega a la conclusión de que en el conocimiento que se hace explícito a través de las palabras y los códigos, subyace el conocimiento tácito, como aquel que se construye internamente en la mente del individuo, se consolida en la experiencia del ser humano y tiene que someterse a un proceso de codificación para ser expresado explícitamente. (Espasa, 2007)

2.1.2 Fuentes de conocimiento.

El ser humano obtiene su saber de diferentes fuentes, en las que se encuentra, la experiencia, la autoridad, el razonamiento deductivo, el razonamiento inductivo y el método científico, partiendo de estos elementos podemos construir la interpretación de una realidad que se muestra para la humanidad de manera desordena y caótica. (Moctezuma Plata, 2006)

- **Experiencia**

Es la adquisición del conocimiento a partir de la percepción sensorial. La información obtenida se almacena en la memoria y se enriquecen con nuevas experiencias que amplían el conocimiento. La razón es la adquisición de conocimiento como resultado de procesos mentales como la deducción y la inducción, tanto la experiencia como la razón pueden ser pensados a partir de la intuición. (Segundo Espinola, 2023)

- **Autoridad.**

La autoridad se basa en la confianza en el conocimiento y experiencia de personas o instituciones consideradas creíbles. Este tipo de conocimiento proviene de fuentes como expertos, investigaciones científicas, libros de texto o instituciones reconocidas. Confiar en la autoridad implica aceptar su información como válida sin cuestionarla directamente.

Esta confianza resulta útil cuando carecemos de experiencia para obtener información por cuenta propia. Sin embargo, no todas las autoridades son igualmente confiables, por lo que es esencial evaluar su credibilidad. Ser críticos permite identificar fuentes confiables y evitar la aceptación ciega de información.

- **Razonamiento deductivo**

Otra fuente de conocimiento es el razonamiento deductivo, cuando el hombre tiene unificación de las ideas se tiene el concepto de veracidad. Los

filósofos griegos hicieron la primera contribución de importancia al desarrollo de un método sistemático para descubrir la verdad. Aristóteles y sus discípulos implantaron el razonamiento deductivo como un proceso del pensamiento en el que de afirmaciones generales se llega a afirmaciones específicas aplicando las reglas de la lógica. Es un sistema para organizar hechos conocidos y extraer conclusiones, lo cual se logra mediante una serie de enunciados que reciben el nombre de silogismos, los mismos comprenden tres elementos: a) la premisa mayor, b) la premisa menor y c) la conclusión. (Dávila Newman , 2012)

- **Razonamiento inductivo**

El razonamiento inductivo es un medio potente de construcción de conocimiento tanto en el medio científico como en el social. Su potencialidad se debe, fundamentalmente, a que la generalización es una de las componentes del mismo. Es posible llegar a la generalización a través de la abstracción de lo que es regular y común en los sucesos y los hechos científicos, a partir del descubrimiento de patrones que constituyen el germen de leyes propias del nuevo conocimiento. (Castro Martinez, Canada Santiago, & Molina Gonzáles , 2010)

- **Método científico**

El método científico es el camino que los investigadores siguen para abordar y resolver problemas, constituyendo una base indispensable para cualquier ciencia fáctica. Aunque cada disciplina utiliza técnicas e instrumentos específicos, comparten un patrón de razonamiento lógico común. Además, cada investigación refleja la creatividad y originalidad de quienes la realizan, lo que hace que no sea una simple aplicación mecánica del método.

La aceptación de un nuevo conocimiento requiere que el investigador explique detalladamente el proceso que siguió, permitiendo así su reproducción y validación por la comunidad científica. Los hallazgos obtenidos muchas veces se convierten

en puntos de partida para futuras investigaciones, mientras que las técnicas y herramientas desarrolladas suelen ser adaptadas a otros contextos. Por ello, los procedimientos científicos no solo generan conocimiento, sino que también se integran como parte fundamental del mismo, demostrando su impacto en la evolución de diversas áreas del saber.

2.2 Aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía.

La aspiración de secreciones es una técnica que realiza el personal de enfermería que consiste en la extracción de secreciones traqueobronquiales con ayuda de un sistema de presión. Este procedimiento en este tipo de pacientes debe ser totalmente estéril y adecuado antes, durante y después de la aspiración, ya que nuestro objetivo es proporcionar al paciente un estado de bienestar y confort, mantener la permeabilidad de la vía aérea y un adecuado intercambio gaseoso, estimular el reflejo tusígeno y evitar el desarrollo de una infección respiratoria debido al acúmulo de secreciones. Para realizar esta técnica, el personal de enfermería tiene que estar entrenado y tener los conocimientos adecuados. (Gregoria Ibáñez, y otros, 2001)

2.2.1 Tipos de aspiración.

- **Aspiración abierta.**

Sistema de aspiración abierto (SAA): El catéter de aspiración se introduce mediante la desconexión del paciente del respirador utiliza una sonda de aspiración desechable y es una técnica estéril. Se interrumpe la ventilación mecánica que, junto con la presión de succión negativa de la aspiración, produce: micro atelectasias, cambios en la fracción de oxígeno inspirada y descenso del volumen pulmonar, lo cual puede dar lugar a un descenso de la saturación arterial de oxígeno y, por tanto, hipoxemia (Lopez Martin , 2021)

- **Aspiración cerrada**

Procedimiento que se efectúa con frecuencia en los servicios de UCI para retirar secreciones evitando la desconexión del ventilador mecánico, lo que facilitara la oxigenación continua durante la aspiración evitando así la pérdida de presión positiva (o des reclutamiento). Se emplean sondas de aspiración de múltiples usos. (Veliz Silva, 2021)

2.3 Traqueostomía

La traqueostomía es un procedimiento quirúrgico que corresponde a la abertura de la pared anterior de la tráquea. Data del año 1500 AC, en donde existen referencias en el papiro de Ebers y Rig-Veda en que Alejandro Magno y Galeno, entre otros, hicieron varios tipos de incisiones en el cuello y la garganta. (P, Cortés-Cisneros A, Chavolla-Magaña R, & Molina-Ramírez L, 2016)

En su historia, la traqueostomía ha atravesado por 3 periodos: el primero comprende desde el año 1500 AC hasta el 1500 DC en que se practicaron las primeras incisiones mencionadas. Posteriormente desde 1546 al 1833 se reporta en los escritos de Buassorolo como un procedimiento inadecuado y el que escasos cirujanos se atreverían a practicarlo. En esa fecha, Trousseau comunica 200 casos de difteria en los que realizó la técnica. Fue de esta manera que la traqueostomía se fue convirtiendo en una cirugía exitosa para tratar principalmente la obstrucción respiratoria aguda y la asfixia. Debieron pasar 100 años hasta que Wilson en 1932 demostró la utilidad terapéutica y preventiva para el manejo de la poliomielitis y adquiriendo de este modo más seguidores hasta llegar a la actualidad. (Hernandez , Bergeret, & Hernandez , 2007)

Una traqueostomía temporal se podría usar cuando hay una obstrucción o una lesión en la tráquea. También se puede usar cuando una persona necesita un

respirador (ventilador), como en el caso de pulmonía grave, un ataque cardíaco mayor o un accidente cerebrovascular. Una traqueostomía permanente se podría necesitar cuando es necesario extirpar parte de la tráquea debido a una enfermedad como el cáncer.

2.3.1 Tipos de traqueostomía

- **Traqueostomía con endocánula**

Son las utilizadas debido a que facilitan la permeabilidad. Menor biofilm menor diámetro interno mayor resistencia.

- **Traqueostomía fenestrada**

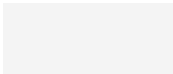
Abertura en proporción posterior por encima del cuff(balón). Con la endocanula retirada el cuff(balón) desinflado el paciente puede inhalar y exhalar a través de la fenestración y alrededor del tubo.

2.3.2 Material de traqueostomía

Metal, plata o acero inoxidable, PVC: se ablanda a temperatura corporal, adaptando a la tráquea, Silicona: blando resistente a biofilm se puede esterilizar (Maldonado , 2017)

2.3.2.1 Número de sondas de aspiración

Sondas Succión sirve para eliminar las secreciones de las vías respiratorias; el objetivo de la succión es mantener las vías respiratorias libres de secreciones y de esta manera evitar el taponamiento. Características: fabricado en plástico PVC grado médico, tubo esmerilado o liso, tubo con dos orificios laterales, punta serrada y redonda, longitud de 40cm, extremo de la cabeza es liso, con línea radiopaca, con identificación de colores por medidas, libre de látex, no toxica y libre de pirógenos. (Quiñones , 2015)

ESPECIFICACION	LONGITUD TUBO	COLOR
Sonda de succión FR 6	40CM	
Sonda de succión FR 8	40CM	
Sonda de succión FR 10	40CM	
Sonda de succión FR 12	40CM	
Sonda de succión FR 14	40CM	
Sonda de succión FR 16	40CM	
Sonda de succión FR 18	40CM	

(Quiñones , 2015)

2.4 Cuidados de traqueostomía

2.4.1 Limpieza de la estoma y la piel circundante

Frecuencia: La limpieza debe realizarse al menos una vez al día, incrementándose si se acumulan secreciones o humedad.

Procedimiento:

- Lavarse las manos con agua y jabón.
- Utilizar una solución salina estéril o agua estéril para limpiar suavemente alrededor del estoma con gasas limpias.
- Secar la zona con una gasa estéril para evitar irritaciones.

2.4.2 Succión de secreciones

Indicaciones: La succión es necesaria para eliminar la mucosidad y las secreciones que pueden bloquear las vías respiratorias. (Fernandez Dieguez , Cruces Vasquez, Moreno Sanchez , & Caamaño Caramés , 2014)

Procedimiento:

- Lavarse las manos y usar guantes estériles.
- Conectar un catéter de succión al aparato correspondiente.
- Introducir el catéter en el tubo de traqueostomía sin aplicar succión, avanzando suavemente.
- Aplicar succión mientras se retira el catéter con movimientos rotatorios, sin exceder los 10 segundos para evitar hipoxia.
- Limpiar el catéter después de cada uso y desecharlo según las indicaciones del fabricante.

2.4.3 Cambio de las cintas de sujeción:

Frecuencia: Las cintas deben cambiarse diariamente o cuando estén sucias o húmedas.

Procedimiento:

- Preparar la nueva cinta antes de retirar la antigua.
- Sujetar el tubo de traqueostomía en su lugar mientras se retira la cinta usada.
- Colocar la nueva cinta, ajustándola para que permita la inserción de un dedo entre la cinta y el cuello, evitando que esté demasiado apretada o suelta.

2.4.4 Humidificación del aire:

El uso de un humidificador, especialmente durante la noche, ayuda a evitar que las secreciones se espesen y obstruyan el tubo de traqueostomía.

2.4.5 Vigilar signos de alerta:

- Enrojecimiento, hinchazón o secreción purulenta alrededor del estoma.

- Dificultad para respirar o aumento de las secreciones.
- Sangrado inusual o dolor en el área de la traqueostomía.

2.5 Aspiración de tubo de traqueostomía.

La aspiración de secreciones en pacientes adultos con traqueostomía es esencial para mantener la permeabilidad de las vías respiratorias y prevenir complicaciones respiratorias. A continuación, se detalla la técnica actualizada para realizar este procedimiento de manera segura y efectiva:

a) Materiales:

- Guantes estériles.
- Sonda de aspiración estéril del calibre adecuado (generalmente entre 12 y 16 French para adultos).
- Sistema de aspiración con presión regulable.
- Solución salina estéril (opcional, según indicación clínica).
- Equipo de protección personal: mascarilla y gafas de protección.
- Fuente de oxígeno y dispositivo de ventilación manual (resucitador) en caso de necesidad.
- Realizar higiene de manos con un jabón antiséptico o utilizar una solución hidroalcohólica.
- Colocarse el equipo de protección personal adecuado.
- Informar al paciente sobre el procedimiento para obtener su cooperación y reducir la ansiedad.
- Posicionar al paciente en posición semifowler (cabeza elevada a 30-45 grados) para facilitar la aspiración y el confort.

b) Procedimiento de aspiración:

- Colocarse guantes estériles.

- Si se considera necesario, instilar 1-2 ml de solución salina estéril en la cánula de traqueostomía para fluidificar secreciones, aunque esta práctica debe evaluarse según las guías institucionales y la condición del paciente.
- Introducir suavemente la sonda de aspiración en la cánula de traqueostomía sin aplicar succión, avanzando hasta una profundidad premedida o hasta que se perciba resistencia ligera.
- Aplicar succión intermitente mientras se retira la sonda, utilizando movimientos de rotación para maximizar la eliminación de secreciones.
- Limitar cada episodio de aspiración a no más de 10-15 segundos para minimizar el riesgo de hipoxia.
- Observar al paciente durante el procedimiento, vigilando signos de hipoxia o malestar.

c) Post-procedimiento:

- Evaluar al paciente, verificando la saturación de oxígeno y auscultando los campos pulmonares para confirmar la eficacia de la aspiración.
- Desechar la sonda de aspiración utilizada y otros materiales desechables según las normas de bioseguridad.
- Realizar higiene de manos después del procedimiento.
- Registrar en la historia clínica el procedimiento realizado, incluyendo características de las secreciones y respuesta del paciente.

d) Consideraciones adicionales:

- Evitar aspiraciones frecuentes innecesarias para reducir el riesgo de traumatismo de la mucosa y otras complicaciones.
- Mantener una humidificación adecuada del aire inspirado para prevenir la formación de secreciones espesas.
- Estar atento a signos de complicaciones, como sangrado, hipoxia o arritmias, y actuar según protocolos establecidos.

2.5.1 Limpieza de la cánula interna

La limpieza de la cánula interna es fundamental para mantener una adecuada permeabilidad de la vía aérea y prevenir complicaciones como infecciones o acumulación excesiva de secreciones. Este procedimiento debe realizarse con regularidad, siguiendo las recomendaciones específicas para cada tipo de cánula y el estado del paciente. (Badillo Melgar, Gimero Melgar, Vazquez Gandullo, & Garcia Hidalgo, 2014)

a) Materiales necesarios

- Guantes estériles.
- Recipiente limpio con agua tibia y jabón neutro o solución estéril según indicación médica.
- Cepillo pequeño o cepillo especial para cánulas.
- Gasas estériles o toallas limpias.
- Solución salina estéril.
- Pinzas, si son necesarias para la manipulación.
- Bolsa de residuos para desechos.

b) procedimiento:

- Realizar higiene de manos antes de comenzar.
- Reunir todos los materiales en un área limpia y organizada.
- Informar al paciente sobre el procedimiento y garantizar su comodidad.

c) Retiro de la cánula interna:

- Colocarse guantes limpios o estériles, según sea necesario.
- Retirar cuidadosamente la cánula interna siguiendo las instrucciones específicas del dispositivo de traqueostomía.
- Inspeccionar la cánula para evaluar la cantidad y el tipo de secreciones.

d) Limpieza de la cánula interna:

- Sumergir la cánula en el recipiente con agua tibia y jabón neutro o solución estéril.
- Utilizar el cepillo para limpiar suavemente el interior y exterior de la cánula, eliminando secreciones y restos adheridos.
- Asegurarse de enjuagar completamente la cánula con agua estéril para eliminar cualquier residuo de jabón o secreciones.

e) Secado de la cánula:

- Colocar la cánula sobre una gasa estéril o toalla limpia para que se seque al aire.
- Asegurarse de que esté completamente seca antes de reinsertarla para evitar infecciones o irritación.

f) Reinserción de la cánula:

- Reinsertar la cánula limpia en el paciente con cuidado, asegurándose de que esté correctamente colocada y fijada.
- Confirmar que la cánula esté en buen estado y permita una respiración adecuada.

g) Desecho de materiales:

- Desechar las gasas, soluciones y otros materiales utilizados en una bolsa de residuos adecuada.
- Realizar higiene de manos al finalizar el procedimiento.

h) Asepsia alrededor de la piel de la traqueostomía

Para evitar irritaciones, la estoma debe mantenerse limpio y seco, reduciendo el riesgo de maceraciones, enrojecimiento, irritación e infección. Durante la cura diaria, es necesario inspeccionar la aparición de cualquiera de estos signos. En caso de detectar alguno, se recomienda contactar al personal de enfermería de Atención Domiciliaria o al equipo médico de

referencia. No se deben aplicar cremas o pomadas en la traqueostomía para prevenir el reblandecimiento de la zona. Sin embargo, es importante limpiar e hidratar diariamente la piel del cuello. (Cols Roig, y otros, 2023)

- Limpiar diariamente el estoma utilizando jabón quirúrgico (quirucidal), realizando el movimiento siempre desde el interior hacia el exterior.
- Secar con una gasa estéril y retirar cualquier exceso de jabón.
- Colocar apósitos de gasa estéril alrededor de la cánula para proteger el estoma y prevenir que las secreciones irriten la piel.
- Cambiar la fijación de la cánula siempre que sea necesario, especialmente si está sucia o húmeda, para evitar la aparición de infecciones en la piel alrededor del cuello.

2.5.2 Humidificar el oxígeno que respira

El uso de estas técnicas facilita el aflojamiento de las secreciones, haciéndolas más sencillas de succionar. Para humedecer el aire inhalado, se recomienda emplear un humidificador. Si se requiere mayor humedad, puede colocarse un trozo de gasa húmeda frente al tubo de traqueostomía, lo que contribuye a filtrar, humedecer y calentar el aire antes de ser inhalado.

El aire inhalado será considerablemente más seco debido a que ya no pasa a través de la nariz y la garganta húmedas antes de llegar a los pulmones. Esto puede provocar irritación, tos y producción excesiva de moco asociado a la traqueostomía. La aplicación de pequeñas cantidades de solución salina directamente en el tubo traqueal, según las indicaciones, puede facilitar el desprendimiento de secreciones, al igual que un tratamiento con nebulizador salino. Un dispositivo conocido como intercambiador de calor y humedad permite capturar la humedad del aire exhalado para humidificar el aire inhalado. Además, el uso de un humidificador o vaporizador contribuye a añadir humedad al aire de una habitación.

2.5.3 Complicaciones de la aspiración.

Para minimizar estas complicaciones, es fundamental seguir estrictamente las normas de higiene, utilizar equipos estériles y realizar la aspiración con delicadeza y precisión.

Las complicaciones se dividen en tres. Inmediatas: hemorragia, neumotórax, lesión cartílago cricoides. Mediatas: obstrucción, enfisema subcutáneo, aspiración, Infección, atelectasia, desplazamiento. Tardío: granulomas, fistulas, traqueomalacia, estenosis. (Rivera Ortega, 2020)

- **Hipoxia:** puede ocurrir por la interrupción del suministro de oxígeno durante el procedimiento, especialmente si este se prolonga.
- **Arritmias:** estimulación del reflejo vagal durante la aspiración puede reducir la frecuencia cardíaca.
- **Atelectasia:** la inserción incorrecta o brusca del catéter puede dañar los tejidos.
- **Riesgo de infección:** la falta de una técnica aséptica adecuada puede introducir microorganismos, aumentando el riesgo de infecciones respiratorias.

2.6 Hospital Roosevelt

La construcción del hospital Roosevelt se inició a finales del año 1944 en los terrenos de la finca “la Esperanza”, en la actual zona 11 de la ciudad de Guatemala. La primera sección del hospital se inauguró el 15 de diciembre de 1955.

El Hospital Roosevelt tiene varios edificios que agrupan las diferentes especialidades. Existe el edificio principal, el edificio de pediatría, Maternidad, materno-infantil, la unidad nacional de oncología pediátrica, la unidad de cardiología (UNICAR), mantenimiento y trasportes.

Los servicios para adultos que presta dicho hospital son: Cardiología, cirugía, cirugía de emergencia, clínica de adulto mayor, curaciones, departamento de medicina física y rehabilitación, dermatología, diagnósticos por imagen, electrocardiograma, encamamiento de emergencia, endocrinología, estomatología (odontología), laboratorio clínico, medicina interna, medicina interna emergencia, neurocirugía, neurocirugía emergencia, neurología.

- **Servicio de Neurocirugía**

El hospital Roosevelt, dentro de su amplio servicio, en el tercer nivel de sus instalaciones, se encuentra ubicado el servicio de Neurocirugía con capacidad de 25 camas disponibles, en la actualidad cuenta con personal necesario para brindar atención de calidad al paciente.

El personal existente es de: Una supervisora de departamento de cirugía, Una enfermera jefa responsable de la administración del servicio, Dos enfermeras subjefes que cubren turnos rotativos, Veintidós auxiliares de enfermería hombres y mujeres turnos rotativos, Dos auxiliares de hospital una persona fija de 7 :00 a 15:00 y uno de turno de tardes.

El personal de enfermería del servicio ocupa un papel muy importante y esencial en la recuperación del paciente que ingresan, tipo de usuarios y población que se atienden: Alberga a pacientes que han sido intervenido quirúrgicamente por neurocirujanos o están pendientes de ser operados, así mismo son atendidos por personal auxiliar de enfermería brindando atención tanto a hombres como a mujeres, menores de edad y diversidad de género y referidos de diferentes instituciones de salud ubicados en el centro e interior de la capital.

También son ingresos de la emergencia por trauma cráneo encefálicos (TCE) causados por accidentes de tránsito y heridas de arma de fuego o arma blanca.

Los pacientes recibidos en el servicio son de diferentes diagnósticos de neurocirugía y algunas ocasiones se reciben pacientes de otras especialidades.

2.6.1 Modelo y/o teoría de enfermería

2.6.2 Teoría de Patricia Benner: De principiante a experto

La teoría de formación de Patricia Benner es una explicación acerca de cómo el estudiante adquiere progresivamente habilidades y mejoras con las experiencias de la práctica clínica y los diferentes niveles. Patricia Benner fue una teórica de Enfermería que estableció los niveles de adquisición de destrezas en la práctica de la Enfermería en la obra *From Novice to Expert: Excellence and Power in Clinical Nursing Practice* (1984). Benner utilizó descripciones sistemáticas de cinco etapas: principiante, principiante avanzado, competente, eficiente y experto. (Flores Urbáez, Metrodora Enfermería, 2024).

La filosofía de Patricia Benner conecta el conocimiento científico con la experiencia práctica, promoviendo un aprendizaje basado en la acción. Vincula el “saber qué” con el “saber cómo”, donde este último representa una habilidad práctica que supera el conocimiento teórico. Benner plantea cinco etapas en la formación de enfermería, que van de novato a experto, destacando la integración progresiva de conocimientos y experiencia para desarrollar competencias profesionales.

- Novato o principiante: Se adhiere estrictamente a reglas y teoría, sin experiencia para analizar situaciones o tomar decisiones autónomas.
- Principiante avanzado: Sigue protocolos teóricos, pero aún carece de capacidad para establecer prioridades.
- Competente: Con experiencia suficiente, planifica intervenciones y anticipa resultados, gestionando problemas de manera más estructurada.
- Eficiente: Prioriza tareas con base en su experiencia, diferenciando lo correcto de lo incorrecto, logrando un rendimiento óptimo.

- Experto: Integra teoría y práctica, actuando de forma intuitiva y recurriendo a normas solo en situaciones nuevas. (Guía-Yanes, 2019)

El aprendizaje en enfermería es un proceso continuo que combina teoría con práctica clínica, desarrollando habilidades propias del entorno asistencial. Este enfoque integral fomenta competencias en el cuidado, considerando el "ser", "saber" y "hacer". Las competencias abarcan conocimientos teóricos, habilidades prácticas y actitudes transversales como resolución de problemas, trabajo en equipo y responsabilidad.

En pediatría, el personal de enfermería requiere habilidades específicas para atender a niños y sus familias, incorporando aspectos lúdicos para facilitar la recuperación. Estas competencias permiten brindar cuidados integrales que minimicen los efectos psicológicos de la hospitalización y fortalezcan el rol preventivo y educativo en la familia.

CAPITULO III

3. MARCO METODOLOGICO

3.1 Métodos y técnicas

La investigación sobre conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt acerca de la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía es importante para garantizar la seguridad y calidad en el cuidado de estos pacientes. Este tema adquiere relevancia al considerar que una adecuada aspiración de secreciones es esencial para prevenir complicaciones como infecciones respiratorias, obstrucciones y lesiones en las vías respiratorias, asegurando así la estabilidad del estado clínico de los pacientes.

El proceso investigativo empleó un enfoque descriptivo, permitiendo analizar y detallar los conocimientos actuales del personal auxiliar. Para recolectar los datos, se utilizó la técnica de encuesta, con un cuestionario estructurado como instrumento de recolección.

3.2 Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo descriptivo y de cohorte transversal, ya que tiene como objetivo principal identificar los conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de neurocirugía del Hospital Roosevelt sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía en un momento determinado en los meses de enero y febrero del año 2025. La investigación incluyó un enfoque cuantitativo como parte de su metodología, ya que se realizó la recopilación, análisis y presentación de datos estadísticos para establecer la relación de variables.

3.3 Métodos

3.3.1 Unidad de análisis

En esta investigación, la unidad de análisis está representada por el personal auxiliar de enfermería que desempeña sus funciones en el servicio de neurocirugía del Hospital Roosevelt. Este grupo es el foco principal del estudio, ya que está directamente involucrado en el cuidado de pacientes con traqueostomía, particularmente en la realización del procedimiento de aspiración de secreciones. Se busca evaluar sus conocimientos y prácticas relacionadas con esta técnica, lo cual es fundamental para garantizar la calidad de atención y prevenir complicaciones en este grupo de pacientes.

3.3.2 Población y muestra

La población está constituida por 27 auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía. Debido al tamaño de la población en general, no será necesario recurrir a una muestra, ya que se incluirá al 100% de los sujetos de estudio.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

a) Criterios de inclusión

- Auxiliares de enfermería que laboran en el servicio de neurocirugía del Hospital Roosevelt.
- Personal que tiene experiencia o participación en el cuidado de pacientes con traqueostomía.
- Auxiliares que aceptan participar voluntariamente en el estudio, firmando el consentimiento informado.
- Personas con disponibilidad para responder el instrumento de recolección de datos dentro del plazo establecido.

b) Criterios de exclusión:

- Auxiliares de enfermería que estén de permiso o vacaciones, suspendidos por cuestiones médica o en situación de ausencia durante el periodo de recolección de datos.
- Personal auxiliar que no tenga contacto directo con pacientes con traqueostomía.
- Participantes que no completen el cuestionario en su totalidad o que decidan retirarse del estudio una vez iniciado.

3.3.4 Aspectos éticos

Durante el desarrollo de esta investigación, se garantizó el cumplimiento estricto de los principios éticos fundamentales, asegurando el respeto y bienestar de los participantes en cada etapa del proceso.

- **Beneficencia:** Implica garantizar el bienestar de los participantes, promoviendo acciones que les benefician y minimizando cualquier posible daño o riesgo asociado al estudio. Se busca generar conocimiento que beneficie tanto al personal auxiliar de enfermería como a los pacientes con traqueostomía. Los resultados del estudio contribuirán a mejorar la calidad del cuidado brindado, optimizando prácticas clínicas y reduciendo riesgos para los pacientes.
- **No maleficencia:** Se refiere al principio de evitar causar daño a los participantes, asegurando que las intervenciones o métodos utilizados no generen perjuicios físicos, psicológicos o sociales. Se minimizaron cualquier riesgo potencial para los participantes. Los auxiliares de enfermería no fueron sometidos a intervenciones que afecten su desempeño laboral o bienestar. Asimismo, los datos obtenidos fueron tratados de manera confidencial, protegiendo su identidad y privacidad en todo momento.

- **Justicia:** Busca asegurar que los beneficios y riesgos del estudio se distribuyan de manera equitativa, sin discriminar ni favorecer a ningún grupo en particular dentro de la población en estudio. Se garantizó una participación equitativa de todos los auxiliares de enfermería elegibles, evitando cualquier tipo de discriminación o exclusión injustificada. Además, los resultados se utilizaron de forma que beneficien a toda la población involucrada en el cuidado de pacientes con traqueostomía.
- **Autonomía:** Consiste en respetar el derecho de los participantes a decidir libremente sobre su participación en el estudio, proporcionando información clara y suficiente para obtener un consentimiento informado. La participación en el estudio será completamente voluntaria. Para ello, se proporcionó a cada participante un documento de consentimiento informado, que explica claramente los objetivos, procedimientos, beneficios, riesgos y la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusiones. Este documento se firmará antes de la recolección de datos, asegurando que los participantes comprendan plenamente su participación.

3.3.5 Definición de las variables

Conocimientos del personal auxiliar de enfermería sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía.

Esta variable mide el nivel de conocimiento teórico y práctico que poseen los auxiliares de enfermería en relación con los procedimientos de aspiración de secreciones en pacientes traqueostomía. Incluye aspectos como técnica adecuada, criterios de necesidad, medidas de prevención de complicaciones y manejo del equipo utilizado.

El procedimiento de aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía es una técnica fundamental que el personal auxiliar de enfermería debe realizar con precisión y cuidado. Su objetivo principal es mantener la vía aérea despejada, evitando obstrucciones que puedan comprometer la respiración del

paciente. Para llevarlo a cabo, es esencial seguir un protocolo estéril, utilizar el equipo adecuado y evaluar constantemente el estado del paciente antes, durante y después del procedimiento. Además, se deben considerar factores como la frecuencia de la aspiración para evitar irritaciones o daños en la mucosa traqueal.

Indicadores de la variable dependiente:

- Reconocimiento de los pasos del procedimiento de aspiración.
- Identificación de complicaciones asociadas a una técnica inadecuada.
- Comprensión de las medidas de higiene y seguridad durante la aspiración.
- Conocimiento del manejo correcto de equipos de aspiración y traqueostomía.

3.3.6 Operativización de la Variable

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Ítem
Conocimiento sobre la aspiración de secreciones en pacientes	Nivel de información teórica que posee el personal auxiliar de enfermería sobre los fundamentos, procedimientos y protocolos relacionados con la aspiración de secreciones.	Se mide a través de un cuestionario estructurado que evalúa el conocimiento sobre conceptos clave, protocolos y técnicas de aspiración de secreciones. Esto abarca el dominio de los fundamentos teóricos, la correcta aplicación de las técnicas establecidas, el cumplimiento de protocolos de bioseguridad y la capacidad para identificar	Tipos de traqueostomía Cánulas de traqueostomía. Tipos de aspiración Complicación Signos de alerta Número de sondas de aspiración	1-8

		posibles complicaciones durante la aspiración.		
Protocolo de aspiración	Procedimiento técnico utilizado para eliminar secreciones acumuladas en las vías aéreas, utilizando una sonda de aspiración conectada a un sistema de succión.	Se evalúa mediante el cuestionario con respecto al procedimiento de aspiración de secreciones.	Actividades previas a la aspiración Actividades durante la aspiración Actividades después de la aspiración de secreciones	9-16

3.4 Instrumento

3.4.1 Descripción del instrumento

El instrumento que se empleó para la recolección de datos es un cuestionario estructurado, que contiene 16 ítems, diseñado específicamente para este estudio. Este cuestionario es creación propia de la investigadora y se fundamenta en la revisión de literatura científica y protocolos de aspiración de secreciones. Antes de la aplicación, fue sometido a un proceso de verificación para garantizar su validez de contenido y confiabilidad.

Se utilizó el método de auto aplicación, en el cual el personal auxiliar de enfermería respondió de manera individual las preguntas del cuestionario. Este proceso permitió obtener información objetiva y estandarizada sobre el nivel de conocimiento y habilidades relacionadas con la aspiración de secreciones.

3.4.2 Descripción y planeación estudio piloto

El estudio piloto se llevará a cabo en el Hospital Roosevelt, específicamente en el área de Cirugía B. Este servicio fue seleccionado porque se alinea con el contexto operativo en el que se desarrolló la investigación principal.

Los participantes fueron, el personal auxiliar de enfermería que labora en el área de Cirugía B del Hospital. Este grupo fue elegido debido a su rol directo en el cuidado de pacientes con traqueostomía, lo que permite evaluar su nivel de conocimiento sobre la aspiración de secreciones.

La prueba piloto se realizó durante el mes de enero de 2025. Este período es adecuado para garantizar que se cuente con el tiempo necesario para planificar, aplicar y analizar los resultados del instrumento.

El objetivo del estudio piloto fue evaluar la validez y confiabilidad del instrumento diseñado para medir el conocimiento del personal auxiliar de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía. También se busca identificar posibles dificultades en la comprensión o aplicación del instrumento y realizar los ajustes necesarios antes de su implementación definitiva.

3.5 Cronograma de actividades

	MESES (SEMANAS)																									
Actividades	Octu bre		Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril			
SEMANAS	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del tema																										
Solicitud aprobación del tema																										
Aprobación de tema																										
Elaboración del protocolo de investigación																										
Presentación de protocolo asesora																										
Presentación de correcciones a asesora																										
Realización de instrumento																										
Presentación de instrumento a asesor																										
Presentación de protocolo para revisión																										

[illegible]

3.6 Recursos

3.6.1 Recurso humano

- Investigador principal
- Asesor académico
- Personal auxiliar de enfermería (participantes)
- Revisor de estilo y diseño

3.6.2 Recursos materiales

- Instrumentos de recolección de datos(cuestionario)
- Computadora/laptop.
- Hojas, bolígrafos, lápices, carpetas, clips, entre otros.
- Impresora y tinta
- Dispositivos de almacenamiento USB,
- Archivos físicos, folders y archivadores
- Celulares y grabadoras.

3.6.3 Recursos financieros

Asesor de tesis	Q 5000.00
Revisor de tesis Q300 c/u son 2	Q600.00
Impresiones	Q250.00
Pasaje Q70 por día (8 jueves)	Q560.00
Comida Q35 por día (8 jueves)	Q280.00
Pago de turnos (3 turnos de Q125)	Q375.00

CAPITULO IV

4.1 Presentación y análisis de resultados

Tabla 1

La traqueostomía temporal se utiliza cuando hay obstrucción de la tráquea o necesidad de ventilación mecánica.

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	4	14.81%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	7.41%
De acuerdo	14	51.85%
Totalmente de acuerdo	7	25.93%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

El análisis de los porcentajes muestra, Un 51.85% está de acuerdo, mientras que un 25.93% está totalmente de acuerdo, sumando un 77.78% de aceptación, solo un 14.81% está totalmente en desacuerdo, y un 7.41% se mantiene neutral. No hubo respuestas en desacuerdo. Esto indica que la afirmación es ampliamente aceptada, con poca oposición o incertidumbre.

Estos resultados sugieren, que si bien la mayoría del personal de enfermería tiene un conocimiento adecuado sobre la indicación de la traqueostomía temporal, aún existe un pequeño porcentaje que podría beneficiarse de una mayor capacitación o aclaración sobre este procedimiento.

Una traqueostomía temporal se podría usar cuando hay una obstrucción o una lesión en la tráquea. También se puede usar cuando una persona necesita un respirador (ventilador), como en el caso de pulmonía grave, un ataque cardíaco mayor o un accidente cerebrovascular. (Hernandez , Bergeret, & Hernandez , 2007)

Tabla 2

La traqueostomía fenestrada permite que el paciente inhale y exhale a través de la fenestración si se retira la endocánula

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	2	7.41%
En desacuerdo	5	18.52%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	18.52%
De acuerdo	12	44.44%
Totalmente de acuerdo	3	11.11%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

El análisis de las respuestas indica que el 44.44% de los encuestados está de acuerdo en que la traqueostomía fenestrada permite la inhalación y exhalación a través de la fenestración si se retira la endocánula, mientras que un 11.11% está totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 18.52% de los participantes no tiene una postura definida al respecto. En contraste, un 18.52% está en desacuerdo con esta afirmación, y un 7.41% se muestra totalmente en desacuerdo. Estos resultados sugieren que, si bien más de la mitad de los encuestados aceptan la afirmación, aún existe un porcentaje considerable que la cuestiona o no tiene una postura clara, lo que podría indicar la necesidad de mayor capacitación sobre el tema. Con estos resultados podemos decir que, aunque la mayoría de los encuestados parece tener conocimientos adecuados sobre el tema, el porcentaje de respuestas neutras y en desacuerdo resalta la necesidad de reforzar la capacitación sobre el uso y funcionamiento de la traqueostomía fenestrada en la práctica clínica. Abertura en proporción posterior por encima del cuff(balón). Con la endocanula retirada el cuff(balón) desinflado el paciente puede inhalar y exhalar a través de la fenestración y alrededor del tubo. (Pryor, y otros, 2024)

Tabla 3

Las cánulas de silicona son resistentes al biofilm y pueden esterilizarse para reutilización

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	4	14.81%
En desacuerdo	4	14.81%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	25.93%
De acuerdo	7	25.93%
Totalmente de acuerdo	5	18.52%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

Los resultados muestran que el 25.93% de los encuestados está de acuerdo con que las cánulas de silicona son resistentes al biofilm y pueden esterilizarse para su reutilización, mientras que un 18.52% está totalmente de acuerdo. Sin embargo, un 25.93% no tiene una postura definida. Por otro lado, un 14.81% está en desacuerdo y otro 14.81% está totalmente en desacuerdo. Esto indica que, aunque existe una tendencia hacia la aceptación de la afirmación, hay una proporción considerable de incertidumbre y duda entre los participantes. Esto indica que no hay un consenso firme, aunque una ligera mayoría muestra cierta confianza en la afirmación.

De los datos que se obtuvieron la mayoría de los encuestados coincide en que las cánulas de silicona presentan resistencia al biofilm y pueden ser reutilizadas tras su esterilización, el porcentaje de respuestas en desacuerdo o neutrales sugiere la necesidad de reforzar la información al personal en cuanto a los materiales y su manejo adecuado. Las cánulas de silicona son ampliamente utilizadas en el ámbito médico debido a su flexibilidad, biocompatibilidad y resistencia a altas temperaturas, lo que permite su esterilización y reutilización. (Maldonado , 2017)

Tabla 4***El uso de endocanula facilita la limpieza y reduce el riesgo de obstrucción***

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	3	11.11%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	7.41%
De acuerdo	14	51.85%
Totalmente de acuerdo	8	29.56%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

La mayoría de los encuestados considera que el uso de la endocánula facilita la limpieza y reduce el riesgo de obstrucción, con un 51.85% de respuestas a favor y un 29.56% totalmente de acuerdo. Un pequeño grupo, equivalente al 7.41%, se mantiene neutral, sin una opinión definida. En contraste, solo un 11.11% está totalmente en desacuerdo con esta afirmación, y no se registraron respuestas en desacuerdo.

A partir de los datos obtenidos, se observa que la mayoría del personal de enfermería encuestado reconoce la importancia del uso de la endocánula en la reducción de complicaciones respiratorias y la optimización del cuidado del paciente con traqueostomía. Sin embargo, la presencia de un pequeño porcentaje de respuestas neutrales indica que aún puede haber necesidad de reforzar la formación o aclarar dudas sobre su funcionamiento y beneficios en la práctica clínica. La limpieza de la cánula interna es fundamental para mantener una adecuada permeabilidad de la vía aérea y prevenir complicaciones como infecciones o acumulación excesiva de secreciones. Este procedimiento debe realizarse con regularidad, siguiendo las recomendaciones específicas para cada tipo de cánula y el estado del paciente (Badillo Melgar, Gimero Melgar, Vazquez Gandullo, & Garcia Hidalgo, 2014).

Tabla 5

***La aspiración de secreciones debe realizarse suavemente para evitar
daños en los tejidos traqueales***

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	4	14.81%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.70%
De acuerdo	9	33.33%
Totalmente de acuerdo	13	48.15%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

Con los datos obtenidos un 48.15% está totalmente de acuerdo en que la aspiración debe realizarse suavemente, mientras que un 33.33% también apoya esta afirmación. Un 3.70% no tiene una postura definida. Por otro lado, el 14.81% está totalmente en desacuerdo, y no hubo respuestas en desacuerdo. En general, la mayoría reconoce la importancia de una técnica cuidadosa para evitar daños en los tejidos traqueales.

El análisis de estos resultados refleja la presencia de un pequeño porcentaje de desacuerdo podría indicar la necesidad de reforzar la capacitación en la técnica adecuada de aspiración, asegurando que todo el personal comprenda los riesgos asociados a una aspiración inadecuada y pueda aplicar los cuidados necesarios en la práctica clínica. La aspiración de secreciones en pacientes adultos con traqueostomía es esencial para mantener la permeabilidad de las vías respiratorias y prevenir complicaciones respiratorias, la aspiración de secreciones debe realizarse suavemente para evitar daños en los tejidos traqueales. (Chen Morales, Dias Landeros , & Cortes telles , 2014)

Tabla 6

Es recomendable no exceder los 15 segundos durante la aspiración para prevenir hipoxia

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	3	11.11%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.70%
De acuerdo	8	29.63%
Totalmente de acuerdo	15	55.56%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

Con la recolección de datos se concluye que un 55.56% está totalmente de acuerdo en que la aspiración no debe superar los 15 segundos para evitar hipoxia, mientras que un 29.63% también apoya esta recomendación. Un pequeño 3.70% se mantiene neutral, sin una postura clara. Solo el 11.11% está totalmente en desacuerdo, y no hubo respuestas en desacuerdo. Esto indica que la gran mayoría considera importante limitar el tiempo de aspiración para prevenir complicaciones.

Los datos sugieren que, aunque la mayoría de los encuestado reconoce la importancia de limitar el tiempo de aspiración para evitar la hipoxia, todavía hay un grupo minoritario que podría tener dudas o información diferente sobre la duración recomendada del procedimiento. Esto resalta la necesidad de reforzar la capacitación en la técnica de aspiración de secreciones, enfatizando la importancia de los tiempos adecuados para garantizar la seguridad del paciente y minimizar los riesgos asociados a la hipoxia. Aplicar succión mientras se retira el catéter con movimientos rotatorios, sin exceder los 15 segundos para evitar hipoxia. (López Martín, 2021)

Tabla 7

El enrojecimiento y secreción purulenta alrededor del estoma son signos de infección

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	2	7.41%
En desacuerdo	1	3.70%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.70%
De acuerdo	9	33.33%
Totalmente de acuerdo	14	51.85%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

Se determinó que el 33.33% está de acuerdo y el 51.85% totalmente de acuerdo con esta afirmación. Un pequeño porcentaje, equivalente al 3.70%, no tiene una postura definida, mientras que un 3.70% está en desacuerdo y un 7.41% totalmente en desacuerdo. Estos resultados reflejan un alto nivel de consenso sobre la relación entre estos síntomas y la presencia de una infección en el estoma.

Se determina que, aunque la mayoría del personal de enfermería identifica correctamente el enrojecimiento y la secreción purulenta como signos de infección en el estoma, aún existe un pequeño porcentaje que no está completamente convencido o seguro de esta relación. La presencia de respuestas en "Totalmente en desacuerdo" y "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" sugiere la necesidad de reforzar la formación en el reconocimiento temprano de signos de infección en pacientes con traqueostomía, lo que permitiría una intervención oportuna y adecuada para prevenir complicaciones. Enrojecimiento, hinchazón o secreción purulenta alrededor del estoma, Dificultad para respirar o aumento de las secreciones, Sangrado inusual o dolor en el área de la traqueostomía. (Flores Almonacid, 2010)

Tabla 8

La hipoxia y las arritmias son complicaciones inmediatas que pueden ocurrir durante la aspiración

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	2	7.41%
En desacuerdo	2	7.41%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	11.11%
De acuerdo	13	48.15%
Totalmente de acuerdo	7	25.93%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

Los resultados evidencian que un 48.15% está de acuerdo y un 25.93% totalmente de acuerdo en que la hipoxia y las arritmias pueden ocurrir en este procedimiento. Un 11.11% se mantiene neutral, lo que sugiere cierta incertidumbre o falta de información sobre el tema. En contraste, un 7.41% en desacuerdo y 7.41% totalmente en desacuerdo no considera estas complicaciones como un riesgo inmediato. Estos datos reflejan una tendencia clara hacia la aceptación de la aspiración como un factor de riesgo potencial para estos eventos adversos. De acuerdo con los datos obtenidos en la aspiración de secreciones puede desencadenar complicaciones inmediatas como hipoxia y arritmias si no se realiza adecuadamente. No obstante, la existencia de un pequeño porcentaje de desacuerdo sugiere que aún podría ser necesario reforzar la capacitación en la identificación y prevención de estas complicaciones. Debe asegurarse que todos los profesionales tengan un conocimiento sólido en este aspecto es fundamental para garantizar la seguridad del paciente durante el procedimiento. Las complicaciones se dividen en tres. Inmediatas: hemorragia, neumotórax, arritmias, lesión cartílago cricoides, hipoxia. Mediatas: obstrucción, enfisema subcutáneo, aspiración, Infección, atelectasia, desplazamiento, Tardío: granulomas, fistulas, traqueomalacia, estenosis. (Rivera Ortega, 2020)

Tabla 9

Siempre es necesario informar al paciente sobre el procedimiento de aspiración antes de realizarlo

Respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	3	11.11%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.70%
De acuerdo	11	40.74%
Totalmente de acuerdo	12	44.44%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

El deber de informar al paciente antes de la aspiración es respaldado por la mayoría de los encuestados, con un 44.44% totalmente de acuerdo y un 40.74% de acuerdo. Solo un 3.70% no tiene una postura definida, mientras que un 11.11% está totalmente en desacuerdo con esta afirmación. No hubo respuestas en desacuerdo. Estos resultados reflejan una tendencia clara hacia la importancia de la comunicación previa con el paciente para garantizar un procedimiento informado y reducir la ansiedad o el malestar durante la aspiración. Este análisis muestra que, si bien la mayoría del personal encuestado entiende la importancia de informar al paciente antes de la aspiración, aún existe un pequeño porcentaje que podría no considerarlo un paso esencial en la práctica clínica, la presencia de respuestas neutrales y en desacuerdo sugiere la necesidad de reforzar la formación en aspectos éticos y de comunicación en la atención al paciente, destacando el impacto positivo de proporcionar información previa para reducir la ansiedad y favorecer la cooperación del paciente durante el procedimiento. El cuidado de tubo de traqueostomía con cuff, consiste en explicar al paciente el procedimiento para aspirar la secreción según la necesidad del paciente, cuidados del neumotaponamiento o cuff, medición de la presión del cuff, aspiración de la orofaringe antes de desinflar el cuff. (Zavala Aparicio, 2019)

Tabla 10

Durante la aspiración, se debe observar al paciente para identificar signos de hipoxia

Respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	2	7.41%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	7.41%
De acuerdo	10	37.04
Totalmente de acuerdo	13	48.15%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

Estos resultados resaltan la importancia del monitoreo continuo para prevenir complicaciones y garantizar la seguridad del paciente durante el procedimiento, con un 48.15% totalmente de acuerdo y un 37.04% de acuerdo en la necesidad de observar signos de hipoxia. Un 7.41% no tiene una postura definida, mientras que otro 7.41% está totalmente en desacuerdo. No hubo respuestas en desacuerdo.

Aunque la mayoría del personal encuestado comprende la importancia de la vigilancia del paciente para prevenir complicaciones, la presencia de dos respuesta en totalmente en desacuerdo evidencia que aún puede haber profesionales que no consideran este paso fundamental o que podrían necesitar reforzar su conocimiento sobre la detección temprana de hipoxia. La capacitación continua en la identificación de signos clínicos durante la aspiración es esencial para garantizar una atención segura y eficaz a los pacientes. En caso de que la saturación no suba por encima del 90%, se debe de ventilar con bolsa resucitadora al menos durante 2 minutos, hasta conseguir saturaciones por encima del 90. (Cahua Ventura, 2015)

Tabla 11

En la evaluación post-aspiración incluye verificar saturación de oxígeno y auscultar campos pulmonares

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	2	7.41%
En desacuerdo	0	7.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	11.11%
De acuerdo	12	44.44%
Totalmente de acuerdo	10	37.04%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

La importancia de evaluar al paciente después de la aspiración es reconocida por la mayoría, con un 44.44% de acuerdo y un 37.04% totalmente de acuerdo en la necesidad de verificar la saturación de oxígeno y auscultar los pulmones. Un 11.11% se mantiene neutral, lo que podría reflejar dudas o falta de conocimiento sobre el tema. En contraste, un 7.41% está totalmente en desacuerdo, sin respuestas en desacuerdo. Estos datos sugieren que la evaluación post-aspiración es vista como un paso clave para garantizar la seguridad y efectividad del procedimiento.

Se logró determinar que un porcentaje podría no estar completamente informado sobre la necesidad de estas medidas o no considerarlas esenciales en su práctica diaria. La presencia de respuestas en desacuerdo y neutrales resalta la importancia de reforzar la capacitación en el monitoreo post-aspiración, asegurando que todo el personal comprenda su papel en la prevención de complicaciones y en la optimización del cuidado del paciente traqueostomizado. La pulsioximetría ofrece datos continuos de la saturación de oxígeno, lo que permite una valoración precisa y evita riesgos adicionales para el paciente. (Alvares Guerrero, Gusman Mendez, & Quiñones Cuero, 2019)

Tabla 12

***La estoma de la traqueostomía se debe limpiar diariamente utilizando
solución estéril para evitar infecciones***

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	2	7.41%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	14.81%
De acuerdo	8	29.63%
Totalmente de acuerdo	13	48.15%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

De acuerdo con los datos obtenidos un 48.15% totalmente de acuerdo y un 29.63% de acuerdo en la necesidad de una limpieza diaria con solución estéril para prevenir infecciones. Un 14.81% no toma una postura definida, lo que podría indicar incertidumbre sobre la frecuencia o el método de limpieza. Solo un 7.41% está totalmente en desacuerdo, y no hubo respuestas en desacuerdo.

Aunque la mayoría de encuestados comprende la necesidad de limpiar el estoma diariamente para reducir el riesgo de infecciones, la presencia de dos respuesta en totalmente en desacuerdo sugiere que puede existir alguna falta de conocimiento o diferencias en la práctica clínica, esto destaca la importancia de continuar reforzando la educación y los protocolos sobre el cuidado de la traqueostomía, garantizando que todos los profesionales de enfermería apliquen adecuadamente estas medidas de higiene para mejorar la seguridad y bienestar del paciente.

Para evitar irritaciones, la estoma debe mantenerse limpio y seco, reduciendo el riesgo de maceraciones, enrojecimiento, irritación e infección. Durante la cura diaria, es necesario inspeccionar la aparición de cualquiera de estos signos. No se deben aplicar cremas o pomadas en la traqueostomía para prevenir el reblandecimiento de la zona. Sin embargo, es importante limpiar e hidratar diariamente la piel del cuello. (Garcia Teresa, 2020)

Tabla 13

Las cintas de sujeción deben cambiarse diariamente para reducir el riesgo de irritación e infección del cuello

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	2	7.41%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	7.41%
De acuerdo	8	29.63%
Totalmente de acuerdo	15	55.56%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

Con los datos obtenidos se determinó que un 55.56% totalmente de acuerdo y un 29.63% de acuerdo. Un pequeño porcentaje 7.41% se mantiene neutral, lo que puede reflejar incertidumbre sobre la frecuencia recomendada. De manera similar, un 7.41% está totalmente en desacuerdo, y no hubo respuestas en desacuerdo.

De acuerdo con los resultados, del personal encuestado comprende la importancia de este procedimiento en la prevención de complicaciones, la presencia de una respuesta en totalmente en desacuerdo indica que puede existir cierta falta de conocimiento o discrepancia en la aplicación de esta práctica. Esto resalta la necesidad de reforzar la capacitación y los protocolos sobre el cuidado de la traqueostomía, asegurando que todos los profesionales sigan las mejores prácticas para minimizar los riesgos de irritación e infección en los pacientes.

Frecuencia: Los cintos de traqueostomía deben cambiarse al menos una vez al día o cuando estén sucios o húmedos para mantener la integridad de la piel. No cortar las gasas ya que las fibras hilos pudieran ser inhaladas por el tubo. (Devin & Mullins, brownhealth.org, 2013)

Tabla 14

Se utiliza humidificadores debido a que ayuda a prevenir la formación de secreciones espesas

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	2	7.41%
En desacuerdo	1	3.70%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	18.52
De acuerdo	10	37.04%
Totalmente de acuerdo	9	33.33%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

Con los resultados obtenidos un 37.04% de acuerdo y un 33.33% totalmente de acuerdo. Un 18.52% se mantiene neutral, lo que podría indicar falta de conocimiento o dudas sobre su efectividad. Por otro lado, un 7.41% está totalmente en desacuerdo y un 3.70% en desacuerdo, representando una minoría que no considera su uso necesario. Estos resultados reflejan una inclinación significativa hacia la importancia de la humidificación en el manejo de las secreciones. A partir de los datos obtenidos se, muestra que el personal está al tanto de los beneficios de los humidificadores en la prevención de secreciones espesas, aún existe un porcentaje significativo de auxiliares de enfermería que no tiene una postura definida al respecto, la presencia de respuestas neutrales podría indicar la necesidad de reforzar la formación en esta área, asegurando que todo el personal comprenda la importancia de la humidificación para mejorar la comodidad del paciente y reducir complicaciones asociadas a la acumulación de secreciones.

La respiración de aire seco contribuye con pérdida de vapor de agua a través de la mucosa bronquial; como consecuencia, deshidratación del epitelio, aumento en la densidad de la capa de moco e incapacidad del aparato mucociliar para arrastrar las secreciones, el efecto del exceso de humedad es similar. (Morales , 2014)

Tabla 15

Cuando se aspira un paciente, el calibre de las sondas de aspiración se selecciona según las necesidades del paciente (ej., entre 12 y 16 French para adultos)

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	3	11.11%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	18.52%
De acuerdo	8	29.63%
Totalmente de acuerdo	11	40.74%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

A partir de los datos obtenidos un 40.74% totalmente de acuerdo y un 29.63% de acuerdo. Un 18.52% se mantiene neutral, lo que podría indicar desconocimiento sobre la recomendación de tamaños adecuados. En contraste, un 11.11% está totalmente en desacuerdo, sin respuestas en desacuerdo.

De acuerdo con los resultados, el personal auxiliar de enfermería comprende la importancia de adaptar el calibre de la sonda a cada paciente, aún existe un grupo que no tiene una postura definida al respecto, esto podría indicar la necesidad de reforzar la capacitación en este aspecto, asegurando que todos los profesionales comprendan cómo la elección adecuada de la sonda puede influir en la eficacia del procedimiento y en la seguridad del paciente, reduciendo riesgos como lesiones traqueales o una aspiración ineficaz. Las sondas succión sirve para eliminar las secreciones de las vías respiratorias, el objetivo de la succión es mantener las vías respiratorias libres de secreciones y de esta manera evitar el taponamiento. El diámetro de la sonda no debe exceder más del 50% del diámetro interior de la vía aérea para evitar las altas presiones negativas en las vías respiratorias y probablemente minimizar la caída de la PaO₂ (IV). (Rodríguez López & Barrón Gonzales , 2011)

Tabla 16

En la aspiración de secreciones utilizamos de preferencia sondas de aspiración de PVC debido a su diseño libre de látex y pirógenos

respuestas	F	%
Totalmente en desacuerdo	1	3.70%
En desacuerdo	2	7.41%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	29.63%
De acuerdo	13	48.15%
Totalmente de acuerdo	3	11.11%
Total	27	100%

Fuente: Cuestionario realizado a auxiliares de enfermería del servicio de Neurocirugía del Hospital Roosevelt, febrero 2025

De acuerdo con los resultados obtenidos un 48.15% de los encuestados que están de acuerdo y el 11.11% que está totalmente de acuerdo. Sin embargo, un 29.63% se mantiene neutral, lo que podría reflejar falta de conocimiento sobre sus beneficios. Un 7.41% está en desacuerdo y un 3.70% totalmente en desacuerdo, lo que indica que una minoría no considera relevante esta característica. Estos resultados muestran una inclinación positiva hacia el uso de este tipo de sondas, aunque aún existe un porcentaje significativo con opiniones indefinidas. Se determina que del personal encuestado comprende la importancia del uso de sondas de PVC en la aspiración de secreciones, ya que su composición minimiza el riesgo de reacciones adversas en los pacientes. No obstante, la presencia de un pequeño porcentaje de respuestas neutrales podría indicar la necesidad de reforzar la información sobre los materiales utilizados en los procedimientos de aspiración, destacando su impacto en la seguridad y el bienestar del paciente. Las sondas succión sirve para eliminar las secreciones de las vías respiratorias. Características: fabricado en plástico PVC grado médico, tubo esmerilado o liso, tubo con dos orificios laterales, punta serrada y redonda, longitud de 40cm, extremo de la cabeza es liso, con línea radiopaca, con identificación de colores por medidas, libre de látex, no toxica y libre de pirógenos. (Quiñones , 2015)

CAPITULO V

5.1 Conclusiones

La adecuada selección de la traqueostomía y sus cánulas es un factor determinante en el manejo de las vías respiratorias de los pacientes. Es fundamental elegir el tipo de dispositivo en función de la anatomía, patología subyacente y necesidades ventilatorias del paciente. Una selección precisa optimiza la ventilación y minimiza el riesgo de complicaciones a largo plazo, como infecciones respiratorias u obstrucciones de las vías aéreas.

La aspiración de secreciones es esencial para mantener la permeabilidad de la vía respiratoria, especialmente en pacientes con secreciones abundantes o espesas. Para realizar este procedimiento de manera segura y efectiva, es imprescindible seguir protocolos adecuados en todas sus fases: preparación del paciente y equipo, ejecución cuidadosa y cuidados post-aspiración. Una técnica correcta previene irritaciones, infecciones y posibles daños en la mucosa traqueal.

Las complicaciones de la traqueostomía, como infecciones, obstrucciones o traumas en la vía aérea, pueden tener consecuencias graves si no se detectan a tiempo. La identificación temprana de signos de alerta, como dificultad respiratoria, fiebre, aumento de secreciones o cambios en la saturación de oxígeno, permite una intervención oportuna que mejora el pronóstico del paciente. El monitoreo constante y la capacitación del personal de salud son clave en la prevención y manejo de estas complicaciones.

El uso adecuado de sondas de aspiración es esencial para evitar infecciones y daños en la mucosa. La cantidad de sondas debe ajustarse a las necesidades clínicas del paciente, considerando la evaluación previa de las secreciones y asegurando una correcta limpieza y monitoreo posterior. La implementación rigurosa de estas prácticas no solo mejora la calidad de vida del paciente, sino que también contribuye a una gestión segura y eficaz de su vía respiratoria.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda realizar una evaluación integral del paciente antes de seleccionar la traqueostomía y las cánulas, considerando su anatomía, patología subyacente y necesidades ventilatorias. La elección precisa de estos dispositivos contribuye a una mejor ventilación y reduce el riesgo de complicaciones a largo plazo, como infecciones o bloqueos de las vías respiratorias.

Es fundamental la elaboración de protocolos estandarizados en cada fase del procedimiento de aspiración de secreciones, desde la preparación hasta el monitoreo posterior. Esto ayuda a minimizar el riesgo de irritación, infecciones o daño en las mucosas, garantizando una intervención segura y eficaz para mantener la permeabilidad de la vía aérea.

Se recomienda una vigilancia constante del paciente traqueostomizado para identificar de manera precoz signos de complicaciones, como dificultad respiratoria, fiebre o cambios en la saturación de oxígeno. La capacitación continua del personal de salud en el reconocimiento de estos signos es clave para una intervención oportuna que prevenga complicaciones graves.

El número de sondas de aspiración debe ajustarse a las necesidades del paciente, evaluando la cantidad y tipo de secreciones. Además, es esencial seguir medidas de higiene rigurosas en su manipulación para evitar infecciones o daños en la mucosa traqueal. Un adecuado manejo de las sondas, junto con un monitoreo continuo, garantiza una mejor calidad de vida y una reducción del riesgo de complicaciones respiratorias.

5.3 Referencias bibliográficas

- Aznarán Leiva, K. N., & Sabogal Rios, I. D. (2018). *repositorio.upao*. Obtenido de <https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/4164/>
- Badillo Melgar, Gimero Melgar, Vazquez Gandullo, & Garcia Hidalgo. (2014). *Neumosur*. Obtenido de https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/25-TRAQUEOSTOMIZADO-Neumologia-3_ed.pdf
- Castro Martinez, E., Canada Santiago, M., & Molina Gonzáles , M. (abril de 2010). *Digibug*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10481/26079>
- Damián, M. M. (mayo de 2020). *TESIS_DE_MICAELA_MALDONADO_DAMIAN.pdf*. Obtenido de https://glifos.upana.edu.gt/library/images/5/55/TESIS_DE_MICAELA_MALDONADO_DAMIAN.pdf
- Dávila Newman , G. (2012). *Redalyc.razonamiento inductivo y deductivo*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf>
- Del Valle Cortes, I. L. (abril de 2024). *OPAC biblioteca UPANA*. Obtenido de glifos.upana.edu.gt
- Eraut, M., Aldenton, J., Cole , G., & Senker, P. (1998). *Revista Europea de formacion profesional*. Obtenido de https://www.cedefop.europa.eu/files/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/468/40-es.pdf#page=65
- Espasa, C. (2007). *Revista Electronica Furum Doctoral*. Obtenido de <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/forum-doctoral/article/view/2765/2574>
- Fernandez Dieguez , R., Cruces Vasquez, J., Moreno Sanchez , F., & Caamaño Caramés , J. (enero de 2014). *tecnica-aspiracion-secreciones-por-traqueo.pdf*. Obtenido de [elenfermerodelpendiente](https://elenfermerodelpendiente.com/wp-content/uploads/2014/01/tecnica-aspiracion-secreciones-por-traqueo.pdf) :

- Flores Urbáez, M. (2005). *Revista Espacios*. Obtenido de [https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html#:~:text=Alavi%20y%20Leidner%20\(2003%3A19,no%20%C3%BAtiles%2C%20precisos%20o%20estructurables.](https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html#:~:text=Alavi%20y%20Leidner%20(2003%3A19,no%20%C3%BAtiles%2C%20precisos%20o%20estructurables.)
- Gomez, B. M. (2021-2022). *TFG-H2473.pdf*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/54585/TFG-H2473.pdf?sequence=1>
- Gonzales Suárez, E. (2011). *Revista vubana de ECIMED*. Obtenido de <http://Scielo.sld.cu>
- Gregoria Ibáñez, L., Pínel Luengo, A., Remacho Arconado, L., Gabetas Tobia, C., Bereas Sánchez, A., & Beaumont Romeo, N. (2001). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8908702>
- Hernandez, C., Bergeret, J., & Hernandez, M. (2007). *Universidad Austrial de Chile*. Obtenido de <http://revistas.uach.cl/html/cuadcir/v21n1/body/art13.htm>
- Lopez Martin, I. (06 de diciembre de 2021). *Scielo*. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100007
- Maldonado, E. (septiembre de 2017). *sochimi*. Obtenido de <https://www.medicinaintensiva.cl/divisiones/enfermeria/web/clases/vm/TQT%PDF>
- Moctezuma Plata, J. A. (2006). *UAEH*. Obtenido de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/actopan/n8/m1.html>
- Munguia Canales, D. E., & Ibarra Pérez, C. (2018). *Academia.edu*. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/74142512/Resea_de_la_ciruga_traqueal_en_Mxico_Res20211103-979-7710hj.pdf?1635945845=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DResena_de_la_cirugia_traqueal_en_Mexico.pdf&Expires=1732558219&Signature=ROFmdtjzg
- P, V.-P., Cortés-Cisneros A, Chavolla-Magaña R, & Molina-Ramírez L. (marzo de 2016). *aom162k.pdf*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/anaotomex/aom-2016/aom162k.pdf>

Quees.moby. (21 de marzo de 2023). Obtenido de https://quees.mobi/conocimiento/conocimiento-teorico/#google_vignette

Quiñones , I. (2015). *Sydquintanilla.com*. Obtenido de <https://sydquintanilla.com/product/sondas-de-succion/>

Quispe Choque, M. (2020). *repositorio.umso*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/54585/TFG-H2473.pdf?sequence=1>

Rivera Ortega, L. (diciembre de 2020). *Intorax*. Obtenido de <https://intorax.com/wpcontent/uploads/traqueostomíaPDF>

Romero P., C., Cornejo R., R., Tobar A., E., Llanos V., o. P., Gálvez A., R., Espinosa N., M. A., & Ruiz C., M. (2009). *revista traqueostomia pacientes criticos PDF*. Obtenido de https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/Revista/traqueostomia_paciente_critico.pdf

Segundo Espinola, J. (28 de enero de 2023). *web-grafia "conocimiento"*. Obtenido de <https://concepto.de/conocimiento/#xzz7xdIRAXPO>

Veliz Silva, E. (10 de mayo de 2021). *Plataforma de Estado Peruano*. Obtenido de [file:///C:/Users/yelts/Downloads/RD%20N%C2%B0%20000103-2021-DG-INSNSB%20005-GUIA%20ASPIRACION%20DE%20SECRECIONES_VERSION%2002%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/yelts/Downloads/RD%20N%C2%B0%20000103-2021-DG-INSNSB%20005-GUIA%20ASPIRACION%20DE%20SECRECIONES_VERSION%2002%20(4).pdf)



5.4 Anexos

Consentimiento Informado

Estimado(a) participante,

Le invitamos a participar en un estudio para evaluar el conocimiento y las prácticas sobre la aspiración de secreciones en personal auxiliar de enfermería. El objetivo es identificar fortalezas y áreas de mejora, con el fin de diseñar estrategias formativas que beneficien su desempeño profesional y la atención a los pacientes.

Su participación consiste en responder un cuestionario de 10 a 15 minutos sobre su experiencia y conocimientos. Este estudio no implica riesgos y sus respuestas serán confidenciales, usadas solo con fines académicos y de mejora profesional.

La participación es voluntaria y puede retirarse en cualquier momento sin repercusiones. Al firmar este documento, confirma que comprende la información y acepta participar libremente.

Firma _____



Instrumento

Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con el conocimiento y la práctica de la aspiración de secreciones. Por favor, seleccione la casilla que mejor describa su conocimiento o practica de acuerdo con la afirmación planteada, considerando que:

- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: En desacuerdo
- 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4: De acuerdo
- 5: Totalmente de acuerdo

No.	Afirmación	1	2	3	4	5
1	La traqueostomía temporal se utiliza cuando hay obstrucción de la tráquea o necesidad de ventilación mecánica					
2	La traqueostomía fenestrada permite que el paciente inhale y exhale a través de la fenestración si se retira la endocánula					

3	Las cánulas de silicona son resistentes al biofilm y pueden esterilizarse para reutilización					
4	El uso de endocanula facilita la limpieza y reduce el riesgo de obstrucción					
5	La aspiración de secreciones debe realizarse suavemente para evitar daños en los tejidos traqueales					
6	Es recomendable no exceder los 15 segundos durante la aspiración para prevenir hipoxia					
7	El enrojecimiento y secreción purulenta alrededor del estoma son signos de infección					
8	La hipoxia y las arritmias son complicaciones inmediatas que pueden ocurrir durante la aspiración					
9	Siempre es necesario informar al paciente sobre el procedimiento de aspiración antes de realizarlo.					
10	Durante la aspiración, se debe observar al paciente para identificar signos de hipoxia					
11	En la evaluación post-aspiración incluye verificar saturación de oxígeno y auscultar campos pulmonares.					

12	El estoma de la traqueostoma debe limpiarse diariamente utilizando solución estéril para evitar infecciones.					
13	Mientras se dan cuidados de enfermería las cintas de sujeción deben cambiarse diariamente para reducir el riesgo de irritación e infección del cuello.					
14	Se utilizan humidificadores debido a que ayudan a prevenir la formación de secreciones espesas.					
15	Cuando se aspira un paciente el calibre de las sondas de aspiración se selecciona según las necesidades del paciente (ej., entre 12 y 16 French para adultos)					
16	En la aspiración de secreciones utilizamos de preferencia sondas de aspiración de PVC debido a su diseño libre de látex y pirógenos					

Guatemala 14 mayo de 2025

Dra. Vilma Chávez de Pop
Decana
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Galileo

Respetable Dra. Chávez:

Por este medio hago constar que he finalizado con el asesoramiento del Informe Final de Tesis realizado por la alumna **Mildren Yojana Godínez Orozco**, quien se identifica con número de carné **08004375**, el cual se titula **"Conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de neurocirugía del Hospital Roosevelt, sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía."** Trabajo que llena los requisitos establecidos por esta Honorable casa de estudios, por lo que no tengo ningún inconveniente en darle mi aval.

Agradeciendo el apoyo brindado a la estudiante **Godínez Orozco**, me es grato suscribirme.

Atentamente.



M.A. Bárbara Evelyn Anléu Pérez
Colegiado No. 483
Asesora de tesis

Guatemala 29-10-2024

Dra. Vilma Chávez de Pop
Decana: Facultad de Ciencia de la Salud
Universidad Galileo.
presente

Señora Decana, Dra. Vilma Chávez de Pop:

Por este medio yo **Mildren Yojana Godinez Orozco** con numero de carnet: **08004375** me dirijo a usted como estudiante de la carrera de Licenciatura en Enfermería, para solicitar su aprobación del punto de tesis:

Conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de Neurocirugía del hospital Roosevelt, sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía.

Así mismo solicito la aprobación de la M.A. Bárbara Evelyn Anléu Pérez, quien será el asesor del trabajo final arriba mencionado.

Agradeciendo su atención a la presente y en espera de una respuesta afirmativa me despido de usted.

Agradezco la atención a la presente,



Mildren Yojana Godinez Orozco

Carnet: 08004375

Guatemala 29-10-2024

Srita. Mildren Yojana Godinez Orozco
Estudiante Licenciatura en Enfermería
Presente.

Apreciable Srita: Godinez Orozco

Atentamente me dirijo a usted para felicitarle por iniciar su trabajo de tesis para optar al grado académico de Licenciatura en Enfermería, al mismo tiempo le informo que el problema de investigación: **Conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de neurocirugía del Hospital Roosevelt, sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía**

Ha sido aprobado como un estudio descriptivo, transversal, cuantitativo.

Al mismo tiempo se autoriza que: Magister Barbara Evelyn Anleu Pérez, asesore este trabajo de investigación

Agradeciéndole el cumplimiento de los lineamientos de tesis de la Unidad de Enfermería y la normativa de tesis

Sin otro particular, Atentamente:



Licda. Karen Castillo
Coordinadora Unidad de Enfermería



Galileo
UNIVERSIDAD
La Asociación en la Educación

FACULTAD DE
CIENCIAS DE SALUD

UNIDAD DE ENFERMERÍA.

Guatemala 16 de mayo de 2025

Dra. Vilma Chávez de Pop
Decana: Facultad de Ciencias de la Salud.
Universidad Galileo.

Apreciables Dra. Chávez

Atentamente me dirijo a usted para Saludarle, al mismo tiempo comunicarle que el Informe final de tesis: **Conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería del servicio de neurocirugía del Hospital Roosevelt, sobre la aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía.** Presentado por: Mildren Yojana Godínez Orozco carné No, 08004375 , ha sido revisado y aprobado por esta coordinación académica, para continuar con el proceso correspondiente

Agradeciéndole su apoyo en la APROBACIÓN del mismo.

Sin otro particular. Atentamente.

Licda. Karen Castillo.
Coordinador académica unidad de Enfermería.