



Universidad
Norbert Wiener

Universidad Privada Norbert Wiener
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Académico Profesional de Enfermería

Conocimiento y prácticas del mantenimiento de la
intubación endotraqueal en el personal de enfermería del
área de unidad de cuidados intensivos de los hospitales de
la Diresa Lima, 2022

Trabajo académico para optar el título de especialista en
Enfermería en Cuidados Intensivos

Presentado Por:

Canales Ramos, Ana Noemí

Código ORCID: 0000-0002-3196-1483

Asesora: Mg. Suarez Valderrama, Yurik Anatoli

Código ORCID: 0000-0001-9418-6632

Lima – Perú

2022

DEDICATORIA:

En memoria de mi padre en el cielo Adrián Canales Alarcón, gracias por tus valores y a mi madre por su apoyo incondicional y su esfuerzo por hacerme la persona y profesional que soy en día.

AGRADECIMIENTO:

A la universidad Norbert Wiener por fortalecer mis conocimientos.

A los docentes de la segunda Especialidad de Enfermería por sus enseñanzas en mi formación profesional.

A mi asesora por sus valiosos aportes en el desarrollo de la investigación.

A mi colega Luis Enrique por su colaboración en el desarrollo de mi proyecto.

ASESORA:

MG. SUAREZ VALDERRAMA, YURIK ANATOLI

CÓDIGO ORCID: 0000-0001-9418-6632

JURADO

PRESIDENTE : Dra. Gonzales Saldaña Susan Haydee
SECRETARIO : Dra. Uturunco Vera Milagros Lizbeth
VOCAL : Mg. Fernandez Rengifo Werther Fernando

INDICE

1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2. Metodológica	7
1.4.3. Práctica.....	7
1.5. Delimitación del estudio	7
1.5.1. Temporal.....	7
1.5.2. Espacial.....	8
1.5.3. Población.....	8
2. MARCO TEORICO	9
2.1. Antecedentes de la investigación.....	9
2.2. Bases teóricas.....	12
2.2.1. Conocimiento.....	12
2.2.1.2. Dimensiones del conocimiento	14
2.2.1.3. Conocimiento científico.....	14
2.2.1.4. Conocimiento enfermero	15
2.2.2. Práctica.....	17
2.2.2.1. Cuidado como práctica de enfermería	18
2.2.3. Intubación endotraqueal.....	19
2.2.3.1. Prácticas en el mantenimiento de la intubación endotraqueal	20
2.2.4. La enfermería como cuidado: Un modelo para transformar la práctica de Anne Boykin y Savina O. Schoenhofer.....	23
2.3. Formulación de hipótesis.....	25

2.3.1. Hipótesis general.....	25
2.3.2. Hipótesis específicas.....	25
3. METODOLOGÍA.....	28
3.1. Método de investigación.....	28
3.2. Enfoque de la investigación.....	28
3.3. Tipo de investigación.....	28
3.4. Diseño de investigación.....	29
3.5. Población, muestra y muestreo.....	30
3.6. Variables y operacionalización de variables.....	30
3.6.1. Operacionalización de variables.....	32
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	33
3.7.1. Técnicas.....	33
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	33
3.7.3. Validación.....	34
3.7.4. Confiabilidad.....	35
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	36
3.9. Aspectos éticos.....	36
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	38
4.1. Cronograma de actividades.....	38
4.2. Presupuesto.....	38
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40
ANEXOS.....	44
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	44
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables.....	46
Anexo 3: Instrumentos.....	48
Anexo 4: Formato de consentimiento informado.....	53
Anexo 5: Informe del asesor de Turnitin.....	55

RESUMEN

Objetivo: Establecer la relación entre el conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022. **Metodología:** Estudio de enfoque cuantitativo, de corte transversal y diseño correlacional. La población estará conformada por 88 enfermeros de las unidades de cuidados intensivos de los hospitales de la jurisdicción de la Diresa Lima. **Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:** Para la primera variable se empleará como técnica la encuesta y como instrumento el Cuestionario; y para la segunda variable se utilizará como técnica la observación y como instrumento la lista de cotejo. **Procedimiento:** La recolección de datos se realizará en un periodo de 2 meses. Luego los datos serán procesados y analizados a través del programa SPSS Versión 25.0. **Análisis Estadístico:** Se empleará para el análisis descriptivo las tablas de frecuencias o porcentajes y para la verificación de la hipótesis empleará la estadística inferencial, de acuerdo al análisis de la normalidad de datos, la naturaleza de la variable y la escala de medición de las mismas, se aplicarán las pruebas paramétricas o no paramétricas según corresponda.

Palabras clave: Conocimiento, práctica de enfermería, intubación intratraqueal, cuidados críticos.

ABSTRACT

Objective: To establish the relationship between the knowledge and practices of the maintenance of endotracheal intubation in the nursing staff of the intensive care area of Diresa Lima hospitals, 2022. **Methodology:** Study of quantitative approach, cross-sectional and correlational design. The population will be made up of 88 nurses from the intensive care units of hospitals in the jurisdiction of Diresa Lima. **Data collection techniques and instruments:** For the first variable, the survey will be used as a technique and the Questionnaire as an instrument; and for the second variable, observation will be used as a technique and the checklist as an instrument. **Procedure:** Data collection will be carried out over a period of 2 months. Then the data will be processed and analyzed through the SPSS Version 25.0 program. **Statistical Analysis:** The tables of frequencies or percentages will be used for the descriptive analysis and for the verification of the hypothesis, inferential statistics will be used, according to the analysis of the normality of the data, the nature of the variable and the scale of measurement of the same, parametric or non-parametric tests will be applied as appropriate.

Keywords: Knowledge, nursing practice, intratracheal intubation, critical care.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El manejo de la vía aérea es de vital importancia dentro del área de cuidados intensivos, por lo que, la intubación endotraqueal es uno de los procedimientos que busca la supervivencia de los pacientes, requiriéndose de conocimientos y experticia(1); para el mantenimiento de la intubación endotraqueal se requiere de profesionales de enfermería entrenados, con conocimientos y destrezas en el cuidado de estos pacientes, evitando complicaciones (2).

Es así que, el profesional de enfermería, a través del conocimiento adecuado permita una práctica adecuada en el manejo del tubo endotraqueal desde su inserción hasta su mantenimiento, incluyéndose desde las medidas de bioseguridad, la correcta administración de medicamentos y la valoración correcta del paciente, minimizando los riesgos optando en mayor bienestar posible dentro de la estancia hospitalaria (3). Por lo tanto, esa práctica se vislumbra en un cuidado minucioso, encaminándose en buscar el bienestar, para ello es necesario que estos sean guiados con el conocimiento junto al uso de tecnologías avanzadas, que permitan el adecuado accionar de los enfermeros, considerándose además dentro de su cuidado el aspecto social de la persona (4).

A pesar de esta situación, se observó que solo el 45.1% de los profesionales de enfermería de los hospitales de Addis Abeba en Etiopía, conocían el adecuado manejo de la vía aérea, evidenciándose además que el 48.0% no recibió entrenamiento alguno sobre el adecuado manejo, considerándose un riesgo para la atención de los pacientes con necesidades respiratorias (5). Por

otro lado, enfermeros de dos hospitales de El Cairo, mostraron que el 78.3% de los pacientes no tuvieron manguito en los tubos endotraqueales mal colocados, asimismo el 60.9% de tenían una fijación inadecuada, ocasionándoles que el 34.8% de ellos tuvieron una ventilación mecánica inapropiada y el 32.6% tuviesen un manejo inadecuado durante el cuidado (6).

En cinco hospitales de Changsha en China, los enfermeros mostraron un nivel de conocimiento moderado sobre la aspiración de secreciones endotraqueales, evidenciándose que el 66.19% de ellos no sabían las diferencias de los sistemas de aspiración en pacientes entubados, así como 55.52% no conocían sobre las reglas del uso de las sondas de aspiración y el 50.53% desconocían sobre la frecuencia y tiempo de aspiración, lo que reflejó una adherencia moderada (50 – 75%) de las recomendaciones basadas en la evidencia; siendo las más adherentes aquellas enfermeras con más experiencia, mejor capacitadas y con mayor tiempo de servicio (7).

Enfermeras nepalíes de dos hospitales universitarios de Chitwan, revelaron que solo el 55.8% conocían sobre la aspiración de secreciones endotraqueales y solo el 44.2% evidenció una práctica adecuada (8). Por su lado, enfermeras etíopes de un hospital público de Addis Ababa, practicaban el cuidado bucal de los pacientes intubados en un 34.6% de los casos, además del 81.6% no fueron capacitadas en la evaluación bucal y provisión de cuidados; asimismo se evidenció la falta de un protocolo de cuidados bucales para la atención de los pacientes intubados, siendo reflejado en el 34.6% de enfermeras entrevistadas (9).

En nuestra realidad, en el hospital regional de Trujillo las enfermeras mostraron conocimientos regulares en la atención del paciente intubado en un 54.1%, asimismo mostraron que los cuidados

brindados fueron inadecuados con un 67.6%(10). Otro grupo de enfermeros de una clínica privada en Lima evidenciaron conocimiento medio en un 60% reflejándose en la práctica inadecuada del cuidado (11).

En los hospitales de la Diresa Lima, ante la necesidad de enfermeros formados en áreas críticas, con conocimientos y experiencia en procedimientos en pacientes críticos, muchas veces no refleja los cuidados con seguridad; especialmente en el momento del mantenimiento de la vía aérea del paciente con necesidades respiratorias, por lo tanto, requiere de intubación endotraqueal y su mantenimiento, muchas veces se receptionan pacientes con el cuff sin presión, lesiones en la piel del paciente e inclusive con acumulo de secreciones, ocasionando que el cuidado de enfermería no sea el adecuado, sumado a ellos otros problemas como la falta de materiales, la saturación pacientes e inclusive la ausencia de profesionales en algunos turnos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Qué relación existe entre el conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?

1.2.2. Problemas específicos

¿Qué relación existe entre la dimensión bioseguridad y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?

¿Qué relación existe entre la dimensión fijación del tubo endotraqueal y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?

¿Qué relación existe entre la dimensión cuidados del cuff y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?

¿Qué relación existe entre la dimensión aspiración de secreciones y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?

¿Qué relación existe entre la dimensión cuidado de piel y mucosas y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

“Establecer la relación entre el conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar la relación entre la dimensión bioseguridad y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.

Determinar la relación entre la dimensión fijación del tubo endotraqueal y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.

Determinar la relación entre la dimensión cuidados del cuff y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.

Determinar la relación entre la dimensión aspiración de secreciones y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.

Determinar la relación entre la dimensión cuidado de piel y mucosas y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La presente investigación se justifica teóricamente porque a través de su ejecución se buscará determinar el conocimiento del profesional de enfermería y la práctica de sus cuidados en el mantenimiento de la intubación endotraqueal en pacientes que requieren de atención especializada, segura y viable que garanticen la recuperación y mantenimiento de la vida, de esta manera con los datos obtenidos serán reflejo de la actualidad problemática que permitan la propuesta de soluciones y seguimiento, teniendo en consideración el sustento teórico científico en la práctica de enfermería en el mantenimiento de la intubación endotraqueal.

1.4.2. Metodológica

La investigación a través de la metodología propuesta se buscará determinar la relación entre ambas variables que garanticen la obtención de datos fiables y evitar los sesgos, además por el uso de instrumentos validados en otras investigaciones que permitan su aplicación y validez externa, siendo aplicada en otras realidades con los sujetos de investigación que cumplan las características similares a los propuestos en presente estudio.

1.4.3. Práctica

La investigación se justifica, porque a través de los resultados, se propondrá medidas de corrección en la práctica del cuidado del mantenimiento del tubo endotraqueal, asimismo de actualizar las manuales de procedimientos de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.

1.5. Delimitación del estudio

1.5.1. Temporal

El estudio se realizará en los meses de noviembre-diciembre del 2022.

1.5.2. Espacial

La investigación se desarrollará en la unidad de cuidados intensivos de los hospitales de la DIRESA Lima.

1.5.3. Población

Estará constituida por enfermeros de cuidados intensivos de Hospitales de DIRESA Lima, siendo un total de 88.

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

A nivel internacional:

Dilrukshi y Sampatha(12) tuvieron como objetivo *“Evaluar el conocimiento y la práctica de las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos (UCI) en el cuidado de pacientes con tubo endotraqueal y sus factores asociados en el Hospital Nacional de Sri Lanka”*. Realizaron un estudio cuantitativo, de corte transversal, correlacional y de diseño no experimental, mediante la técnica de encuesta estudió una muestra de 400 enfermeras de las unidades de todas las unidades de cuidados intensivos del Hospital Nacional de Sri Lanka. Aplicaron el cuestionario en base a las recomendaciones de la Asociación Americana de Cuidado Respiratorio (2010) tomando en consideración la evaluación de conocimientos, práctica y la aspiración de secreciones del TET. Los resultados evidenciaron un conocimiento medio con un 69.7%, se evidenció mayor conocimiento en el cuidado bucal, humidificación y presión óptima del manguito, se evidenció conocimiento deficiente en selección de sonda de aspiración y prevención de infecciones. En cuanto a las prácticas solo el 57.8% evidenció prácticas correctas, como practicas incorrectas se evidenció en la succión y medición de la sonda de aspiración. Asimismo, se obtuvieron relaciones significativas entre las practicas con el grado de enfermería, los años de experiencia y el estado civil. El estudio concluye que el desconocimiento de las enfermeras sobre los protocolos relacionados al cuidado del TET.

Abdelazeem et al.(13) tuvieron como objetivo “*Evaluar el efecto del programa de capacitación en el conocimiento y la competencia de la enfermera con respecto al cuidado del tubo endotraqueal y la traqueotomía en pacientes con ventilación mecánica*”. Realizaron un estudio cuasiexperimental, mediante la técnica de la encuesta y la observación estudiaron a 50 enfermeras que laboraban en la Unidad de Cuidados Intensivos de tres hospitales. Ambos instrumentos validos confiables con un r de 0,68 y 0.88 respectivamente. Luego de la intervención programa los resultados arrojaron cambios significativos en el control de infecciones; se logró un cambio en el 88%, valoración del paciente y ventilador se logró un cambio del 67.7% y la succión del TET fue del 78.9%. El estudio concluye la importancia de la formación de enfermeros en relación a pacientes con ventilación mecánica.

Mwakanyanga et al.(14) tuvieron como objetivo “*Evaluar el conocimiento y la práctica de las enfermeras de cuidados intensivos para pacientes intubados en hospitales seleccionados en Dar es Salaam, Tanzania*.”. Realizaron un estudio cuantitativo, descriptivo y no experimental, mediante la técnica la encuesta estudió una muestra de 103 enfermeras de cinco unidades de cuidados intensivos. Se aplicó un cuestionario de conocimientos y una guía de observación ambos válidos y confiables. Los resultados evidenciaron que el 69.9% de las enfermeras tenían conocimiento y el 80.6% demostró deficiencia en la práctica. Asimismo, se obtuvo una relación estadísticamente significativa entre el mayor conocimiento y la práctica en la UCI. El estudio concluyó que la mayoría de las enfermeras no tienen conocimientos y prácticas deseables en el manejo de la aspiración de secreciones en pacientes con TET.

A nivel nacional:

Céspedes (15) tuvo como objetivo *“Establecer la relación entre los conocimientos del cuidado de enfermería y las complicaciones del tubo endotraqueal (TET) en pacientes críticos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión - Callao, 2021”*. Realizó un estudio de tipo aplicada, diseño no experimental, correlacional y de corte transversal, mediante la técnica de encuesta estudió a 32 enfermeras de las áreas de UCI, UCIN y Trauma Shock. Aplicó el cuestionario validado por Alfa de Cronbach con un valor de 0,82; además se utilizó el registro de complicaciones del hospital. Los resultados mostraron que el 96,9% tiene conocimiento sobre el cuidado del tubo endotraqueal y solo se presentó 2,9% de complicaciones del tubo endotraqueal, asimismo se evidenció una relación indirecta significativa entre ambas variables de estudio.

Soto (16) tuvo como objetivo *“Determinar los conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados en el servicio de UCI del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima – 2017”*. Realizó un estudio desarrollado bajo el enfoque cuantitativo, descriptivo, diseño no experimental y correlacional, mediante la técnica de encuesta estudió a 20 enfermeros. Aplicó un cuestionario y una guía de observación, ambos válidos y confiables. Obtuvo como resultados que el 45% de las enfermeras conocen sobre la técnica de aspiración y 55% no conocen; en cuanto a las prácticas el 35% presentaron prácticas adecuadas y el 65% prácticas inadecuadas.

Obando y Ramos(17) tuvieron como objetivo *“Establecer la relación entre el Nivel de conocimiento y el cuidado enfermero en pacientes con tubo endotraqueal del Hospital Belén de Trujillo 2017”*. Realizaron un estudio descriptivo, correlacional y transversal, que mediante la

encuesta y la observación estudiaron a 17 enfermeras, quienes respondieron a un cuestionario para determinar el nivel de conocimientos y una guía de observación para evidenciar la aplicación del cuidado enfermero. Los resultados del estudio mostraron que el 65% de las enfermeras tienen un nivel de conocimientos medio y el 53% aplicó inadecuadamente el cuidado en los pacientes con tubo endotraqueal, asimismo se evidenció una relación significativa entre ambas variables.

Soto (18) tuvo como objetivo *“Determinar el Conocimiento del cuidado de enfermería asociados a complicaciones de tubo endotraqueal en pacientes críticos del Hospital San Juan de Lurigancho – 2015”*. Realizó un estudio de enfoque cuantitativo, correlacional, de corte transversal y diseño no experimental, mediante la encuesta y la observación estudió a 10 enfermeros. Aplicó un cuestionario y una guía de observación. Los resultados mostraron que el 90% de los encuestados tienen conocimiento alto sobre las complicaciones asociadas al cuidado de enfermería. En cuanto, a las complicaciones se evidenció que el de mayor incidencia es la obstrucción del tubo endotraqueal con un 16%. Asimismo, se evidenció una relación entre ambas variables.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento

Según Neill y Cortez (19) el conocimiento genera en el hombre la capacidad de entender y conocer el ambiente que lo rodea, es decir, que el conocimiento está conformado por un conglomerado de representaciones, siendo estas abstractas, que se recolectan por la observación

hacia los objetos; generándose como punto de partida para una serie de procesos; estableciéndose conceptos que permiten la comprensión del mundo.

Baena por su parte, establece que el conocimiento es adquirido por el acúmulo de experiencias, que permite la construcción de conceptos, constituyéndose en la aparición de otras dimensiones ya sean las sociales, naturales y físicas en el transcurso del tiempo (20).

Producto de la relación entre el sujeto y objeto, emergen otros elementos de parte de sujeto; en primer lugar, la razón que guía la generación del conocimiento; en segundo lugar, la actividad cognoscitiva que abarca una serie de procesos sucesivos, en las que se encuentra los procesos mentales y en tercer lugar, la cognición reflejada en una serie de ideas captadas del exterior (20). Siendo necesarias para esta construcción la relación entre el sujeto que desea conocer y el objeto susceptible de ser conocido o percibido (21).

2.2.1.1. Tipos de conocimiento

Según Grajales y Negri refieren a un conocimiento vulgar, que es obtenido a través de experiencias, siendo este certero, pero no confiable por la ausencia de fundamentación; el conocimiento científico que es causal, general y metódico que es obtenido a través de un método sistemático y ordenado y por el último el conocimiento filosófico que busca la fundamentación absoluta a través de las revisiones de los supuestos (22).

2.2.1.2. Dimensiones del conocimiento

De acuerdo a Segarra y Bou, el conocimiento parte desde la configuración de distintas dimensiones, considerándose a cada dimensión con dos extremos, teniendo en cuenta a las siguientes dimensiones: la primera es lo tácito/explicito; es decir que el conocimiento debe ser generado para comprender los hechos fenómenos que no son tan claros para configurarlos y alcanzar su explicación; en segundo lugar el complejo/simple, se caracteriza por el acumulo de experiencia que requieren para construir la información necesaria hacia ciertos hechos; en el lugar el organizacional/individual, siendo este conocimiento generado por medio del consenso en grupos a través de la investigación o medio individual; en cuarto lugar la dimensión específico/no específico, que guarda relación con la anterior dimensión, es decir que el conocimiento generado es capaz de resolver problemas ya sean de manera grupal o individual y por último la dimensión dependiente/independiente es decir que el conocimiento generado es necesario para resolver problemas específicos y en algunos casos es requerido de otros tipos de conocimientos para alcanzar la solución de otros problemas (23).

2.2.1.3. Conocimiento científico

El conocimiento científico tiene como objetivo el comprender los procesos que rigen la naturaleza, éste es adquirido a través de su método; sin este no hay ciencia, pudiendo mejorarse a través de estimación de los resultados producto del análisis, requiriéndose para ello un conocimiento previo que permita alcanzar esos ajustes (24), entonces a través del método científico se contacta con los objetos o fenómenos reales, permite proporcionar hipótesis y construir

conocimientos por medio de la verificación de las hipótesis previamente formuladas, por medio del entendimiento y la razón se relacionan con la construcción del conocimiento científico (25).

2.2.1.4. Conocimiento enfermero

La esencia de la enfermería es el cuidado de la persona, es decir cubrir sus necesidades y lograr su autonomía, para ello requiere un conjunto de conocimientos que ayuden a sus intervenciones con base científica, es decir la propia epistemología de la enfermería busca ese sustento como disciplina, actualmente ante el avance científico y globalización el conocimiento y la práctica de enfermería, es evidente que requiere de la investigación para sustentar su práctica (26).

Fawcett describió el conocimiento de la enfermería contemporánea a través de la identificación de cinco componentes: metaparadigmas, filosofías, modelos conceptuales, teorías e indicadores empíricos. En cuanto a los metaparadigmas, es el componente estructural del conocimiento enfermero en donde se identifican los fenómenos de interés central, es el componente más abstracto y sus conceptos y proposiciones con globales sin dirección definitiva para actividades en la práctica. El segundo componente es la filosofía, que define las cuestiones del ser y su realidad como eje central para la enfermería, dirigidas al descubrimiento del conocimiento y la verdad. Los modelos conceptuales es un conjunto de conceptos generales que son relativamente abstractos que abordan los fenómenos de interés de la disciplina estableciendo relaciones generales y abstractas entre dos o más conceptos, que requieren que un sistema adaptativo humano para que estos conceptos sean entendidos y se relacionen con la realidad. En cuanto a las teorías son conjunto de conceptos concretos y específicos que derivan de un modelo conceptual, estableciéndose

relaciones concretas y específicas entre dos o más conceptos; la teoría más concreta y estrecha se conoce como teoría de rango medio mientras que la teoría más abstracta y amplia se conoce como gran teoría. El indicador empírico se define como un conector del mundo real y específico, su función es proporcionar los medios por los cuales se prueban las teorías de rango medio, siendo instrumentos que pueden categorizarse de manera cualitativa o calcularse por medio de puntajes (27).

Del mismo modo, lo propuesto por Smith y Liehr, conforma al conocimiento de la disciplina de enfermería en niveles basados en el nivel de profundidad y abstracción. En el nivel superior se incluye al metaparadigma de enfermería y el enfoque de la disciplina siendo un nivel más abstracto, en el siguiente nivel se encuentran las grandes teorías en las que se centran los fenómenos de la disciplina es decir las personas, el déficit de autocuidado, los seres humanos unitario y desarrollo humano, las grandes teorías se agrupan bajo los paradigmas y las teorías de rango medio son más circunscritas y elaboran conceptos más concretos y en el nivel inferior se encuentran a la investigación y la práctica relacionada con las teorías de gran y medio rango; por lo tanto, la disciplina de enfermería depende de la aplicación de este sistema y que sea continuo en los conocimientos para la práctica y el desarrollo de nuevos conocimientos (28).

Del mismo modo Carper propuso en el año 1978 los patrones fundamentales del conocimiento de enfermería, que está conformado por cuatro patrones: el patrón empírico hace uso de las leyes generales con el propósito de describir los fenómenos, este patrón ha sido el que evidencia objetiva ha aportado, el contenido teórico permite el desarrollo de la investigación para la mejora del cuidado hacia la persona. El patrón estético o denominado patrón del arte de enfermería, que

involucra las habilidades de comunicación, de empatía y de relación terapéutica que incluyan detectar necesidades de las personas. El patrón de conocimiento interpersonal, se alcanza este patrón cuando uno se conoce así mismo, entiende a las demás personas en búsqueda de las relaciones terapéuticas, cuando uno se conoce así mismo es capaz de reforzar sus potencialidades. El patrón de conocimiento ético es el componente moral, establece el valor de la vida y el respeto por las demás personas, permiten cuestionarse sobre los derechos morales en la práctica del cuidado, teniendo en consideración los códigos éticos y morales propios de la profesión que guíen el actuar de enfermería (29).

Asimismo, es necesario que los conocimientos en la disciplina de enfermería avalen su ejercicio con la finalidad de guiar su desempeño, del mismo modo según Rodríguez-Bustamante y Báez-Hernández proponen una escalera del conocimiento enfermero teniendo en consideración las concepciones descritas anteriormente, partiendo desde los metaparadigmas, filosofías, modelos conceptuales, teorías e indicadores empíricos; dirigiéndose desde lo abstracto a lo concreto (30).

2.2.2. Práctica

Según Chaverra la práctica es la manera de transformar la realidad, planteando soluciones frente a determinadas situaciones, encontrándose relacionada con la teoría para comprenderla, articulando elementos buscando esa relación en el proceso del quehacer profesional (31). Por lo tanto, la práctica guía el perfil profesional en la ejecución de sus actividades bajo una guía académica recibida durante la formación constituyéndose en la construcción del conocimiento (32).

En las ciencias de la salud la práctica se desarrolla bajo la adquisición de conocimientos, información, habilidades y competencias que permitan el ejercicio profesional en el mercado laboral, integrándolas dentro de su desarrollo profesional (33).

2.2.2.1. Cuidado como práctica de enfermería

El cuidado ha sido el hilo integrador de la enfermería, desde su teoría, práctica e investigación, fundamentándose en sus conocimientos que, a través de percepciones, experiencias y significados, buscan desarrollarlos y fortalecerlos por medio de la práctica como expresión de las teorías con significado profesional. La enfermería debe asumir como su práctica profesional sistemática y disciplinada al cuidado debido a que la mirada práctica se engrana hacia un trabajo continuo y organizado que sustenta sus actividades.

El proceso del cuidado abarca actividades de enfermería en la persona, con base a su conocimiento, habilidad, pensamiento crítico, creatividad y liderazgo, con el fin de promover, mantener o recuperar la dignidad del ser humano, a través de las vivencias de salud o enfermedad, que le permita a la enfermería apropiarse de la esencia de su accionar otorgando importancia a la adquisición de competencias que le permita el desarrollo del cuidado y del crecimiento de la profesión (34).

Kim propone que la práctica de enfermería está constituida por la filosofía del cuidado, las dimensiones y los procesos, que caracteriza su coexistencia en un tipo de servicio humano en el cumplimiento de los pacientes y en el servicio. Este carácter científico en la práctica de enfermería

depende de la evaluación de la ciencia en el descubrimiento y en la explicación, así como la racionalidad práctica. La filosofía proporciona las pautas fundamentales de cómo llevar la práctica de enfermería que la componen: filosofía de la terapia, del cuidado y del trabajo profesional. Las dimensiones refieren a las características prácticas de la disciplina y los procesos refiere a como se lleva a cabo la práctica de enfermería, especificando los contenidos compuesto por la deliberación y la puesta en acto (35).

2.2.3. Intubación endotraqueal

La intubación endotraqueal se considera una de las técnicas para asegurar la vía área permeable, siendo uno de los procedimientos más utilizados, debe tenerse en consideración la visión directa de la vía aérea superior, alineándose para ello el eje oral, faríngeo y laríngeo, utilizándose para ello la técnica de hiperextensión del cuello de forma firme para la exposición de la glotis (36).

La intubación endotraqueal como se mencionó, es ampliamente utilizada en las áreas críticas, indicadas en los siguientes sucesos: paro cardiorrespiratorio, para protección de la vía aérea, un trauma craneoencefálico que origina disminución de la conciencia, cuyo Glasgow es menor a 8; a cualquier paciente con insuficiencia respiratoria aguda o reagudizada con una frecuencia respiratoria menor de 10 o mayor de 30; y en sobredosis por opiáceos, hipoglicemia e intoxicaciones (37).

Según Poveda propone una secuencia para la intubación de secuencia rápida en el paciente de cuidados intensivos. En la pre-intubación: 1. Presencia de 2 operadores, 2. Carga de líquidos:

500 cc de cristaloides o 250 cc starch si no hay edema pulmonar cardiogénico, 3. Preparar la sedación para un periodo prolongado de tiempo y 4. Pre-oxigenación durante 3 min con ventilación a presión positiva no invasiva en caso de fallo respiratorio agudo (38).

Durante la intubación: 5. Inducción e intubación de secuencia rápida (Fentanilo 2 μ /kg, Etomidato 0,2-0,3 mg/kg (evitar en el paciente séptico) o ketamina 1,5-3 mg/kg +, Rocuronio 1,2 mg/kg) y 6. Maniobra de Sellick (38).

Post-intubación: 7. Confirmación inmediata de la colocación del tubo por capnografía, 8. Dopamina o noradrenalina si la presión arterial diastólica permanece < 35 mmHg, 9. Iniciar la sedación a largo plazo y 10. Iniciar ventilación protectora: volumen tidal 6-8 ml/kg de peso ideal, y presión plateau 30 cmH₂O (38).

2.2.3.1. Prácticas en el mantenimiento de la intubación endotraqueal

Los principales cuidados en el mantenimiento de la intubación endotraqueal.

Medidas de bioseguridad: Lavado de manos; a través de un adecuado lavado de manos se puede evitar la contaminación cruzada, sumándose a ello los equipos de protección personal durante la atención de los pacientes, es importante agregar, que de acuerdo a la técnica adecuada tomándose en consideración los momentos que se debe realizar la técnica de lavado de manos, para evitar las infecciones intrahospitalarias (39).

La posición del paciente: dentro de la práctica del mantenimiento es trascendental la posición del paciente intubado, siendo la más utilizada la posición semifowler, entre 30 a 45°. La posición supina es un factor de riesgo para el desarrollo de neumonías asociadas a ventilador a pesar que facilita la aspiración de secreciones subglóticas, el reflujo gastroesofágico y la colonización de la orofaringe. Asimismo, los cambios posturales pueden mejorar el intercambio gaseoso, la ventilación y oxigenación; salvo este contraindicado, además de prevenir las lesiones por presión (39).

La higiene de la cavidad oral; la colonización de la orofaringe origina la infección del tracto respiratorio durante la intubación endotraqueal, capaces de originar neumonías asociadas al ventilador migrando e infectando a los pulmones, es necesario para ello el uso de clorhexidina al 2% con cuidados en el cepillado e higiene de la cavidad cada 4 horas, además es importante la hidratación de los labios para evitar grietas y los roces innecesarios con el tubo, realizándose una vez por turno, asimismo, cambiarse las cintas de sujeción del tubo (39).

La aspiración de secreciones es una práctica importante en paciente intubados, debido a que el reflejo tusígeno esta disminuido debido a la medicación, es necesario extraerlas de manera manual a través de sonda de succión en el tubo para garantizar la adecuada ventilación, siendo esta técnica estéril, no debiendo ser realizada de manera programada, sino a demanda del paciente cuando se evidencie una acumulación de secreciones, puede causar la aspiraciones recurrentes atelectasias, broncoconstricción y lesionar la mucosa faríngea, la aspiración de secreciones no debe durar más de 10 segundos y en casos de hipoxia no más de 5 segundos, además se debe aplicar de acuerdo al

paciente la aspiración de secreciones a circuito cerrado ya que no se pierde el PEEP ni el FiO₂ cuando se encuentre sometido a ventilación mecánica (39).

Comprobación del tubo endotraqueal, dentro de la práctica del mantenimiento se considera, que la punta del tubo se ubique a 4 a 5 cm por encima de la carina, equivalente a la tercera o cuarta vertebra dorsal, luego marcar a nivel del incisivo superior o de los labios para conservar la profundidad de éste, la posición depende del tubo es dependiente a la posición de la cabeza y cuello, para verificar la posición adecuada del tubo endotraqueal es mediante una radiografía de tórax, la confirmación primaria se realiza por la auscultación, una confirmación secundaria se hace a través de la detección del CO₂ por medio de la capnometría (39).

El cambio de posición del tubo endotraqueal, es necesario el cambio de posición del tubo una vez por turno, para evitar las lesiones por presión en la comisura labial, siendo necesario para realizar este procedimiento entre dos personas para evitar la extubación (39).

Prevención del neumotaponamiento, es importante dentro de la práctica del mantenimiento de la intubación endotraqueal, la adecuada presión del manguito traqueal, el cual sella la tráquea creando compartimentos entre la vía aérea superior e inferior, su función es asegurar la ventilación eficaz evitando fugas de aire, asimismo, evitar broncoaspiración de secreciones. La medición del manguito traqueal se debe realizar ante cualquier manipulación del tubo endotraqueal, así como en los procedimientos; se debe mantener una presión de 20-30 cm H₂O o 15 – 22 mmHg, valores superiores ocasionan lesiones en la mucosa traqueal y los valores inferiores ocasionan riesgo de broncoaspiración (39).

2.2.4. La enfermería como cuidado: Un modelo para transformar la práctica de Anne Boykin y Savina O. Schoenhofer

Boykin y Schoenhofer (40) proponen que la enfermería se basa en la práctica de conocer, fortalecer e iluminar los cuidados, transformándola en una práctica única, reconociendo al conocimiento que las enfermeras deben alcanzar para sus cuidados, reflejándose en el valor de la persona compartida en la experiencia de los cuidados, las autoras muestran los cinco conceptos principales y definiciones del modelo:

La enfermería como objetivo en el modelo representa a las personas que viven el cuidado y crecen en el cuidado, siendo que la enfermería como disciplina de conocimiento y práctica profesional se basa en la atención, estableciendo la enfermera una relación con la persona cuidada, con la intención de conocerla y reconocerla como persona (40).

Las personas son cuidado, es decir que el cuidado es vivido por cada persona en un determinado momento durante el desarrollo de la vida, es por ello que se reconoce como una manifestación constante de cuidado, siendo no necesariamente que todo acto de la persona entendida como cuidado, es por ello que, la persona vive y crece en cuidados (40).

La situación enfermera se circunscribe en el cuidado que es ofrecido por la enfermera, es decir es el lugar donde todo lo realiza y conoce, conceptualizándolo como experiencia vivida y compartida de cuidado capaz de potenciar a la persona, esta situación enfermera se encuentra configurada en la mente de la enfermera siempre que sea su intención cuidar, expresando valores,

intenciones y acciones en la relación de cuidado basada en el conocimiento, que se crea y se entiende (40).

La personalidad se caracteriza como un proceso de vida basada en el cuidado, los enfermeros viven el significado del cuidado a cada momento, potenciando su personalidad, respetándose a sí mismo y a los demás; las experiencias vividas de cuidado potencian la personalidad, por lo tanto, la enfermera y la persona atendida crecen en cuidados (40).

La invitación directa de la enfermería crea la oportunidad a la persona atendida, la oportunidad de compartir experiencias, con la intención de conocer la verdad de la persona a la que cuida, por lo tanto, la enfermera ingresa al mundo del otro hasta llegar a saber lo que le da sentido, enfocándose en el significado de la persona cuando se proporcionan los cuidados (40).

Dentro de las afirmaciones teóricas, la enfermería se desarrolla como práctica individual, grupal o institucional en diferentes contextos prácticos, siendo el respeto la base de las relaciones del cuidado y para el desarrollo de las actividades; siendo la danza de las personas de cuidado, una representación visual del cuidado vivido entre la enfermera y la persona, considerándolos como bailarines, que se mueven con libertad en relación con los demás, visualizándolo como un círculo de cuidado que proporciona un objetivo dentro de la institución y que es integrado, todos aportan el conocimiento integrándolos en la conexión de la danza (40).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H_i : “Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H_0 : “No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

2.3.2. Hipótesis específicas

H_{E1} : “Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión bioseguridad y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H_0 : “No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión bioseguridad y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H_{E2}: “Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión fijación del tubo endotraqueal y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H₀: “No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión fijación del tubo endotraqueal y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H_{E3}: “Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión cuidados del cuff y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H₀: “No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión cuidados del cuff y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H_{E4}: “Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión aspiración de secreciones y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H₀: “No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión aspiración de secreciones y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H_{E5}: “Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión cuidado de piel y mucosas y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

H₀: “No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión cuidado de piel y mucosas y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

El método que se empleará en la investigación será el hipotético-deductivo; a través de este método se buscará la comprensión de los fenómenos, explicar las causas que los originan, partiendo de proposiciones generales hasta lograr la conclusión particular, mediante la verificación de la hipótesis, llevando consigo al incremento de la teoría o logrando su replanteamiento en base de otras teorías, permitiendo la explicación de fenómenos (41).

3.2. Enfoque de la investigación

El estudio se desarrollará bajo el enfoque cuantitativo, debido a que los procesos se fundamentarán bajo métodos numéricos o matemáticos, organizados de manera rigurosa y secuencial valiéndose de mediciones para responder a los objetivos y la pregunta de investigación (42).

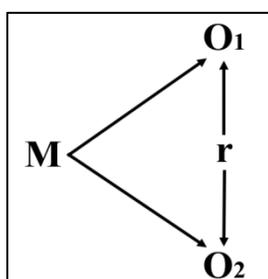
3.3. Tipo de investigación

Se desarrollará una investigación básica, este tipo de investigación se encuentra conformada por un marco teórico, por lo que, su finalidad es la de proponer nuevas teorías o modificar las existentes, del mismo modo, incrementa el conocimiento científico sin necesidad de una contrastación práctica (43).

3.4. Diseño de investigación

Esta investigación se desarrollará bajo un diseño no experimental, es decir no se manipularán las variables, ni se observarán efectos en otras variables, solo se limitará a describir os fenómenos observados en un entorno natural manipularon las variables, ni se observaron efectos en otras variables, por lo que solo se describieron los fenómenos observados en su contexto natural (43).

Asimismo, el presente estudio se fundamentará bajo el nivel correlacional; es decir se limitará a conocer la relación o asociación entre las variables de estudio, en la que se buscará las vinculaciones que permitirán responder a las hipótesis planteadas. De acuerdo a Hernández y Mendoza(43), el nivel de investigación se representará en el siguiente esquema:



Donde:

M: Representa a muestra de los enfermeros de la Diresa Lima.

O1: Conocimiento de mantenimiento de la intubación endotraqueal.

O2: Prácticas de mantenimiento de la intubación endotraqueal

r: Relación de las variables de estudio.

3.5. Población, muestra y muestreo

La población estará conformada por los enfermeros de los hospitales de la Diresa Lima, en ese sentido la población estará constituida de 88 enfermeros de las unidades de cuidados intensivos; la muestra estará conformada por el mismo universo poblacional, por lo tanto, la muestra será no probabilística, encontrándose motivada por la peculiaridad y circunstancias del estudio.

3.6. Variables y operacionalización de variables

Variable 1: Conocimiento en el mantenimiento de la intubación endotraqueal

Es el conjunto de conceptos y teorías que permiten la actuación y fundamentación de los cuidados en la búsqueda de soluciones frente a las necesidades de la persona, este conjunto de conocimientos permite no solo la acción, sino la reflexión de los cuidados dentro de un contexto específico, haciendo énfasis en el cuidado de la persona con necesidades ventilatorias, que permitan la permeabilidad de la vía aérea, siendo estos conocimientos sistematizados y validados que garanticen su práctica (44).

Variable 2: Práctica del mantenimiento de la intubación endotraqueal

El cuidado como práctica es el objeto del conocimiento de la enfermería, que la diferencia de las otras disciplinas en las ciencias de la salud, siendo sus elementos la actitud, el compromiso, los elementos técnicos y tecnológicos; pero el aspecto más relevante a considerar es la interacción con el paciente, el significado tanto para el que brinda y recibe el cuidado, siendo necesario un modelo

teórico para dar sentido al cuidado y entender la práctica; especialmente en el paciente con tubo endotraqueal con el fin de mantener la vía aérea, íntegra, permeable, libre de infecciones y riesgo de aspiración (45).

3.6.1. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Conocimiento del mantenimiento de la intubación endotraqueal	Es el conjunto de conceptos y teorías que permiten la actuación y fundamentación de los cuidados en la búsqueda de soluciones frente a las necesidades de la persona, este conjunto de conocimientos permite no solo la acción, sino la reflexión de los cuidados dentro de un contexto específico, haciendo énfasis en el cuidado de la persona con necesidades ventilatorias, que permitan la permeabilidad de la vía aérea, siendo estos conocimientos sistematizados y validados que garanticen su práctica (44).	Se medirá a través de un cuestionario de respuesta con alternativa múltiple propuesta por Nuñuvera y Vásquez (2016), conteniendo 19 ítems siendo su escala de medición la siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de conocimiento alto • Nivel de conocimiento regular. • Nivel de conocimiento deficiente. 	Bioseguridad	Uso de equipos de protección personal Lavado de manos	Ordinal	conocimiento alto (De 14 a 19 puntos), nivel de conocimiento regular (De 8 a 13 puntos) y nivel de conocimiento deficiente (De 0 a 7 puntos).
			Fijación del tubo endotraqueal	Posicionamiento del tubo endotraqueal. Medidas de seguridad en fijación del tubo endotraqueal		
			Cuidado del cuff	Presión del cuff Control de las mediciones del cuff Acciones en situaciones de fuga en el cuff		
			Aspiración de secreciones	Técnica adecuada de aspiración de secreciones		
			Cuidados de piel y mucosas	Protección de la piel Protección y cuidado de la mucosa oral		
Práctica del mantenimiento de la intubación endotraqueal	El cuidado como práctica es el objeto del conocimiento de la enfermería, que la diferencia de las otras disciplinas en las ciencias de la salud, siendo sus elementos la actitud, el compromiso, los elementos técnicos y tecnológicos; pero el aspecto más relevante a considerar es la interacción con el paciente, el significado tanto para el que brinda y recibe el cuidado, siendo necesario un modelo teórico para dar sentido al cuidado y entender la práctica; especialmente en el paciente con tubo endotraqueal con el fin de mantener la vía aérea, íntegra, permeable, libre de infecciones y riesgo de aspiración (45).	Se medirá a través de una lista de cotejo propuesta por Nuñuvera y Vásquez (2016), conteniendo 20 ítems siendo su escala de medición la siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Práctica adecuada • Práctica inadecuada 	Bioseguridad	Uso de equipos de protección personal Lavado de manos	Nominal	Práctica adecuada (De 11 a 20 puntos) y Práctica inadecuada (De 0 a 10 puntos).
			Fijación del tubo endotraqueal	Posicionamiento del tubo endotraqueal. Medidas de seguridad en fijación del tubo endotraqueal		
			Cuidado del cuff	Presión del cuff Control de las mediciones del cuff Acciones en situaciones de fuga en el cuff		
			Aspiración de secreciones	Técnica adecuada de aspiración de secreciones		
			Cuidados de piel y mucosas	Protección de la piel Protección y cuidado de la mucosa oral		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

La técnica que se empleará para la variable 1 es la encuesta y para la variable 2 se hará uso de la observación no participante.

La encuesta permite la recolección de datos a través de la interrogación a través de la obtención sistemática de la información que derivan de un problema de investigación construida previamente (46)

La observación permite la exploración de los ambientes, comunidades y aspectos de la vida, para la comprensión de procesos y vinculaciones de las personas con los fenómenos o experiencias (43).

3.7.2. Descripción de instrumentos

Los instrumentos que se emplearán en la recolección de la información tenemos para la variable 1 el cuestionario y para la variable 2 la lista de cotejo. En el presente estudio se emplearán los instrumentos propuestos por las autoras Ñuñuvera y Vásquez en su trabajo de investigación en el año 2016.

El primer instrumento denominado: Cuestionario que mide el Nivel de Conocimiento del profesional de enfermería sobre cuidados del paciente intubado, este instrumento consta de 19 ítems de alternativa múltiple que permitirán evaluar las dimensiones del conocimiento

enfermero en el mantenimiento de la intubación endotraqueal, la dimensión bioseguridad (1 ítem), en la dimensión fijación del tubo endotraqueal (2 ítems), la dimensión cuidado del cuff (6 ítems), la dimensión aspiración de secreciones (7 ítems) y la dimensión cuidado de piel y mucosas (3 ítems), en donde a cada respuesta correcta se le asignará 1 punto y a cada respuesta incorrecta se le otorgará 0 puntos, siendo la escala y puntajes totales los siguientes: Nivel de conocimiento alto (De 14 a 19 puntos), nivel de conocimiento regular (De 8 a 13 puntos) y nivel de conocimiento deficiente (De 0 a 7 puntos).

El segundo instrumento denominado: Lista de cotejo que mide la práctica del mantenimiento de la intubación endotraqueal, este instrumento consta de 20 ítems que permitirán evaluar la dimensiones del cuidado enfermero en el mantenimiento de la intubación endotraqueal, la dimensión bioseguridad (3 ítems), en la dimensión fijación del tubo endotraqueal (5 ítems), la dimensión cuidado del cuff (3 ítems), la dimensión aspiración de secreciones (6 ítems) y la dimensión cuidado de piel y mucosas (3 ítems), en donde a cada acción observada y realizada de forma correcta se le asignará 1 punto y la acción realizada de forma incorrecta se le otorgará 0 puntos, siendo la escala y puntajes totales los siguientes: Práctica adecuada (De 11 a 20 puntos) y Práctica inadecuada (De 0 a 10 puntos).

3.7.3. Validación

Instrumento 1: Cuestionario que mide el Nivel de Conocimiento del profesional de enfermería sobre cuidados del paciente intubado.

Autoras : Nuñuvera López, Aleida y Vásquez Saavedra, Fiorella.

Año : 2016.

Instrumento validado en Perú por cinco enfermeras especialistas expertas en cuidados intensivos, los resultados fueron procesados para determinar la validez, donde $p < 0.05$ la concordancia fue significativa.

Instrumento 2: Lista de cotejo que mide la práctica del mantenimiento de la intubación endotraqueal.

Autoras : Ñuñuvera López, Aleida y Vásquez Saavedra, Fiorella.

Año : 2016.

Instrumento validado en Perú por cinco enfermeras especialistas expertas en cuidados intensivos, los resultados fueron procesados para determinar la validez, donde $p < 0.05$ la concordancia fue significativa.

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento 1: Cuestionario que mide el Nivel de Conocimiento del profesional de enfermería sobre cuidados del paciente intubado.

Autoras : Ñuñuvera López, Aleida y Vásquez Saavedra, Fiorella.

Año : 2016.

Instrumento sometido a prueba piloto en Perú, a través de la prueba de Alfa de Cronbach se obtuvo un valor de 0.842 con una significancia del 95%, siendo el instrumento confiable.

Instrumento 2: Lista de cotejo que mide la práctica del mantenimiento de la intubación endotraqueal.

Autoras : Ñuñuvera López, Aleida y Vásquez Saavedra, Fiorella.

Año : 2016.

Instrumento sometido a prueba piloto en Perú, a través de la prueba de Alfa de Cronbach se obtuvo un valor de 0.875 con una significancia del 95%, siendo el instrumento confiable.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de la información se utilizará el Programa SPSS versión 25, para la elaboración de las tablas y figuras, se hará uso de la estadística descriptiva e inferencial para responder a las hipótesis propuestas. Asimismo, para el análisis de los datos se someterá la información a una prueba de normalidad de acuerdo a la cantidad de sujetos de investigación, con una significancia al 95%. Luego de acuerdo a la escala de medición de las variables, el resultado de la normalidad de los datos y la naturaleza de las variables se optarán por las pruebas paramétricas o no paramétricas para establecer las relaciones entre la variable 1 y la variable 2.

3.9. Aspectos éticos

Se cumplirá con los requisitos éticos en estudios en seres humanos. A través del consentimiento informado y la participación voluntaria de los sujetos de estudio se dará cumplimiento al principio de autonomía, manteniéndose los datos en el anonimato sin exponer su privacidad.

El principio de justicia se pondrá en práctica a través de la información oportuna, precisa y esclarecedora; así como un trato equitativo, de respeto y sin discriminación hacia los sujetos de investigación.

El principio de beneficencia/no maleficencia se cumplirá este principio ya que a través de la aplicación instrumentos de investigación no se causará daño a los participantes del estudio; asimismo se obtendrá la información necesaria a través de datos fiables para el estudio.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

N°	Meses -semanas Actividad	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del proyecto				■	■	■	■									
2	Validación de instrumentos							■									
3	Ejecución de prueba piloto									■							
4	Reestructuración de instrumentos									■							
5	Recolección de la información										■	■	■				
6	Análisis de datos													■	■		
7	Preparación de informe															■	
8	Presentación de resultados finales																■

4.2. Presupuesto

Autofinanciado

NATURALEZA DEL GASTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.3.1 5 Materiales y útiles				
2.3.1 5.1 De oficina				
2.3.1 5.1 1 1 Repuestos y accesorios	Tinta para impresora Epson Color negro de 70 ml	1	25.00	25.00
2.3.1 5.1 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	Papel bond A4 de 75 g	1 millar	12.00	12.00
	Lapiceros roller gel	2 unidades	4.00	8.00
	Cuaderno de 100 hojas	1 unidad	4.00	4.00
	Grapas	2 cajas	5.00	5.00
	Resaltador	1 unidad	4.00	4.00
Sub total				33.00

2.3.2 2 Servicios básicos, comunicaciones, publicidad y difusión				
2.3.2 2.1 Servicios de energía eléctrica, agua y gas				
2.3.2 2.1 1				
Servicio de suministro de energía eléctrica	Consumo de energía eléctrica	-	-	400.00
Sub total				400.00
2.3.2 2.2 Servicios de telefonía e internet				
2.3.2 2.2 1				
Servicio de telefonía móvil	Consumo de línea postpago	-	-	200.00
2.3.2 2.2 3				
Servicio de internet	Consumo de internet	-	-	300.00
Sub total				500.00
2.3.2 7.4 Servicios de procesamiento de datos e informática				
2.3.2 7.4 2				
Procesamiento de datos	-	-	-	200
Sub total				200
Total				1133.00

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ostabal Artigas MI. La intubación endotraqueal. *Med Integral*. 2002;39(8):335-42.
2. Acevedo Gamboa FE, Páez Barroso M, Mayorga Camargo VL. Enfermería de urgencias en la intubación de secuencia rápida a pacientes COVID-19. *Rev Cuid*. 10 de mayo de 2020;11(3):e319.
3. Ramos Castillo VH. Intervención educativa para el cuidado del paciente con intubación endotraqueal en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de Segundo Nivel [Internet] [Tesis de Especialidad]. [Acapulco de Juárez]: Universidad Autónoma de Guerrero; 2020 [citado 16 de mayo de 2022]. Disponible en: http://ri.uagro.mx/bitstream/handle/uagro/2221/TE_11100971_20.pdf?sequence=1&isAllOwed=y
4. AnestesiaR. Manejo del Paciente Intubado orientado a prevención de neumonía y buena práctica asistencial - Parte 1 [Internet]. *AnestesiaR*. 2012 [citado 16 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://anestesar.org/2012/enfermeria-del-critico-manejo-del-paciente-intubado---parte-1/>
5. Nigatu M, Debebe F, Tuli W. Assessment of Knowledge, Practice, and Associated Factors Towards Airway and Breathing Management Among Nurses Working in the Emergency Departments of Selected Public Hospitals in Addis Ababa, Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Open Access Emerg Med*. mayo de 2022; Volumen 1 14:235-47.
6. Gebril SMA, Darwish MM, Mahmoud NF, Aziz MM. Factors affecting fixation of endotracheal tube among children in intensive care units. *Egypt Nurs J*. 18 de noviembre de 2020;17(1):74-85.
7. Chen W, Hu S, Liu X, Wang N, Zhao J, Liu P, et al. Intensive Care Nurses' Knowledge and Practice of Evidence-Based Recommendations for Endotracheal Suctioning: A Multisite Cross-Sectional Study in Changsha China. *Res Sq*. 7 de enero de 2021;1-19.
8. Shrestha S, Shrestha R. Knowledge and Practice Regarding Endotracheal Suctioning among Nurses of Selected Teaching Hospitals, Bharatpur, Chitwan. *Acta Sci Med Sci*. 7 de agosto de 2018;2(6):10-6.
9. Tefera JA, Gela D, Getahun N, Nagari SL, Gelassa FR. Factors Associated with Nurse's Practice toward Oral Care among a Patient with Endotracheal Intubation in Public Hospitals of Addis Ababa, Ethiopia 2021. *J Oral Hyg Health J Oral Hyg Health*. 2022;10(5):6.
10. Ñuñuvera López AN, Vasquez Saavedra FC. Nivel de Conocimiento y Cuidado de la Vía Aérea brindada por la Enfermera al Paciente con Tubo Endotraqueal Hospital Regional Docente de Trujillo, 2016 [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/2747/1/RE_ENFE_ALEIDA.%c3%91U%c3%91UVERA_FIORELLA.VASQUEZ_CUIDADO.DE.LA.VIA.AEREA_DATOS.PDF

11. Cuizano Alvaron NJ. Nivel de conocimiento en el manejo de la vía aérea y práctica del cuidado del tubo endotraqueal del profesional de enfermería en paciente crítico de UCI clínica privada, Lima 2017 [Internet] [Trabajo Académico de Especialidad]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018 [citado 16 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7747?show=full>
12. Dilrukshi Colombage T, Sampatha Goonewardena C. Knowledge and practices of nurses caring for patients with endotracheal tube admitted to intensive care units in National Hospital of Sri Lanka. *Sri Lankan J Anaesthesiol.* 27 de junio de 2020;28(2):94.
13. Abdelazeem E, Fashafsheh I, Fadllalah H. Effect of Training Program on Nurses Knowledge and Competence Regarding Endotracheal Tube and Tracheostomy Care in Mechanically Ventilated Patients. *Int J Nurs.* junio de 2019;6(1):48-57.
14. Mwakanyanga ET, Masika GM, Tarimo EAM. Intensive care nurses' knowledge and practice on endotracheal suctioning of the intubated patient: A quantitative cross-sectional observational study. *Talbert S, editor. PLOS ONE.* 16 de agosto de 2018;13(8):1-13.
15. Céspedes Bonilla N. Conocimientos del cuidado de enfermería y complicaciones del tubo endotraqueal en pacientes críticos, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao 2021 [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Ica]: Universidad Autónoma de Ica; 2021. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1377>
16. Soto Arias GL. Conocimientos y prácticas de la enfermera sobre la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados en el servicio de UCI - Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima - 2017 TRABAJO [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017 [citado 2 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7090>
17. Obando Rodríguez B, Ramos Escalante MF. Nivel de conocimiento y cuidado enfermero en pacientes con tubo endotraqueal del Hospital Belén de Trujillo 2017 [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3738>
18. Soto Navarrete AL. Conocimiento del cuidado de enfermería asociados a complicaciones de tubo endotraqueal en pacientes críticos del Hospital San Juan de Lurigancho-2015 [Internet] [Tesis de Especialidad]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015 [citado 16 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/13579>
19. Neill DA, Cortez Suárez L. *Procesos y Fundamentos de Investigación Científica.* Primera edición. Machala-Ecuador: Ediciones UTMACH; 2018. 130 p.
20. Baena Paz G. *Metodología de la investigación* [Internet]. Tercera edición ebook. México: Grupo Editorial Patria; 2017. 157 p. Disponible en: <http://ebookcentral.proquest.com>
21. Arias FG. *El Proyecto de Investigación.* Sexta edición. Caracas-Venezuela: Editorial Episteme, C.A.; 2012. 137 p.
22. Grajales AA, Negri NJ. *Munual de Introducción al Pensamiento Científico.* Primera Edición. La Plata - Argentina: Editorial Universidad nacioanl de La Plata; 2017. 245 p.

23. Segarra Ciprés M, Bou Llusar JC. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. *Rev Econ Empresa*. 2005 de 2004;22(52-53):175-96.
24. Bunge MB. El planteamiento científico. *Rev Cuba Salud Pública* [Internet]. 28 de junio de 2017 [citado 1 de septiembre de 2021];43(3). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1001>
25. Rodríguez Jiménez A, Pérez Jacinto AO. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Rev Esc Adm Negocios*. 26 de julio de 2017;(82):175-95.
26. Martínez Riera JR. Globalización del Conocimiento Enfermero. ¿Amenaza u Oportunidad? *Desarro Científico Enferm*. 2007;15(10):2.
27. Fawcett J. *Contemporary nursing knowledge: analysis and evaluation of nursing models and theories*. 2nd ed. Philadelphia: F.A. Davis Co; 2005. 623 p.
28. Smith MJ, Liehr PR, editores. *Middle range theory for nursing*. 3rd ed. New York: Springer; 2014. 458 p.
29. Escobar-Castellanos B, Sanhueza-Alvarado2 O. Patrones de conocimiento de Carper y expresión en el cuidado de enfermería: estudio de revisión. *Enferm Cuid Humaniz* [Internet]. 23 de marzo de 2018 [citado 26 de junio de 2022];7(1). Disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumanizados/article/view/1540>
30. Rodríguez-Bustamante P, Báez-Hernández FJ. Epistemología de la Profesión Enfermera. *Ene*. 2020;14(2):14213.
31. Chaverra Fernández BE. Una aproximación al concepto de práctica en la formación de profesionales de educación física. :7.
32. Peña T, Castellano Y, Díaz D, Padrón W. Las Prácticas Profesionales como Potenciadoras del Perfil de Egreso. Caso: Escuela de Bibliotecología y Archivología de La Universidad del Zulia. *Paradigma*. 28 de julio de 2016;37(1):211-30.
33. García-Fuentes O. El Prácticum en las Ciencias de la Salud: un estudio de la literatura. *Rev Pract*. 23 de diciembre de 2021;6(2):54-69.
34. Sánchez Rodríguez JR, Aguayo Cuevas C, Galdames Cabrera L. Desarrollo del conocimiento de enfermería, en busca del cuidado profesional. Relación con la teoría crítica. *Rev Cuba Enferm*. 2017;33(3):1-18.
35. Kim HS. *The nature of theoretical thinking in nursing*. 3rd ed. New York: Springer Pub. Co; 2010. 340 p.
36. Coloma O. R, Álvarez A. JP. Manejo avanzado de la vía aérea. *Rev Médica Clínica Las Condes*. mayo de 2011;22(3):270-9.
37. Ostabal Artigas M. La intubación endotraqueal. *Med Integral*. 2002;39(8):335-42.
38. Poveda Jaramillo R, Dueñas Castell C, Ortiz Ruiz G. Secuencia rápida de intubación en cuidados intensivos. *Rev Colomb Anestesiología*. enero de 2013;41(1):24-33.

39. Ramos Castillo VH. Intervención educativa para el cuidado del paciente con intubación endotraqueal en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital segundo nivel [Internet]. [Acapulco de Juárez, México]: Universidad Autónoma de Guerrero; 2020 [citado 1 de septiembre de 2022]. Disponible en: http://ri.uagro.mx/bitstream/handle/uagro/2221/TE_11100971_20.pdf?sequence=1&isAllowed=y
40. Boykin A, Schoenhofer S. Nursing as Caring: A Model for Transforming Practice [Internet]. 1.^a ed. Estados Unidos: Jones & Bartlett Learning; 2013. 105 p. Disponible en: <https://www.gutenberg.org/files/42988/42988-pdf.pdf>
41. Sánchez Flores FA. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. Rev Digit Investig En Docencia Univ. 24 de abril de 2019;101-22.
42. Gabriel-Ortega J. Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación. J Selva Andina Res Soc. 1 de agosto de 2017;8(2):155-6.
43. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana Editores; 2018. 753 p.
44. Pina Queirós PJ. The knowledge in nursing and the source of this knowledge. Esc Anna Nery - Rev Enferm [Internet]. 2016 [citado 2 de agosto de 2022];20(3). Disponible en: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1414-8145.20160079>
45. Loncharich-Vera N. El cuidado enfermero. Rev Enferm Hered. enero de 2010;3(1):1.
46. López-Roldán P, Fachelli S. Metodología de la Investigación Cuantitativa. Primera Edición. Barcelona - España: Universitat Autònoma de Barcelona; 2015. 111 p.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Diseño metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Qué relación existe entre el conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Establecer la relación entre el conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación en un hospital de la región Lima provincias, 2022.</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Conocimiento enfermero en el mantenimiento de la intubación endotraqueal</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Básica</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>¿Qué relación existe entre la dimensión bioseguridad y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?</p> <p>¿Qué relación existe entre la dimensión fijación del tubo endotraqueal y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?</p> <p>¿Qué relación existe entre la dimensión cuidados del cuff y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión bioseguridad y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión fijación del tubo endotraqueal y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión cuidados del cuff y</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión bioseguridad y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión fijación del tubo endotraqueal y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión</p>	<p>Dimensiones:</p> <p>Bioseguridad Fijación del tubo endotraqueal Cuidado del cuff Aspiración de secreciones Cuidados de piel y mucosas</p> <p>Variable 2:</p> <p>Práctica del mantenimiento de la intubación endotraqueal</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Bioseguridad Fijación del tubo endotraqueal Cuidado del cuff</p>	<p>Método y diseño de investigación</p> <p>Método hipotético-deductivo, diseño no experimental, corte transversal, prospectivo y nivel correlacional</p> <p>Población y muestra</p> <p>La población estará conformada por 88 enfermeros que laboran en la Unidad de</p>

<p>¿Qué relación existe entre la dimensión aspiración de secreciones y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?</p> <p>¿Qué relación existe entre la dimensión cuidado de piel y mucosas y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022?</p>	<p>prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión aspiración de secreciones y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión cuidado de piel y mucosas y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p>	<p>cuidados del cuff y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión aspiración de secreciones y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión cuidado de piel y mucosas y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022.</p>	<p>Aspiración de secreciones Cuidados de piel y mucosas</p>	<p>Cuidados Intensivos de la Diresa Lima, la población la conformará el mismo universo poblacional.</p>
---	--	--	---	---

Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

Variable 1: Conocimiento enfermero en el mantenimiento de la intubación endotraqueal.

Definición operacional: Se medirá a través de un cuestionario de respuesta con alternativa múltiple propuesta por Ñuñuvera y Vásquez (2017), conteniendo 19 ítems siendo su escala de medición la siguiente: Nivel de conocimiento alto, regular y deficiente.

Matriz operacional de la variable 1

Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de Medición	Escala valorativa (niveles o rangos)	
Bioseguridad	Es el conjunto de conceptos y teorías que permiten la actuación y fundamentación de los cuidados en la búsqueda de soluciones frente a las necesidades de la persona, este conjunto de conocimientos permite no solo la acción, sino la reflexión de los cuidados dentro de un contexto específico, haciendo énfasis en el cuidado de la persona con necesidades ventilatorias, que permitan la permeabilidad de la vía aérea, siendo estos conocimientos sistematizados y validados que garanticen su práctica (44).	Se medirá a través de un cuestionario de respuesta con alternativa múltiple propuesta por Ñuñuvera y Vásquez (2016), conteniendo 19 ítems siendo su escala de medición la siguiente: Nivel de conocimiento alto, regular y deficiente.	Uso de equipos de protección personal Lavado de manos	Ordinal	Conocimiento alto 14 a 19 puntos	
Fijación del tubo endotraqueal			Posicionamiento del tubo endotraqueal. Medidas de seguridad en fijación del tubo endotraqueal			
Cuidado del cuff			Presión del cuff Control de las mediciones del cuff Acciones en situaciones de fuga en el cuff			Conocimiento regular 8 a 13 puntos
Aspiración de secreciones			Técnica adecuada de aspiración de secreciones			
Cuidados de piel y mucosas			Protección de la piel Protección y cuidado de la mucosa oral			

Variable 2: Prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal.

Definición operacional: Se medirá a través de lista de cotejo propuesta por Ñuñuvera y Vásquez (2017), conteniendo 20 ítems siendo su escala de medición la siguiente: Práctica adecuada y práctica inadecuada.

Matriz operacional de la variable 2

Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de Medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Bioseguridad	El cuidado como práctica es el objeto del conocimiento de la enfermería, que la diferencia de las otras disciplinas en las ciencias de la salud, siendo sus elementos la actitud, el compromiso, los elementos técnicos y tecnológicos; pero el aspecto más relevante a considerar es la interacción con el paciente, el significado tanto para el que brinda y recibe el cuidado, siendo necesario un modelo teórico para dar sentido al cuidado y entender la práctica; especialmente en el paciente con tubo endotraqueal con el fin de mantener la vía aérea, íntegra, permeable, libre de infecciones y riesgo de aspiración (45).	Se medirá a través de lista de cotejo propuesta por Ñuñuvera y Vásquez (2016), conteniendo 20 ítems siendo su escala de medición la siguiente: Práctica adecuada y práctica inadecuada.	Uso de equipos de protección personal Lavado de manos	Nominal	Práctica Adecuada De 11 a 20 puntos
Fijación del tubo endotraqueal			Posicionamiento del tubo endotraqueal. Medidas de seguridad en fijación del tubo endotraqueal		
Cuidado del cuff			Presión del cuff Control de las mediciones del cuff Acciones en situaciones de fuga en el cuff		
Aspiración de secreciones			Técnica adecuada de aspiración de secreciones		
Cuidados de piel y mucosas			Protección de la piel Protección y cuidado de la mucosa oral		

Anexo 3: Instrumentos

INSTRUMENTO 1

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA VÍA AÉREA BRINDADO POR LA ENFERMERA EN EL PACIENTE CON TUBO ENDOTRAQUEAL.

Autoras: Ñuñuvera, L. y Vásquez, S. (2016)

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario es personal y anónimo, con el fin de recolectar información necesaria para la realización de un trabajo de investigación, marque la alternativa que crea correcta o colocando verdadero (V) o falso (F) según sea el caso.

I. Datos generales del profesional de enfermería.

Edad: _____

Hospital donde labora: _____

II.- Conocimientos del profesional de enfermería en el cuidado del paciente con tubo endotraqueal.

1) La importancia de mantener bien fijado el tubo endotraqueal es porque:

- 1) Previene desplazamiento del tubo a uno de los bronquios principales
- 2) Evita la autoextubación
- 3) Disminuye el daño por fricción en la vía aérea.
- 4) Asegura la permeabilidad de la vía aérea

Son ciertas:

- a) 1, 2,3 b) 2, 3,4 c) 1, 2, 4 d) solo 1 e) todas

2) Las medidas que se debe tener en cuenta para FIJAR un tubo endotraqueal son:

1. Marcar con rotulador en el tubo el nivel de la comisura labial.
2. Comprobar la posición del tubo por medio de la observación y la auscultación.
3. Evitará la tracción de los corrugados para reducir la transmisión de las fuerzas mecánicas directamente al tubo endotraqueal.
4. No deberá obstaculizar la aspiración de secreciones o la higiene oral
5. Permite el cambio de posición del tubo frecuentemente.

Son ciertas:

- a) 1,2,4,5 b) 1,3,4,5 c)2,3,4,5 d) 1,2,3,5

3) En un paciente con Tubo endotraqueal la frecuencia de la higiene bucal:

- 1) Cada 8 horas
- 2) Cada 4 horas
- 3) Cada 12 horas
- 4) Cada 6 horas

4) Antes de realizar el cepillado dental, deberá tener en cuenta:

- 1) Posición del paciente
- 2) Aspirar secreciones endotraqueales y bucofaríngeas.
- 3) Comprobar la presión del neumotaponamiento.
- 4) Cambiar el sujetador del tubo endotraqueal

Son ciertas:

- a) 1,2 y 3 b) 2, 3,4 c) 1y 4 d) ninguna e) todas

5) La higiene oral debe realizarse con clorexidina al 0.12% para evitar:

1. La colonización de agentes patógenos
2. Previene la infección por organismos multiresistentes como pseudomona o acinetobacter.
3. Las bacterias utilizan mecanismos de adherencia en las superficies de los tubos endotraqueal
4. Ayuda a prevenir la infección ya que tiene acción contra los gram negativos y gram positivos.

Son ciertas:

- a) 1, 2,4 b) 2, 3,4 c) 1, 3,4 d) 1y4 e) todas

6) El objetivo principal de la aspiración de secreciones por tubo endotraqueal es:

- a. Mantener la permeabilidad de las vías aéreas
- b. Favorecer la ventilación.
- c. Disminuir los ruidos agregados en ambos campos pulmonares.
- d. Prevenir las infecciones y atelectasias ocasionadas por el acumulo de secreciones.

7) Los principios de la técnica de aspiración de secreciones por tubo endotraqueal son:

- a) Hidratación, humidificación, e hiperoxigenación antes y después de la aspiración de secreciones
- b) Hidratación, saturación de oxígeno y nebulización
- c) Humidificación, hidratación y ventilación.
- d) Ventilación nebulización e hiperoxigenacion

8) ¿Qué técnica aséptica utiliza para aspirar secreciones por el tubo endotraqueal?

- a) Limpia
- b) Estéril
- c) Ambas técnicas
- d) Según condición del paciente

9) Los niveles de la presión de la aspiradora son:

- a) Menor de 80mmhg.
- b) 80 a 120mmhg.
- c) 120 a 160mmhg.
- d) Mayor a 160mmhg.

10) Las complicaciones que se puede presentar por la aspiración son:

- a) Hipoxia, Hipotensión, Atelectasia, Arritmias, Paro cardiaco,
- b) Bradicardia, hipertensión, atelectasia, hemoptisis
- c) Hipoxia, bradicardia, paro cardiaco, hemoptisis, arritmias

11) Las precauciones antes de la aspiración de secreciones por tubo endotraqueal son:

1. Brindar el máximo de FIO₂ por 3min.
2. Verificar el sellado de la presión del Cuff
3. Aspirar boca
4. N° de sonda a utilizar
5. Posición en 30° – 45°

Son ciertas:

- a) 1,3,5 b) 2,4,5 c) 1,3,5 d) todas

12) Con respecto a la aspiración de secreciones son verdaderas

1. La posición del paciente debe ser decúbito dorsal.
2. La sonda de aspiración debe ser la mitad diámetro que el tubo endotraqueal.
3. El broncoespasmo no es contraindicación para la aspiración de Secreciones.
4. Asegurarse de tener medidas de contingencia listas en caso de una complicación.
5. Se debe utilizar una sonda por cada aspiración de secreciones.
6. La aspiración de secreciones no debe durar más de 10 segundos, en caso de hipoxia no más de 5 segundos.

Respuesta:

- a) 1,2,4 y 5 b) 1,2,4,5 y 6 c) 1,3,4 y 6 d) 1,3,5 y 6

13) Lo primero que evalúa en un paciente antes de proceder a la aspiración de secreciones por tubo endotraqueal es:

- a. La función cardíaca
- b. La función cardiorespiratoria
- c. La función respiratoria
- d. La función neurológica

14) La presión correcta del Cuff es:

- a) Menor a 18mmHg
- b) 18 a 30 mmHg.
- c) 10mmHg
- d) 20mmHg

15) Las causas de la fuga de gas del cuff son:

1. Inadecuada presión intracuff.
2. Elevadas presiones pico en insuflación durante la ventilación mecánica
3. Tubo endotraqueal demasiado pequeño para el tamaño de la tráquea
4. Dilatación traqueal

Son ciertas:

- a) 1,2,4 b) 2,3,4 c) 1,3,4 d) todas

16) La frecuencia de control de la presión del neumotaponamiento es:

- a) Cada 2h
- b) Cada 4 h
- c) Cada 6 h

d) Cada 8h

17) La prevención que se debe tener antes de medir el Cuff es:

- a) Mantener al paciente en posición Fowler
- b) Aspirar secreciones de boca
- c) El N° de sonda a utilizar
- d) Fijaciones del tubo endotraqueal

18) Las complicaciones más frecuentes que se pueden presentar por exceso de presión del cuff es:

- 1) Estenosis traqueal
- 2) Secreciones sanguinolentas
- 3) Traqueomalasia
- 4) Ulceras faríngeas
- 5) Necrosis traqueal

Son ciertas:

- a) 1,3,4, b)1,2,5 c) 1,3 y 5 d) Todas

19) Los signos de fuga del cuff son:

- 1) Habilidad del paciente para hablar
- 2) El hallazgo de secreciones espumosas asemejándose a las de jabón en la boca.
- 3) Auscultación de gorgoteo sobre la tráquea superior o laringe, particularmente sobre la inspiración.
- 4) Palpación de un frémito inspiratorio sobre la tráquea superior
- 5) Inadecuada ventilación u oxigenación.

Son ciertas:

- a) 1,2,4,5 b)1,2,3,5 c) 1,3 y 5 d) Todas

INSTRUMENTO 2

LISTA DE COTEJO: PRÁCTICA DEL MANTENIMIENTO DE LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL

Autoras: Ñuñuvera L. y Vásquez S. (2016)

I. Cuidados de enfermería en la vía aérea de pacientes con tubo endotraqueal

PRACTICA DEL MANTEMIENTO DE LA INTUBACION ENDOTRAQUEAL	SI	NO
1. Realiza lavado de manos, antes del procedimiento.		
2. Mantiene el tubo endotraqueal en posición adecuada, con sujetador limpio, y funcional.		
3. Aspira secreciones si es necesario, antes de la fijación.		
4. Revisa comisuras labiales y/o labios no presentan lesión, placas en el borde gingival y lengua.		
5. Evita el efecto palanca a la hora de la fijación del tubo endotraqueal.		
6. Efectúa la higiene de la cavidad oral durante su turno usando clorhexidina 0.12%).		
7. Utiliza mascarilla, guantes y técnica estéril durante la aspiración de secreciones por tubo endotraqueal.		
8. Prepara todo el equipo necesario antes de la aspiración de secreciones incluyendo la verificación de la presión de las aspiraciones este entre 80 a 120 mmHg.		
9. Antes de aspirar secreciones según el dispositivo de oxigenoterapia, brinda el máximo de FIO ₂ por 3 minutos.		
10. Utiliza sonda de aspiración del N° correcto.		
11. Realiza la aspiración de secreciones primero boca y luego tubo con sondas diferentes.		
12. Emplea de 10 a 12 segundo para aspirar.		
13. Observa al paciente en busca de signo de hipoxia y verifica oxigenación por oximetría de pulso.		
14. Mantiene el filtro del tubo endotraqueal libre de condensación y secreciones.		
15. Verifica y registra la distancia del tubo desde la arcada dental, para evitar desplazamientos.		
16. Vigila el cuff del tubo endotraqueal (mantenerlo inflado: 18 a 30 mmhg según sea necesario para el paciente).		
17. Controla el cuff cada 6 horas.		
18. Antes de medir el cuff, aspira secreciones por boca.		
19. Registra medida del cuff.		
20. Realiza el lavado de manos después del procedimiento		

Anexo 4: Formato de consentimiento informado

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador: Ana Noemí Canales Ramos.

Título: Conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de unidad de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022

Propósito del Estudio:

Lo (a) estoy invitando a participar en un estudio llamado: “Conocimiento y prácticas del mantenimiento de la intubación endotraqueal en el personal de enfermería del área de unidad de cuidados intensivos de los hospitales de la Diresa Lima, 2022”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, utilizando un instrumento auto administrado.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio llenará el instrumento:

1. Cuestionario que mide el Nivel de Conocimiento del profesional de enfermería sobre cuidados del paciente intubado

Asimismo, Usted será observado durante la realización de sus actividades, a través del instrumento:

2. Lista de cotejo que mide el Nivel de Cuidado que brinda la enfermera(o) en pacientes intubados

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en esta fase del estudio.

Costos e incentivos:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento en la práctica de enfermería del mantenimiento de la intubación endotraqueal.

Confidencialidad:

Se guarda su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Derechos del paciente:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar a Ana Noemí Canales Ramos (Tel. 986797801) o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@ uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante
Nombre:
DNI:

Investigador
Nombre:
DNI:

Anexo 5: Informe del asesor de Turnitin