



**Universidad
Norbert Wiener**

**Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Académico Profesional de Enfermería**

Conocimiento y práctica del enfermero(a) en
prevención de neumonía por ventilación mecánica en
unidad de cuidados intensivos, hospital de Lima-2022

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

Presentado por:

Saboya Mas, Danter

Código ORCID: 0000-0002-6096-3728

Asesor: Mg. Rewards Palomino Taquire

Código ORCID: 0000-0002-4694-8417

Línea de investigación: salud y bienestar

Lima – Perú

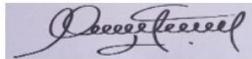
2022

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, ... **SABOYA MAS DANTER** egresado de la Facultad deCiencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "....."**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO(A) EN PREVENCIÓN DE NEUMONÍA POR VENTILACIÓN MECÁNICA EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL DE LIMA-2022**"Asesorado por el docente: Mg. Rewards Palomino Taquire DNI ... 44694649 ORCID... <https://orcid.org/0000-0002-4694-8417?lang=es> tiene un índice de similitud de (3) (tres) % con código oid: _____ oid:14912:209432168 _____ verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....

Firma de autor 1
SABOYA MAS DANTER
 DNI: 40438904.....

.....

Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



Firma
 Mg. Rewards Palomino Taquire.
 DNI: 44694649

Lima, ... 1 ... de de marzo de 2023.....

DEDICATORIA

A mi madre quien cada día me brinda su apoyo emocional y con sus oraciones para seguir estudiando y poder ser un profesional competente; sin ella no lo hubiera logrado, por eso y por mucho más te ofrezco mi trabajo madre querida.

A mi hermana, por su apoyo incondicional, comprensión y por ser la persona quien está siempre junto a mí, en las buenas y en las malas.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud y la oportunidad de servir a mi prójimo con trato humanizado.

A mi casa de estudios, la Universidad Norbert Wiener, por la enseñanza impartida a través de sus docentes.

ASESOR:

Mg. REWARDS PALOMINO TAQUIRE

JURADO

Presidente: Dra. Giovanna Elizabeth Reyes Quiroz.

Secretario: Mg. Efigenia Celeste Valentín Santos.

Vocal: Mg. María Angélica Fuentes Siles.

INDICE

1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación.....	5
1.4.1. Teórica.....	5
1.4.2. Metodológica.....	6
1.4.3. Práctica.....	6
1.5. Delimitación de la investigación.....	7
1.5.1. Temporal.....	7
1.5.2. Espacial.....	7
1.5.3. Recursos.....	7
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes.....	8
2.1.1. Internacionales.....	9
2.1.2. Nacionales.....	11
2.2. Bases teóricas.....	13
2.3. Formulación de la hipótesis.....	26
2.3.1. Hipótesis general.....	26
2.3.2. Hipótesis específicas.....	26
3. METODOLOGÍA.....	27

3.1. Método de la investigación.....	27
3.2. Enfoque de la investigación.....	27
3.3. Tipo de investigación.....	27
3.4. Diseño de la investigación.....	27
3.5. Población, muestra y muestreo.....	28
3.6. Variables y Operacionalización.....	29
3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos análisis de datos.....	35
3.7.1. Técnica.....	35
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	35
3.7.3. Validación.....	36
3.7.4. Confiabilidad.....	36
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	37
3.9. Aspectos éticos.....	37
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	39
4.1. Cronograma de actividades.....	39
4.2. Presupuesto.....	41
5. REFERENCIAS.....	42
6. ANEXOS.....	61
Anexos 1: Matriz de consistencia.....	62
Anexo 2: Consentimiento informado.....	66
Anexo 3: Instrumento.....	67

RESUMEN

Objetivo: “Determinar la relación entre el “Conocimiento y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022”. **Materiales y métodos.** El estudio es de enfoque cuantitativo; diseño correlacional, de corte transversal. El tipo de muestreo es no probabilístico por conveniencia. La población estará constituida por 60 profesionales de enfermería, seleccionados según criterios de inclusión y exclusión, siendo uno de los criterios de inclusión la participación voluntaria en el estudio. La técnica que se utilizará es la encuesta, para obtener datos que complementen nuestro estudio de investigación. Para medir la variable conocimiento en prevención de neumonía por ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, se tomará en cuenta el instrumento elaborado por las investigadoras Carmen Lourdes Ávila Valentín, Danixa Beatriz De La Cruz Vilca y Rosario Karin Herrera Sanabria; validado por 5 jueces expertos con resultados de 0.83% y la confiabilidad de 0.92%, consta de 13 preguntas, con un crédito de dos puntos cada uno haciendo un total de 26 puntos los cuales fueron calificados como excelente (18-26), regular (9-17), deficiente (0-8). Para medir la variable práctica, se utilizará como referencia una lista de chequeo aprobada por la coordinadora de la UCI adultos del Hospital Universitario del Norte de Colombia Dra. Liliana Llinas Álvarez, el 22 de julio de 2015 con código GM-UIA-002, comprendido por 8 preguntas cerradas, calificando la práctica como excelente (6-8), bueno (3-5), regular (0-2). Las respuestas acertadas de SI o NO serán marcadas con un aspa según cada intervención. Finalizado el procesamiento de datos; se comprobará la hipótesis para lo cual se aplicará la prueba paramétrica de Pearson.

Palabras clave: “Conocimiento”, “Práctica”, “Prevención”, “Neumonía”, “Ventilación mecánica”.

ABSTRAC

Objective: "To determine the relationship between the "Knowledge and practice of nurses in the prevention of pneumonia due to mechanical ventilation in the Intensive Care Unit, Hospital de Lima-2022". **Materials and methods.** The study has a quantitative approach; correlational, cross-sectional design. The type of sampling is non-probabilistic by convenience. The population will consist of 60 nursing professionals, selected according to inclusion and exclusion criteria, one of the inclusion criteria being voluntary participation in the study. The technique to be used is the survey, to obtain data to complement our research study. To measure the variable knowledge in prevention of pneumonia due to mechanical ventilation in the Intensive Care Unit, the instrument elaborated by the researchers Carmen Lourdes Avila Valentin, Danixa Beatriz De La Cruz Vilca and Rosario Karin Herrera Sanabria will be taken into account; validated by 5 expert judges with results of 0. It consists of 13 questions, with a credit of two points each, making a total of 26 points, which were rated as excellent (18-26), regular (9-17) and deficient (0-8). To measure the practice variable, a checklist approved by the coordinator of the adult ICU of the Hospital Universitario del Norte de Colombia Dr. Liliana Llinas Álvarez, on July 22, 2015 with code GM-UIA-002, comprising 8 closed questions, rating the practice as excellent (6-8), good (3-5), regular (0-2) will be used as a reference. The correct answers of YES or NO will be marked with a cross according to each intervention. At the end of the data processing, the hypothesis will be tested using Pearson's parametric test.

Key words: "Knowledge", "Practice", "Prevention", "Pneumonia", "Mechanical ventilation".

1. PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En el mundo; las infecciones intrahospitalarias representan las complicaciones más frecuentes durante el proceso de atención hospitalaria, denominado eventos adversos, una de las infecciones intrahospitalarias es la neumonía por ventilación mecánica cuya patología se desarrolla dentro de las 48 a 72 horas post intubación y se incrementa con los días, es así que en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), muchos pacientes sufren Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) causando un aumento de la tasa de morbilidad, provocando la prolongación de las estancias hospitalarias y aumentando los costos de salud tanto para los familiares como para las instituciones de salud de nuestro país. (1)(2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS); refiere que en 2019, la neumonía y otras enfermedades infecciosas de la vía respiratoria, fueron el grupo con mayor tasa de mortalidad y en conjunto, clasificaron como la cuarta causa principal de muerte; otro estudio refiere que más de 1,6 millones de personas en todo el mundo adquieren infecciones en los hospitales, siendo Europa y Asia las regiones de mayor incidencia. En Norteamérica, el 10% de pacientes son afectados por las infecciones asociadas a ventilación mecánica (IAVM), en el caso de las regiones de América Latina y África, sobrepasa el 40% de casos. (3)(4)(5).

En España; en 2017, el número de fallecidos fue de 424.523, que conlleva a una tasa de mortalidad bruta de 912,3 muertes por 100.000 habitantes. (6). Otro informe del mismo país, refiere que los casos de neumonía se encuentra con tendencia a la baja en relación a

años anteriores, es así que para el 2020, según datos estadísticos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en España se registran 8.768 fallecidos durante el año 2020. (7) (8).

En Estados Unidos de América (EEUU), de 4 a 5 millones de personas contraen neumonía cada año y 55.000 fallecen por consecuencia de la enfermedad, constituyendo la octava causa de infección y muerte en este país, es así que según datos estadísticos de la OCDE, en el año 2020 se registraron 47.601 fallecidos por neumonía. (9). En México; se estima que la frecuencia de IAAS tiene una variación entre el 2.1 y 15.8% de los cuales el 51% ocurre en las UCI, de los cuales para el 2020 se registran 56.899 fallecidos por neumonía, convirtiéndose así en el país de la OCDE con mayor número de muertes por esta causa. (10) (11).

En Latinoamérica, la neumonía por ventilación mecánica es un problema de salud pública puesto que elevan a 6,6 veces el riesgo de mortalidad; en un estudio de prevalencia publicado en Chile, observamos que la Neumonía por Ventilación Mecánica (NVM) ocupan la séptima causa de infecciones más frecuentes, de los cuales el 3,28% recibieron ventilación mecánica (VM), en hospitales de mayor complejidad, subiendo la prevalencia a 3,29%, reportando un total de 1.168 representando el 96,3% de pacientes con VM. (12) (13).

En 2018; realizaron un estudio en Ecuador donde las NVM ocupan el 8,70 y 8,40% respectivamente en los servicios de UCI, presentando la tasa más alta referente a Perú que cuenta con un 7,52% casos. En Colombia 2017, registran el 42.0% de todos los ingresos a UCI, mostrando la intensidad con que ocurre este problema de salud. (14) (15).

En Perú; mediante Resolución Ministerial N° 168 – 2015/MINSA, aprueba el Documento Técnico: “Lineamientos para la Vigilancia Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud” (IAAS), cuyo objetivo es instaurar las directrices que informen el crecimiento de las participaciones referente a la prevención y control de estas enfermedades infecciosas el cual debe ser aplicado en todos los hospitales del país. (16) (17).

Según el Ministerio de Salud (MINSA) 2021; el efecto de las Infecciones por neumonía se incrementó en las UCI, según la estadística de las primeras cuatro semanas del 2020 y con una variable de 1270 (100%) pacientes, 895 (70.47%) casos, en pacientes adultos, en adultos mayores la cifra es de 245 (19.29%) a nivel nacional y de todos estos casos, 1140 (89.76%) fueron infecciones por ventilación mecánica causados por microorganismos como *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomona aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*. (18). Sin embargo; en Lima en 2017 se registró 9027 casos, de los cuales 334 fallecieron; para el 2021 se registró 17,370 casos y 2120 fallecieron. (19). En ese mismo año, el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, reportó que en julio atendieron 2904 pacientes de los cuales el 10,6% tuvo NAVM en la UCI y el 14,07% en emergencia (20).

Desde que un paciente ingresa a la UCI, están expuestos a eventos adversos entre ellos están las IAAS, las cuales se pueden presentar por falta de conocimiento y práctica del profesional y/o incumplimiento de normas y guías preestablecidas sobre medidas de bioseguridad, cuyas actitudes pueden conllevar a complicaciones de la salud del paciente. (21)(22).

Se realiza este estudio porque se observó que en la UCI del Hospital - II Ramón Castilla fue creada el año 2020 durante la pandemia de la COVID – 19, es una unidad crítica nueva, con profesionales nuevos contratados por la emergencia sanitaria; cuenta con guías y protocolos aprobados para prevenir las IAAS en pacientes con ventilador mecánica, pero muchos no tenemos conocimiento de su contenido el cual es uno de los factores desencadenantes para el desarrollo de infecciones cruzadas. Además; se observó que no todos los profesionales de enfermería realizaban adecuadamente los cuidados utilizando estrictamente las medidas de bioseguridad durante las prácticas y/o procedimientos durante la atención al paciente.

Las IAAS ocurren por deficiencias en el conocimiento y práctica del profesional de enfermería, en relación a la prevención de neumonía por ventilación mecánica; motivo por el cual, se realiza este estudio, donde se espera determinar el conocimiento y práctica del enfermero(o) en prevención de neumonía por VM en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital en mención.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ✓ ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ✓ ¿Cuál es el conocimiento del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022?

- ✓ ¿Cuál es la práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Identificar la relación entre dimensión **bioseguridad** y la variable práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.
- ✓ Identificar la relación entre dimensión **procedimental** y la variable práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Los resultados del presente proyecto de investigación permitirán reflexionar, discutir y replantear los conceptos de neumonía vinculada a la ventilación mecánica, en usuarios de la Unidad de Cuidados Intensivos; las prácticas inseguras disminuyen la posibilidad de recuperación de los pacientes; en este contexto, la

teoría de Florence Nightingale, quien fue la promotora de la enfermería moderna debido a que abrió el camino para la creación y fundación de escuelas de enfermería, nos enseña que con preparación fortaleceremos nuestra vocación y el cuidado del paciente será efectiva incluyendo sus dimensiones y su contexto sociocultural. (23).

Las investigaciones publicadas en revistas científicas con relación al tema a nivel nacional, otorgara un nuevo saber a la comunidad estudiantil basado en el conocimiento y práctica del enfermero(a) en la prevención de neumonía a nivel local y nacional, siendo un aporte enriquecedor como fuente bibliográfica para posteriores estudios.

1.4.2. Metodológica

En este estudio, se aplicará el método científico para obtener conocimientos validos utilizando instrumentos que cumplan con los requisitos de validez y confiabilidad para dar valor al conocimiento basado en evidencias sobre medidas preventivas de neumonía por VM en la UCI de un hospital de Lima, el cual ayudara a generar otras líneas de investigación en el futuro.

1.4.3. Práctica

Los resultados del presente proyecto de investigación servirán de insumo a los gerentes de los establecimientos de salud, directores, médicos, unidad de epidemiología del hospital, jefe de departamento de enfermería, y jefe de servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos, con la finalidad de generar procesos de mejora continua, en este contexto la teórica Patricia Benner, en su teoría de principiante a

experto, refiere que el enfermero adquiere progresivamente habilidades y cualidades técnicas que le permiten brindar un cuidado adecuado, en este contexto la prevención de neumonía por ventilación mecánica en las UCI es un procedimiento que requiere de mayor experticia y habilidades en normas de bioseguridad para garantizar la integridad de los pacientes y evitar eventos adversos. (24).

En el ámbito de la UCI, resulta difícil manejar un entorno altamente tecnificado, donde las situaciones críticas pueden desembocar en la muerte del paciente y a la vez, se ha de proporcionar unos cuidados de calidad que engloben la atención a la familia haciéndoles saber que sus pacientes están bien cuidados por profesionales expertos en manejo de pacientes críticos cumpliendo a cabalidad las guías y normas establecidas por la institución. (25).

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Delimitación temporal

Este estudio de investigación se realizará durante el periodo mayo a diciembre de 2022.

1.5.2. Delimitación espacial

El presente estudio se realizará en el interior de las instalaciones de un hospital público de Lima, específicamente en la Unidad de Cuidados Intensivos

1.5.3. Recursos

Este estudio de investigación, será autofinanciado por el investigador.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Lara, et al., (2021) buscaron “Evaluar el conocimiento, las prácticas y la adherencia existentes de las enfermeras y especialistas en prevención y control de infecciones en la Unidad de Cuidados Intensivos” investigación de tipo cuantitativa, no experimental, diseño descriptivo de corte transversal; la muestra fue de 60 participantes (56 enfermeras y 4 infectólogos), la puntuación media de conocimientos con respecto a las pautas específicas de NAVM basadas en evidencia fue de 5 (3-8) a 10 puntos. El 58,98% afirmaron no haber recibido capacitación sobre prevención de neumonía por VM. El 63,63% si recibieron y tenían más de 1 año en la UCI. La adherencia auto informada entre el 38,5% y el 100%. La mediana general del cumplimiento del conocimiento y práctica de NAVM fue del 84,6%. Conclusión: los autores encontraron que los profesionales de enfermería tienen un conocimiento medio sobre ventilación mecánica, aún falta el conocimiento de los componentes clave de las pautas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica por lo tanto sugieren que la capacitación formal y las sesiones educativas interactivas deben realizarse con regularidad para evaluar la competencia del personal que es clave para controlar las infecciones respiratorias especialmente en el contexto de una rápida intervención de los enfermeros. (26).

Torres, et al., (2017) buscaron “Identificar el nivel de conocimiento y la práctica del personal de enfermería en la UCI para prevenir la neumonía asociada a ventilador mecánico”, diseñaron un estudio cuantitativo, descriptivo de corte

transversal con una muestra de 48 enfermeras (os) del Hospital de Alta Especialidad. El muestreo fue probabilístico por conveniencia obteniendo los siguientes resultados: El personal de enfermería que predominó en este estudio fue el género femenino en un 60.4%, la edad promedio fue de 36.5 años (DE=7.40), el 25% de la muestra tenían de 38 a 42 años de edad, un 72.9% de la población son licenciados en enfermería. La antigüedad laboral promedio fue el 11.3 % (DE=7.47). De los cuales, el 56.3% tienen conocimiento medio, el 87.5% tiene conocimiento bajo en el uso de sistemas de aspiración cerrados y sistemas abiertos. Referente a la práctica, el 95.8% manifestó una práctica adecuada, el 58.2% realizan la higiene de manos con clorhexidina y un 52% tiene un nivel de conocimiento medio, la práctica realizada para prevenir las NAVM fue adecuada. Conclusión: los autores recomiendan implementar acciones para fortalecer el conocimiento teórico en los profesionales de enfermería, mediante capacitaciones, implementación de guías o protocolos de prevención para apoyar el incremento del conocimiento individual y modificar la práctica de los profesionales. (27).

Granizo, et al., (2020) buscaron “evaluar el conocimiento y la práctica del personal de enfermería acerca de las medidas de prevención de neumonía nosocomial en los pacientes con ventilación mecánica” fue un estudio transversal con enfoque cuantitativo con una población de estudio de 22 enfermeros de la UCI del Hospital, a los que aplicaron un cuestionario y una guía de observación estructurada. De los enfermeros evaluados, evidenciaron que tienen conocimientos teóricos y prácticos, resaltan los relacionados con el uso de barreras de protección, posición adecuada para realizar la aspiración endotraqueal así como la frecuencia en que se debe aplicar. Conclusión: existe un adecuado conocimiento teórico y desempeño práctico

del personal de enfermería en la atención al paciente crítico ventilado, donde se evidencia que la cantidad de la experiencia laboral no afecta la calidad del cuidado brindada a los pacientes. (28).

Méndez M. (2020) la autora, busca “Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería sobre medidas de prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Regional de Coronel Oviedo” el estudio fue observacional descriptivo de corte transversal aplicado a 27 enfermeros, determinaron el nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de la NAVM, donde el 51,8% tuvo un nivel de conocimiento bueno; constataron que la totalidad 100% de la población tuvo actitud positiva referente a la práctica adecuada referente a la prevención de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica. Conclusión: la autora concluye mencionando que el nivel de conocimiento fue bueno en la mayoría; en la totalidad de la población se manifestó actitud positiva y práctica adecuada sobre las medidas de prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. (29).

Bautista Y. (2020) busca “Identificar el nivel de conocimiento y práctica en prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en profesionales de enfermería de un Hospital de tercer nivel”. El diseño del estudio fue descriptivo y transversal con una muestra de 59 profesionales de enfermería que laboran en la UCI seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia. Los instrumentos que utilizaron fueron una cedula de datos personales, académicos, laborales y dos cuestionarios de evaluación del conocimiento y práctica en prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. Conclusión: la autora

refiere que los resultados de su estudio brindara un panorama más extenso sobre el conocimiento y práctica con que cuenta el profesional de enfermería referente a las medidas de prevención de la neumonía en pacientes con ventilación mecánica invasiva para mejorar y prolongar la calidad de los cuidados unificar criterios y optimizar recursos sanitarios. (30).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Rodríguez A. (2020) busca “Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre medidas de prevención de neumonía asociadas a la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos” con una muestra de 20 enfermeras aplicando un cuestionario para medir el nivel de conocimiento de la enfermera y una lista de cotejo para evaluar la práctica. Los datos que obtuvieron fueron tabulados y presentados en cuadros estadísticos, el análisis de la relación de las variables de estudio lo realizaron mediante la prueba correlación de Pearson. Conclusión: el 60% de los enfermeros tienen un nivel de conocimiento medio sobre medidas preventivas de NAVM, el 25% tiene conocimiento bajo y el 15% conocimiento alto; el 85% tienen práctica adecuada y el 15% tiene una práctica inadecuada. Existe una relación significativa entre el conocimiento y la práctica, el valor de $r=0.737$ $p=0.005$. (31).

Baca Y. (2021), busca “Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica en sus diferentes dimensiones en las enfermeras de la unidad de cuidados críticos del Hospital Belén de Trujillo” la muestra fue de 47 enfermeras a quienes les aplicaron un cuestionario para medir el

nivel de conocimiento y una lista de cotejo para identificar el grado de cumplimiento de las medidas preventivas, para medir la relación entre ambas variables utilizaron la prueba estadística tau kendall, obteniendo las siguientes conclusiones: el 72.3% de enfermeras tienen un nivel de conocimiento excelente sobre las medidas preventivas de NAVM, un 27.7% nivel de conocimiento regular. El 76.6% tienen un grado de cumplimiento general adecuado de las medidas preventivas de NAVM y 23.4% un grado de cumplimiento inadecuado, 72.3% tienen un grado de cumplimiento adecuado de las medidas preventivas. Conclusión: Existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas preventivas asociadas a ventilación mecánica, logando un valor de Tau de Kendall de 0.592 con probabilidad de 0.000. (32).

Ferreñan A, (2021), buscan “determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre las medidas de prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica del profesional de enfermería en el hospital de San Juan de Lurigancho”. Es de enfoque cuantitativo, diseño metodológico, correlacional de corte transversal. Constituida por 50 profesionales de enfermería, fueron seleccionados de acuerdo a criterios de inclusión y exclusión. Para medir el conocimiento sobre las medidas preventivas de neumonía asociada a ventilación mecánica se utilizará el instrumento de Danixa Beatriz De la Cruz Vilca validado con resultado de 0.83% y la confiabilidad de 0.92%, comprende de 12 preguntas, tendrá un crédito de dos puntos cada una haciendo un total de 24 puntos y serán calificados con excelente (18 – 24), regular (9 – 17) y deficiente (0 – 8). Para medir la práctica, se aplicó la técnica de observación de Alca Montoya, Lizzet Emmily donde se utiliza una lista de intervenciones aplicadas para la prevención de neumonía asociada a la

ventilación mecánica. Comprende de 15 preguntas, la puntuación es de 0-15 las respuestas acertadas se colocan “SI” o “NO” con un aspa (X) de acuerdo a cada intervención. (33).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable 1: Conocimiento en la prevención de neumonía por ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos.

La gnoseología es la rama de la filosofía que estudia el conocimiento y sus interrogantes; el conocimiento se puede adquirir a través de la capacidad que tiene la persona de identificar, observar y analizar los hechos y la información que le rodea a través de las habilidades cognitivas lo obtiene y lo usa para su beneficio; el conocimiento como tal puede ser teórico o práctico. (34).

Desde el punto de vista de la ciencia de enfermería, el conocimiento enfermero viene a ser un proceso dinámico que ha ido evolucionando a lo largo de la historia junto al conocimiento científico, ya sea en las ciencias naturales o sociales; siendo las ciencias de la salud, un conjunto de saberes y disciplina que intenta dar respuesta a los problemas relacionados con el nacimiento, la vida, el bienestar, el dolor o la muerte han conformado su propia trayectoria. (35).

Si en la medicina predomina el interés técnico, en la enfermería encontramos la disposición de integrar los intereses práctico y emancipatorio como ejes de conocimiento y de sus programas de investigación el cual reforzaría la posición de las enfermeras a nivel profesional, académico e investigador así como de las metodologías de la investigación cualitativa asociadas a ambos intereses. (36).

✓ **Conocimiento científico**

Según Mario Bunge, el conocimiento científico es un conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable, pero no infalible. Es un producto de la actividad humana en la comunidad social y científica. Por medio de la investigación científica el hombre ha alcanzado una reconstrucción conceptual del mundo que es cada vez más extenso, profunda y exacta. (37).

En relación a la investigación en enfermería, no brindan una información adecuada referente a este tema; de cualquier forma, los enfermeros necesitamos investigar. Según la OMS; “la enfermería debe investigar para contribuir a que la población alcance estilos de vida saludables y una atención adecuada” y es nuestra responsabilidad, obtener los conocimientos necesarios para poder hacerlo. (38)

✓ **Dimensión 1: Medidas de bioseguridad**

Según la OMS, la bioseguridad es una estrategia integrada para analizar, gestionar los riesgos que afectan la salud de los pacientes y los riesgos asociados para el medio ambiente; el cumplimiento de estas medidas, constituye uno de los principales retos para los sistemas de salud pública. Debido al tipo de atención que se brinda en la UCI, caracterizada por proporcionar soporte vital a paciente críticamente enfermos, quienes por lo general requieren supervisión y monitoreo intensivo por medicina de alta complejidad, esta es un área que condiciona el incremento en el riesgo del desarrollo de infecciones asociadas al cuidado en salud y a accidentes laborales, debido a la necesidad de emplear métodos invasivos continuos y toma de decisiones rápidas y efectivas. (39).

Así mismo, la OMS hace un llamado al ente rector de salud, directores y/o gerentes, unidad de epidemiología, jefes de departamentos y jefes de las áreas críticas y profesionales de todos los establecimientos de salud, para abordar las amenazas de la salud, seguridad, protección y cumplimiento de los profesionales sanitarios durante los procedimientos que se realizan a los pacientes. En relación a la atención en la Unidad de Cuidados Intensivos; se debe tener en cuenta las medidas estrictas de bioseguridad y realizar correctamente la higiene de manos, calzado de guantes, uso de respirador, protectores oculares, mandil, gorra. (40).

✓ **Dimensión 2: Procedimental**

Higiene de manos: Desde hace mucho tiempo, las manos son un vehículo de transmisión para el contacto y contagio de diferentes enfermedades. En el campo de la salud se ha realizado informes referentes a las posibilidades de adquirir muchas enfermedades infecciosas de forma indirecta, por estar en contacto con superficies del entorno y objetos contaminados de un paciente infectado (por ejemplo, el uso de cualquier material de un paciente a otro). En mayo de 2020 al inicio de la pandemia de la COVID-19, se fortalecieron las estrategias en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), a través de los informes de la OMS en los documentos publicados en la página del MINSA “Lineamientos técnicos para la autoevaluación de la Estrategia Multimodal de Higiene de Manos”. (41).

✓ **Dimensión 3: Paciente**

Control de neumotaponamiento:

Los pacientes sufren de muchas dolencias y malestar que puede ser parcial o general y están sometidos a cuidados profesionales especiales para lograr la mejoría de su salud. Los pacientes críticos; son aquellos que se encuentran hemodinámicamente descompensados e inestables los cuales requieren de un mayor cuidado, por lo tanto se les brinda apoyo extra llamado soporte vital avanzado, una postura correcta según su necesidad, colocando la cabecera entre 30 – 45° para evitar complicaciones al paciente. En relación al control de neumotaponamiento; tratar de que la medición no sea de manera continua debido al riesgo de contaminación y sus parámetros deben ser de 20 a 30 cm H₂O (15-22 mmhg), si la presión del cuff está menor de 15 mmhg, nos indica fuga en el sistema ventilatorio y puede ocurrir neumonía, broncoaspiración, extubación accidental, si la presión es mayor a 22 mmhg, provocara tos excesiva, necrosis, rotura bronquial, traqueomalacia, estenosis traqueal, fistula traqueoesofágica y lesión en las cuerdas vocales. (42).

Posición semiincorporada del paciente

Para realizar los cambios de posiciones de los pacientes, se debe tener en cuenta muchos factores, sobre todo tener experiencia y usar las técnicas más adecuadas para evitar cualquier tipo de accidentes y complicación del estado de salud de los pacientes. (43).

La posición semiincorporada, de 30-45°, se encuentra establecidas en las guías de prevención de neumonía por ventilación mecánica, el cual es una de las principales infecciones nosocomiales en las unidades de cuidados intensivos. Esta maniobra

será útil dentro de las primeras 24 horas de hospitalización y será de mucha ayuda para la reducción de aspiración por secreciones, además se debe tener cuidado con los pacientes que tienen como terapia nutrición enteral ya que es una de las causas principales para la NAVM, por este motivo en la mayoría de los casos, el paciente debe mantenerse en posición semiincorporada. (44).

El cambio de posición que se realiza a los pacientes, debe ser monitoreada ya que mantener al paciente en una sola posición por tiempos muy prolongados pueden desarrollar complicaciones, por lo tanto el profesional de enfermería cumple funciones muy importante en relación a los cuidados que brinda; para cumplir a cabalidad con sus funciones debe estar preparado científicamente y tener la capacidad de resolución de problemas cuando este se presente. (45).

✓ **Dimensión 4: Equipo**

Ventilación mecánica

Método de soporte vital artificial utilizado temporalmente en casos de deterioro de la función respiratoria, de origen intra o extrapulmonar que amenazan la vida del paciente, puede ocurrir complicaciones antes, durante y después de su instalación como es el caso de neumonía por ventilación mecánica causado por microorganismos de origen exógeno o endógeno (nariz, senos paranasales, boca, orofaringe, tráquea o estomago) por medio de microaspiración de secreciones colonizadas quienes predisponen el desarrollo de la neumonía, agregado al tiempo de ventilación y la patología subyacente que alteran las defensas de la vía aérea. (46).

✓ **Dimensión 5: Nutrición**

Según un informe publicado por la OMS, refiere que una inversión adecuada en nutrición podría salvaría 3,7 millones de vidas para el año 2025. «Para brindar atención de salud de calidad y lograr la cobertura sanitaria universal se debe apostar por la nutrición y debe ser una de las piedras angulares de los establecimientos de salud», dijo la Dra. Naoko Yamamoto, Subdirectora General de la OMS. Otros estudios de investigación demuestran que el estado nutricional puede ser determinante durante el proceso de recuperación de los pacientes en las Unidades Críticas. (47).

Para administrar la nutrición, debemos verificar que la dieta sea adecuada según la patología y la necesidad del paciente, su administración debe ser correcta tanto la dieta enteral como la parenteral, para mantener o incrementar los componentes sanguíneos como linfocitos y otros componentes que incrementan el sistema inmunitario, el cual será un aporte muy importante en la prevención de neumonía por ventilación mecánica y a la vez ayudara en la recuperación del paciente. (48).

Durante la estancia del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos, pueden existir variables que generen desgaste de su estado nutricional, por ello como especialistas, debemos hacer seguimiento diario del tipo de dieta que consume y lo que debe consumir; durante las primeras 48 horas de hospitalización en la UCI, la dieta debe ser de 20 calorías y 0.8 gramos de proteínas por kilo de peso ideal, después de las 48 horas debe ser de 25 calorías y 1.3 gramos de proteína por kilo de peso ideal al día. (49).

2.2.2. Variable 2: Práctica de prevención de neumonía por ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Una buena práctica y un buen clima laboral en enfermería es el que promueve y facilita a los profesionales de enfermería para prestar cuidados de calidad e incrementar la seguridad y el bienestar de los pacientes. Construir entornos positivos fomenta una buena organización, optimiza los resultados, mejora la visión y satisfacción del usuario. En muchos países se pudo constatar que determinados ámbitos asistenciales de enfermería influyen objetivamente en los resultados en salud, con disminución de la tasa de morbilidad, aumento de la calidad y mejora del cuidado, además del sostenimiento de costes y otros múltiples beneficios para la sociedad y el usuario. (50).

Práctica desde el punto de vista de la investigación: es cuando el estudiante tiene posibilidades de elaborar un proyecto o ser parte de el con la finalidad de lograr amplia experiencia en el contexto que le corresponde. Por lo tanto; la práctica en el campo de la salud, abarca el saber organizar los procedimientos para ejecutarlos en las diferentes áreas de los establecimientos de salud, referentes a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, la rehabilitación física, social y vocacional de los pacientes. (51) (52).

Martha Rogers; en su teoría sobre la práctica para enfermería refiere que, las personas interaccionamos con nuestro entorno, y cada día vamos aprendiendo mediante la observación y la práctica, nuestra sabiduría va mejorando con el tiempo gracias a la experiencia adquirida continuamente en el campo de la salud. (53).

Dimensiones de Práctica

✓ **Dimensión 1: Medidas de bioseguridad**

Comprende las estrategias, acciones o procedimientos que deben ser considerados para disminuir los riesgos y evitar complicaciones; desde que el enfermero (a) ingresa a la unidad, cumple con los procedimientos, iniciando con el lavado de manos según la Guía Técnica aprobada por el MINSA, uso de medida de barreras protectoras como mandilón, gorra, mascarilla, lentes y guantes estériles antes de realizar cualquier procedimiento en la UCI. El uso de todo este implemento servirá para reducir la transmisión de microorganismos patógenos, el cual es un aporte fundamental para disminuir la tasa de morbimortalidad por IAAS. (54).

✓ **Dimensión 2: Procedimental**

Durante la práctica, los procedimientos se realiza previa evaluación del paciente, incluye desde el lavado de manos antes y después de cada procedimiento, armado, calibración y seteo del ventilador mecánico, posición semiincorporada del paciente, monitoreo de las funciones vitales, revisión de dispositivos internos y externos que tienen contacto directo con el paciente: conexiones del ventilador mecánico, filtros del ventilador, estado de corrugados, condiciones del filtro con humidificador, circuito cerrado, ubicación, condición y fijación del tubo endotraqueal, medición de neumotaponamiento (medición de cuff), mantenerlo entre 15 a 22 mmhg para evitar broncoaspiración, neumonía, extubación accidental, necrosis, estenosis traqueal y fistula traqueoesofágica. (55) (56) (57).

Se realizará adecuadamente la aspiración de secreciones por tubo endotraqueal y boca según la necesidad del paciente para evitar la manipulación innecesaria y

ocasionar desde hipoxia, arritmia cardiaca, hipertensión, lesiones traumáticas de la mucosa traqueal, riesgo de infección, broncoaspiración y neumonía por ventilación mecánica; antes de iniciar el procedimiento, debemos tener en cuenta que el paciente este en posición semiincorporada, suspensión de la dieta, fijación adecuada del tubo endotraqueal, presión adecuada del equipo de aspiración debiendo ser de 120 a 150 mmhg, hiperoxigenar y aspirar secreciones empezando por el tubo endotraqueal, nariz y boca. (58).

La presencia de microorganismos en la cavidad oral es un riesgo para la aparición de neumonía, para evitarlo se debe realizar la higiene con clorhexidina al 0.12% - 2%, según corresponda. Para la realización de todos los procedimientos (práctica) en la Unidad de Cuidados Intensivos, el enfermero (a) debe cumplir al pie de la letra las indicaciones plasmadas en las guías y protocolos estipulados por el Ministerio de Salud. (59).

❖ **Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS)**

La OMS, define a las IAAS como aquellas infecciones que afectan a los pacientes durante el proceso de asistencia en los establecimientos de salud, que no estaba presente en el momento del ingreso. Incluyen también las infecciones que se contraen en el hospital, pero se manifiestan después del alta, así como las infecciones ocupacionales del personal del centro sanitario. Las IAAS también son conocidas como infecciones nosocomiales o intrahospitalarias y se considera el evento adverso más frecuente durante la prestación de la atención clínica en todo el mundo. (60).

Las IAAS, representan un riesgo grave para los pacientes porque causan un aumento de la morbilidad y la mortalidad, estadía prolongada en los Establecimientos de Salud, mayor prevalencia de organismos multirresistentes, cargas psicológicas y financieras para los pacientes, sus familias y el sistema de salud. El riesgo de las IAAS es universal e invade todas las instalaciones, entornos y sistemas de atención médica a nivel mundial. (61).

❖ **Neumonía**

Enfermedad que se caracteriza por la inflamación aguda de los pulmones que puede ser provocado por diferentes tipos de infecciones. Se podrá diagnosticar inicialmente a través de radiografía de tórax y otros exámenes clínicos; los síntomas, el tratamiento, la prevención y el pronóstico se darán dependiendo del tipo de infección que causa la enfermedad pudiendo ser bacteriana, viral, micótica o parasitaria. (62).

❖ **Neumonía nosocomial o intrahospitalaria**

Enfermedad infecciosa que afecta al parénquima pulmonar, su manifestación clínica aparece dentro de las 48 a 72 horas de ingreso del paciente al hospital. Además; si la neumonía se relaciona con alguna maniobra diagnóstica o terapéutica también se considera nosocomial, aunque se produzca dentro de este periodo de 72 horas, por ejemplo durante el procedimiento de colocación de tubo endotraqueal. (63).

❖ **Ventilación mecánica**

Se define como el proceso de entrada y salida de aire desde los pulmones, se realiza de manera artificial y con el apoyo de una maquina llamada ventilador mecánico conectado a una fuente que proporciona oxigeno medicinal, el cual interactúa con el paciente durante todo el proceso de recuperación. Si bien se utiliza el ventilador mecánico en situaciones de falla del sistema respiratorio, la programación inadecuada de los parámetros ventilatorios, no sólo puede ser ineficiente para este objetivo, sino que tiene el potencial de incrementar el trabajo respiratorio del paciente. (64).

❖ **Neumonía asociada a ventilación mecánica**

Los contagios en los centros hospitalarios empezaron aproximadamente a mediados del siglo XIX; en aquellas épocas, no había tanta polémica en los investigadores ni en los médicos en relación a estas infecciones provocadas por los propios profesionales de la salud ya que para los galenos de ese entonces, era inadmisibile pensar en que el médico sanador de enfermos también sea propagador de enfermedades. (65).

La neumonía por ventilación mecánica; es una de las infecciones más frecuentes en las UCI, dependiendo de los criterios de diagnóstico utilizados, su incidencia oscila entre el 5% y el 67% en la población. (66). El riesgo de adquirir NAVM es del 3% por día durante los primeros 5 días, y se reduce al 1% por día para los días siguientes. (67). Los microorganismos responsables de ocasionar esta enfermedad y su resistencia al tratamiento, varían en los diferentes hospitales e incluso entre las áreas de un mismo centro hospitalario. (68).

❖ **Prevención de neumonía por ventilación mecánica**

Medidas básicas de obligado cumplimiento

- Formación y orientación apropiado para el manejo de la vía aérea
- Conocimiento y aplicar medidas de bioseguridad para el manejo de la vía aérea
- Control y mantenimiento de la presión del neumotaponamiento por encima de 20 cm H₂O
- Higiene bucal cada 6-8 horas utilizando Clorhexidina (0,12-0,2%)
- Evitar siempre que sea posible la posición de cubito supino a 0°
- Realizar adecuadamente procedimientos que disminuyan accidentes laborales o extubación del paciente.
- Evitar cambios programados de circuitos de aspiración, humidificadores y tubos traqueales.

❖ **Medidas específicas altamente recomendables**

- Realizar un procedimiento adecuado para descontaminar el tubo digestivo (DDS).
- Realizar aspiración de secreciones subglóticas según demanda.
- Proporcionar antibióticos sistémicos durante la intubación en pacientes con disminución del nivel de conciencia. (69).

❖ **Teoría de enfermería**

✓ **Teoría de Florence Nightingale**

Esta teoría estudia todas las condiciones e influencias del entorno que afecta el desarrollo y la vida de las personas. Nightingale no utilizó el término entorno en sus escritos, pero definió y describió los elementos que lo integran como la ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido. Su teoría sobre los 5

elementos esenciales de un entorno saludable (aire puro, agua potable eliminación de aguas residuales, higiene y luz) se consideran tan indispensables en la actualidad como hace 150 años. A Nightingale le preocupaba la alimentación de los pacientes por ese motivo, oriento a las profesionales de ese entonces a poner énfasis en la alimentación, priorizando a los pacientes que padecían de enfermedades crónicas y necesitaban de una buena dieta para poder hacer frente a su enfermedad. (70).

✓ **Teoría de Dorotea Orem**

Dorotea Orem establece una de las teorías más importantes que es la teoría del déficit de autocuidado como un modelo general formado por tres teorías relacionadas entre sí que son: La teoría del autocuidado, déficit de autocuidado y teoría de los sistemas de enfermería, como un marco de referencia para la práctica, la educación y la gestión de la enfermería. Las personas que sufren alguna enfermedad, necesitan de un buen cuidado a través de un trato humanizado para que de esa manera puedan adaptarse a los cambios que se produce en su organismo o en su entorno. (71).

✓ **Teoría de Jean Watson**

La OMS, ha motivado la publicación de la política de formación integral para el desarrollo humano y espiritual de los profesionales de la salud, buscando proteger los derechos de los pacientes, partiendo de un tema muy importante que tiene como lema el “Trato humanizado a la persona sana y enferma” este organismo resalta que la Humanización es un proceso de comunicación y apoyo mutuo entre las personas, dirigida hacia la transformación y comprensión del espíritu esencia de la vida que es fundamental para la recuperación de los pacientes. (72).

Los profesionales de enfermería, son los responsables de gestionar el cuidado utilizando el juicio profesional en la planificación, organización y control de la prestación de los cuidados directos, oportunos, seguros, integrales, continuos y personalizados. (73).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.

2.3.2. Hipótesis específicas

- ✓ Existe relación significativa entre la dimensión bioseguridad y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.

- ✓ Existe relación significativa entre la dimensión procedimental y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.

3. METODOLOGÍA

3.1. Metodología de la investigación

Esta investigación está basada en el método deductivo, porque permite determinar las características de una realidad particular que se estudia por derivación o resultado de los atributos o enunciados contenidos en proposiciones o leyes científicas de carácter general formuladas con anterioridad. Mediante la deducción se derivan las consecuencias particulares o individuales de las inferencias o conclusiones generales aceptadas. (74).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque es cuantitativo porque utiliza la recolección y el análisis de datos para probar una hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento de una población y probar teorías. (75).

3.3. Tipo de investigación

Este estudio es de tipo básico, no soluciona los problemas solo sirve como base teórica para otros estudios de investigación; es descriptiva porque observa, describe y fundamenta varios aspectos del fenómeno en estudio, no hay manipulación de las variables ni búsqueda de la causa efecto. (76).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño es de tipo correlacional, de corte transversal, porque implica una relación estadísticamente entre las variables dependiente e independiente. (77).

3.5. Población

La población está conformada por 60 profesionales de enfermería de todas las edades y ambos sexos que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima.

3.6. Muestra y muestreo

La muestra será no probabilística por conveniencia que equivale al 100% del total de profesionales que laboran la Unidad de Cuidados Intensivos, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

❖ Criterio de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión

- ✓ Profesional de enfermería contratada no especializada pero con más de 06 meses de labor en la UCI.
- ✓ Profesional de enfermería especialistas en UCI.
- ✓ Profesional de enfermería asistencial nombrado.

Criterios de exclusión

- ✓ Profesional de enfermería no especializada con menos de 06 meses laborando en la UCI.
- ✓ Profesional de enfermería de labor administrativa.
- ✓ Residentes o internos de enfermería.

3.7. Variables y Operacionalización

Las variables en la investigación, representan un concepto de vital importancia dentro de un proyecto. Las variables, son los conceptos que forman enunciados de tipo particular denominado hipótesis.

- **Variable 1**

Conocimiento del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica.

El conocimiento que debe tener el profesional de enfermería en relación a la atención que brinda a los pacientes debe ser de origen científico y también debe mantenerse constantemente en capacitación y evaluación de su capacidad intelectual. (77).

Variable 2

“Práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica”.

Así como el conocimiento es importante para la atención de los pacientes, de igual manera la práctica de enfermería es vital para los profesionales, por ello se debe reforzar constantemente teniendo como referencia las guías que cada institución brinda a sus profesionales con la finalidad de fortalecer su práctica y favorecer un buen procedimiento y una buena atención integral a sus pacientes en las UCI. (78).

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
VARIABLE 1 CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO(A) EN PREVENCIÓN DE NEUMONÍA POR VENTILACIÓN MECÁNICA.	El conocimiento que debe tener el profesional de enfermería en relación a la atención que brinda a los pacientes debe ser de origen científico y también debe mantenerse constantemente en capacitación y evaluación de su	Fenómeno a la que se le va a evaluar su capacidad para influir, incidir o afectar a otras variables.	Bioseguridad. Procedimental.	Lavado de manos antes y después de realizar cualquier procedimiento. Uso de mascarilla, Gorro, Mandil, Lentes y guantes. Aspiración de secreciones (circuito cerrado y circuito abierto). Higiene de la cavidad oral.	Ordinal. Ordinal.	De 18 – 26 Excelente De 9 – 17 Regular De 0 – 8 Deficiente

	<p>capacidad intelectual. (79).</p>		<p>Paciente.</p> <p>Equipo.</p> <p>Nutrición.</p>	<p>Fijación de tubo endotraqueal.</p> <p>Humidificación y cambio de filtro.</p> <p>Control del Neumotaponamiento.</p> <p>Posición semiincorporada de 30 a 45 grados.</p> <p>Armado de ventilador mecánico.</p> <p>Seteo y modos ventilatorios.</p> <p>Formas de administración de nutrición enteral.</p>	<p>Ordinal.</p> <p>Ordinal.</p> <p>Ordinal.</p>	
--	---	--	--	--	---	--

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
VARIABLE 2 PRÁCTICA DEL ENFERMERO(A) EN PREVENCIÓN DE NEUMONÍA POR VENTILACIÓN MECÁNICA.	Así como el conocimiento es importante para la atención de los pacientes, de igual manera la práctica de enfermería es vital para los profesionales, por ello se debe reforzar constantemente teniendo como	Son los cambios que sufren los sujetos por la manipulación de la variable independiente por parte del experimentador, estas variables dependientes son las que miden.	Bioseguridad.	Realiza lavado de manos antes y después de cada procedimiento. Uso de medidas de barrera (mandilón, gorra, mascarilla, lentes y guantes). Realiza aspiración de secreciones según necesidad del paciente.	Ordinal	De 6 - 8 Excelente De 3 - 5 Bueno De 0 - 2 Regular
			Procedimental.	Realiza adecuadamente la posición semiincorporada (posición semifowler), mantiene	Ordinal	

	<p>referencia las guías que cada institución brinda a sus profesionales con la finalidad de fortalecer su práctica y favorecer un buen procedimiento y una buena atención integral a sus pacientes en las UCI. (80).</p>			<p>la posición de la cabeza entre 30 y 45°.</p> <p>Realiza correctamente la aspiración de secreciones bronquiales, mantiene la técnica adecuada de aspiración de circuito cerrado o abierto.</p> <p>Realiza adecuadamente la técnica de neumotaponamiento (control y presión del neumotaponamiento cada dos horas.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>Realiza la ventana diaria de sedación.</p> <p>Realiza correctamente la higiene bucal con antiséptico (clorhexidina al 0.12% - 2%).</p> <p>Realiza adecuadamente el cambio de tubuladuras y tubos oro traqueal según necesidad del paciente.</p> <p>Revisa minuciosamente el tubo y sistemas de aspiración subglóticas.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.8.1. Técnica

La técnica que se utilizará será la encuesta, que viene a ser un cuestionario con un conjunto de preguntas muy bien organizadas; para la variable conocimiento en la prevención de neumonía por ventilación mecánica (13 preguntas); para la práctica del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de NAVM se utilizara una lista de chequeo (08 preguntas).

3.8.2. Descripción de instrumento

Para la presente investigación se tomó en cuenta, el cuestionario Habilidades Sociales Básicas de Goldstein: (1978) traducido y adaptado a nuestra realidad social del Perú por Ambrosio Tomas en (1994-1995) desde ese entonces fue utilizado en diferentes investigaciones en el ámbito nacional e internacional.

Para medir este estudio se utilizó un cuestionario con preguntas de opción múltiple para la primera variable y una lista de chequeo con preguntas dicotómicas para la segunda variable; el primer instrumento fue elaborado por las investigadoras Ávila C, De La Cruz D y Herrera R, aplicado en su estudio titulado “Conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía nosocomial de los pacientes con ventilación mecánica de las unidades críticas: Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad de Terapia Intermedia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, 2017”, consta de una primera parte que es para consignar datos generales y la segunda parte para datos específicos, ordenados en 13 ítems, que equivale a 26 puntos; las investigadoras y creadoras del

instrumento, calificaron el nivel de conocimiento de la siguiente manera: 18 – 26 puntos como excelente, de 9 – 17 puntos regular, de 0 - 8 puntos deficiente. En relación a la práctica la calificación será de la siguiente manera: de 6 a 8 puntos excelente, de 3 a 5 puntos bueno, de 0 a 2 puntos regular. (79).

3.8.3. Validación

Las autoras realizaron la validación del instrumento con cinco jueces expertos, especialistas en cuidados críticos, magísteres en administración hospitalaria y estadística, las autoras aplicaron la V Aiken siendo el más adecuado para que determinen la validez, similitud y homogeneidad de los jueces expertos, obteniendo resultado de 0.83% de aprobación. (79). Este cuestionario será presentado a la licenciada Roxana Fernández coordinadora de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital - II Ramón Castilla, para su evaluación y la aplicación del estudio a los profesionales del área en mención.

3.8.4. Confiabilidad

Para la confiabilidad del instrumento de la variable conocimiento, las autoras realizaron una prueba piloto a una muestra similar a la del estudio para fines de confiabilidad aplicando Kuder Richardson (KR-20), obteniendo como resultado 0.92% demostrando así que el instrumento es confiable estadísticamente.

Para la variable práctica, utilizaron una guía de observación validada por la Dra. Liliana Llinas Álvarez en el año 2015 del hospital universitario del norte de Colombia con código de aprobación GM-UIA-002, elaborada de 8 procedimientos que realiza el profesional de enfermería sobre medidas preventivas de neumonía

nosocomial de los pacientes con ventilación mecánica, en la actualidad es una guía aprobada en el protocolo de neumonía cero. (80).

3.9. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el trabajo de campo se presentará una carta al Director del Hospital – II Ramón Castilla solicitando el permiso para el inicio de las coordinaciones con la jefatura de enfermería y poder realizar la aplicación del instrumento; seguidamente, se les entregará la hoja de consentimiento informado para que luego de ser leído y aceptando sea firmada por los participantes; finalmente, se entregarán los instrumentos para ser llenadas en un tiempo aproximado de 30 minutos.

Para el análisis de datos se digitarán en una base de datos Excel 2019, utilizando códigos para preservar el anonimato de los participantes, posteriormente los datos se procesarán en el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 26, donde se hará la depuración de los datos; es decir, se hará el control de calidad, luego se procederá a la preparación de los datos, para lo cual, se realizara la sumatoria de los valores obtenidos para cada ítem. Después de finalizar el procesamiento de datos, se realizará los pasos correspondiente para la comprobación de las hipótesis para lo cual se aplicara la prueba paramétrica de correlación de Pearson.

3.10. Aspectos éticos

- ✓ **Beneficencia:** Benevolencia o no-maleficencia, principio ético de hacer el bien y evitar el daño a nuestro prójimo, este estudio de investigación busca contribuir con la calidad, el conocimiento y práctica del profesional. (81).

- ✓ **No maleficencia:** Define el derecho de toda persona a no ser discriminada por consideraciones biológicas como: raza, sexo, edad, situación de salud, etc. En este estudio se trató a todos los profesionales por igual sin discriminar su condición social, estado de salud, posición económica, raza o creencias religiosas. (81).

- ✓ **Justicia:** Principio de ser equitativo o justo de acuerdo con la necesidad individual, significa que las personas que tienen necesidades deben recibir igual cantidad y calidad de servicios y recursos, en este estudio fuimos justos con todos los enfermero(as) porque se les otorgó las mismas facilidades para desarrollar el cuestionario. (82).

- ✓ **Autonomía:** Representa el desarrollo de actividades individuales con libertad, de acuerdo con su elección. En este estudio, hubo participantes voluntarios en el desarrollo del cuestionario y se respetó la confidencialidad de los datos obtenidos y el aspecto ético. El consentimiento fue creado jurídicamente con la finalidad de proteger la autonomía de las personas. Para este estudio se elaboró y se puso en práctica los principios éticos cuyo propósito fue dar la confianza a los participantes para su incorporación o retiro voluntario del estudio. (82).

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2022																													
	Mayo				Junio				Julio				Agosto				Setiembre				Oct		Noviemb				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema.				x																										
Búsqueda Bibliográfica.				x	x	x																								
Elaboración de la sección introducción: Situación Problemática, marco teórico referencial y antecedente.						x	x	x																						
Elaboración de la sección Introducción: Importancia y justificación de la investigación.										x	x	x																		
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la investigación.														x	x															
Elaboración de la sección material y métodos: enfoque y diseño de investigación.																		x												

4.2. Presupuesto

	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
RECURSOS HUMANOS			
Asesoría	250.00	03	750.00
Bioestadística	100.00	03	300.00
Recursos materiales y equipos.			
Archivadores	10.00	02	20.00
USB	30.00	02	60.00
Tinta para impresora	40.00	04	320.00
Libros virtuales	45.00	02	90.00
Libros físicos	80.00	03	240.00
Diccionario medico	250.00	01	250.00
Lápiz	1.00	02	2.00
Papel bond	0.10	1000	100.00
Folders	20.00	03	60.00
CD	10.00	03	30.00
Lapiceros	5.00	06	30.00
SERVICIOS			
Impresión	0.50	200	100.00
Fotocopias	0.10	200	20.00
Anillados	10.00	02	20.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS			
Movilidad – transporte	5.00	20	100.00
TOTAL			2492.00

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez M, Gómez J, Cruz J, et al. Infecciones nosocomiales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General de Gibara: 2013-2018. Art. Original; Correo Científico Médico (CCM) [Internet]. Cuba 2021. Vol. 25 N°. 3 [Citado 06 de julio de 2022]. Disponible en: <http://www.revcoomed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3776/1971>
2. Lamotte V, De Vicente M. Neumonía adquirida en el Hospital. [Internet]. 2017; 1:147-156. [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/10_neumonia_adquirida_en_el_hospital.pdf
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). La OMS revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019. [Internet]; 09 de diciembre de 2020, Comunicado de prensa, Ginebra. [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>
4. Díaz J. Pronóstico y Mortalidad de la Neumonía. Rev. Neumo Expertos en Prevención. [Internet]; mayo 2017. [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: <https://neumoexpertos.org/2017/05/17/pronostico-y-mortalidad-de-la-neumonia/#:~:text=Seg%C3%BAn%20datos%20de%20la%20O.M.S.,infantil%20en%20todo%20el%20mundo.>

5. Arango A, López S, Vera D, et al. Epidemiología de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria. Art. Original; Acta Medica del Centro / Vol. 12 N° 3 2018. [Citado 06 de julio de 2022]. Disponible en: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/viewFile/923/1165>
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Métodos y fuentes de datos de la OMS para las causas de muerte a nivel de país 2000-2019. Departamento de datos y Análisis (DNA), División de datos, análisis y entrega para impacto (DDI), Ginebra. [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/gho-documents/global-health-estimates/ghe2019_cod_methods.pdf?sfvrsn=37bcfacc_5
7. Ministerio de Sanidad. Patrones de mortalidad en España, 2017. Madrid: Ministerio de sanidad, 2020. [Internet]. [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/mortalidad/docs/Patrones_Mortalidad_2017.pdf
8. Statista. Número de casos de neumonía registrados en España de 2011 a 2019. [Internet]; diciembre de 2021. [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1038479/numero-de-casos-de-neumonia-en-espana/>
9. Arista N, Lozano J, García V, et al. Infección nosocomial por Acinetobacter y su efecto en un Hospital de segundo nivel. [Internet]. Art. Original; Med. Int. Méx.

- 2019; julio-agosto; 35(4):477-484. [Citado 06 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2019/mim194b.pdf>
10. Subsecretaria de redes asistenciales división de gestión de la red asistencia departamento de calidad y seguridad de la atención. Informe de las IAAS 2018. [Internet]; Santiago de Chile 2020. [Citado 06 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/08/INFORME-DE-VIGILANCIA-DE-IAAS-2018.pdf>
 11. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Subsecretaria de Vigilancia de las Salud Pública. Subsistema de vigilancia epidemiológica para las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. [Internet]; 2019. [Citado 06 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/10/Gaceta-IAAS-2018-CORRECCIONES-SNVSPv2.pdf>
 12. Orús A. Número de muertes por neumonía en determinados países de la OCDE en 2020. [Internet]; Statista, octubre de 2022. [Citado 06 de julio de 2022]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/589493/numero-de-muertes-por-neumonia-en-determinados-paises-de-la-ocde/>
 13. Yunga C, Pizarro Y, Quimi L. Factores Predisponentes que conllevan a los pacientes a una neumonía asociada a ventilación mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Periodo 2018 – 2019. Rev. Ciencias de la Salud [Internet]; abril de 2020. [Citado 06 de julio de 2022].

Disponible

en:

<https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/101/508>

14. Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico. [Internet]. Vol. 23 Semana Epidemiológica N° 17, Lima abril de 2014. [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2014/17.pdf>

15. Rodríguez L, Lamos A. Prevalencia y factores de riesgo de la neumonía asociada a la asistencia respiratoria mecánica en una unidad de cuidados intensivos de adultos, Cúcuta, Colombia. Rev. Investig Salud Univ. Boyacá. 2017; 4 (2): 248-266. [Internet]; mayo de 2017. [Citado 06 de julio de 2022]. Disponible en: <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/256/400>

16. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 168 – 2015/MINSA. Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud” [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/196598/195317_RM-168-2015-MINSA.PDF20180904-20266-1ehdo67.PDF

17. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas N° 148-2021. Resolución Jefatural que aprueba el Plan Operativo Anual 2021. [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2021/05/RJ-148-2021-J-INEN.pdf>

18. Ministerio de Salud (MINSA). Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; Situación epidemiológica de las Infecciones Asociadas a

la Atenciones en Salud (IAAS) [Internet]; Lima Perú 2021. [Citado 08 de julio de 2022]. Disponible en:

<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE182021/03.pdf>

19. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades, 2017 – 2022. [Internet]; [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en:

<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2022/SE24/neumonias.pdf>

20. Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Informe N° 013-2021 – VEA-IAAS/EPID.INCN. [Citado 28 de junio de 2022]. Disponible en:

<https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2021/09/INFORME-N%C2%B0-013-2021-IIH-julio-2021.pdf>

21. Rodríguez A. Conocimiento y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonía. [tesis]; Trujillo Perú 2020. [Citado 29 de junio de 2022].

Disponible en:

<http://www.dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/16393/2E%20658.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

22. Federación Latinoamericana de Enfermería en Cuidados Intensivos (FLECI).

Protocolo latinoamericano de Enfermería Crítica: Cuidados al Paciente COVID-19 en cubito prono. Julio 2020 [Internet]; [Citado 30 de junio del 2022]. Disponible en:

<https://aec-cba.com/wp-content/uploads/2020/07/fleciprotocoloprono.pdf>

23. Santillán M. Florence Nightingale: teoría del cuidado y la enfermería. Universidad Nacional Autónoma de México; Dirección General de Divulgación de la Ciencia. [internet]; México 2020_[Citado 14 de noviembre del 2022]. Disponible en: <https://ciencia.unam.mx/leer/1027/florence-nightingale-teorica-del-cuidado-y-la-enfermeria>
24. Escobar Castellanos B, Jara Concha P. Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. EDUCA [Internet]. Mayo de 2019; [Citado 14 de noviembre de 2022]; 28(54): 182. Disponible en: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/20787/20534>
25. Vergara J. Enfermería y seguridad del paciente; como ha influido la enfermería en la seguridad del paciente y en la calidad de los servicios de salud. [internet]. Nov. de 2020; [Citado 14 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.enfermeriayseguridaddelpaciente.com/2020/11/30/como-ha-influido-la-enfermeria-en-la-seguridad-del-paciente-y-en-la-calidad-de-los-servicios-de-salud/>
26. Lara C, Cordella P, Meynard L. Assessment of knowledge and implementation practices of the ventilator acquired pneumonia (VAP) bundle in the intensive care unit of a private hospital. Malinas Filipinas 2021, 10:161. [Citado 30 de junio del 2022]. Disponible en: <https://aricjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13756-021-01027-1.pdf>

27. Torres J, Carrillo R, Magaña M. “Conocimiento y práctica de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada al Ventilador”. Rev. Conamed. Art. Original Folio 411. México 2017. [Citado 02 de julio del 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2017/con172d.pdf>
28. Granizo W, Jiménez M, Rodríguez J, et al. “Conocimiento y Práctica del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica”. Art. Original, Arch Med. Camagüey. Ecuador 2020; 24:a6531. [Citado 02 de julio del 2022]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v24n1/1025-0255-amc-24-01-e6531.pdf>
29. Méndez M. “Conocimientos, Actitudes y Prácticas del personal de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica en Unidad de Terapia Intensiva en el Hospital Regional de Coronel Oviedo 2020”. [Tesis]; Universidad Nacional de Caaguazú, Facultad de Ciencias Médicas. [Citado 03 de julio del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.fcmunca.edu.py/jspui/bitstream/123456789/238/1/CONOCIMIEN TOS%2c%20ACTITUDES%20Y%20PR%2c%81CTICAS%20DEL%20PERSON AL.pdf>
30. Bautista Y. “Conocimiento y Practica del Profesional de Enfermería en la Prevención de Neumonía asociada a Ventilación Mecánica” [Tesis]; Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Enfermería; México 2020. [Citado 03 de julio del 2022]. Disponible en:

<https://repositorioinstitucional.buap.mx/bitstream/handle/20.500.12371/11448/20200901130153-3592-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

31. Rodríguez A. “Conocimiento y práctica de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonía” [Tesis]; Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Enfermería. 2020. [Citado 03 de julio del 2022]. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/16393/2E%20658.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

32. Baca Y. “Conocimiento y Cumplimiento de medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica” [Tesis]; Hospital Belén de Trujillo. 2021 [Citado 14 de julio del 2022]. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/16724/2E%20671.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

33. Ferreñan A. Conocimiento y Práctica de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del hospital de san juan de Lurigancho – 2021. [Tesis]; Lima - 2021 [Citado 14 de julio del 2022]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/6061/T061_40126315_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

34. García A. Conocimiento. [Internet]; 2022; [Citado 15 de julio de 2022]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/conocimiento.html>

35. Mateo E. Elementos para la fundamentación de un conocimiento propio en ciencias de la salud. Rev. Ciencia de Enfermera. [Internet]; España 2028. [Citado el 14 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=222051>
36. Granero J, Mateo E. Conocimiento e interés: implicaciones metodológicas para la ciencia enfermera. Índex Enferm [Internet]. España 2018 [citado el 14 de noviembre de 2022]; 27 (1-2): 47-51. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113212962018000100010
37. Báez O. Precisiones sobre la ciencia y el conocimiento científico. [Internet]; 2022; [Citado 15 de julio de 2022]. Disponible en: <https://periodicoopcion.com/precisiones-sobre-la-ciencia-y-el-conocimiento-cientifico/>
38. Gómez A. La investigación en enfermería. Enferm. Nefrol. [Internet]. 2017 [citado el 14 de Noviembre de 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v20n1/01_editorial.pdf
39. Díaz D, Soto V. Competencias de enfermeras para gestionar el cuidado directo en la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos. Rev. Cubana de Enfermería. 2020; 36(3): e3446. [Citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2020/cnf2031.pdf>

40. Organización Mundial de la Salud (OMS). OMS: Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes. [Internet]; 2020. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>
41. Organización Panamericana de la Salud (OPS). La higiene de manos salva vidas. [Internet]; 2021. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>
42. Sociedad Española de Medicina Interna. Salud y Enfermedad. [Internet]; julio 2022. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/hemeroteca-salud/enfermedades/salud-y-enfermedad-que-son>
43. Méndez L, Rodríguez M. Manual de Procedimientos del Servicio de Hospitalización Adultos. [Internet]; México Noviembre 2017 julio 2018. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.fcsalud.mx/Enfermeria/docs/Practica_clinica/MANUALES/manual%20de%20hospitalizacion%20adultos_T.pdf
44. Villamón M. Evaluación del cumplimiento de un protocolo de prevención de Neumonía asociada a Ventilación Mecánica en una UCI polivalente. [Internet]; Rev. electrónica trimestral de Enfermería España abril 2015. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n38/clinica5.pdf>

45. Organización Mundial de la Salud (OMS). Según la OMS, un mayor énfasis en la nutrición en los servicios de salud podría salvar 3,7 millones de vidas para el 2025. [Internet]; julio 2019. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/04-09-2019-stronger-focus-on-nutrition-within-health-services-could-save-3.7-million-lives-by-2025>
46. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Foro iberoamericano de discusiones sobre la Familia de Clasificaciones Internacionales de la OMS (FCI-OMS) “Dr. Becker”. [Internet]; España 2018. [Citado el 02 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/foros-relacsis/foro-becker-fci-oms/item/877-foro-becker-neumonias>
47. Universidad la Coruña. Manual de buenas prácticas de investigación. [Internet]; España 2019. [Citado el 15 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.udc.es/export/sites/udc/investigacion/_galeria_down/hrs4r/Buenas-practicas-investigacion-ESP.pdf_2063069294.pdf
48. Servicio Andaluz de Salud: Consejería de Salud y Familias. Protocolos Nutrición Enteral. [Internet]; España, octubre de 2021; [Citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sin_cfiles/wsas-media-mediafile_sasdocumento/2022/protocolo_nutricion_enteral_octubre_2021.pdf

49. EsSalud: Plan de nutrición es de vital importancia para pacientes hospitalizados en UCI-Covid. [Internet]; junio 2021; [Citado 07 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-adequado-plan-de-nutricion-es-de-vital-importancia-para-pacientes-hospitalizados-en-uci-covid#:~:text=Nutrici%C3%B3n%20en%20Cuidados%20Intensivos&text=En%20las%20primeras%2048%20horas,gr%20de%20prote%C3%ADnas%20al%20d%C3%ADa>
50. Santillán M. Florence Nightingale: teoría del cuidado y la enfermería. [Internet]; agosto 2020; [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://ciencia.unam.mx/leer/1027/florence-nightingale-teorica-del-cuidado-y-la-enfermeria>
51. Hernández A, Castañeda L, Lucas M, et al. Prevención de neumonías asociadas a ventilación con paquete de verificación en la Unidad de Cuidados Intensivos. Art. Original. [Internet]; noviembre de 2016. [Citado 15 noviembre de 2022]; 8 (1): pp.4 Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4236/423648197003.pdf>
52. Zabalegui A. Factores determinantes del uso de modelos teóricos en la práctica enfermera. [Tesis Doctoral]; España 2014. [Citado 15 noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/396625/2014_Tesis_SantosRuiz_Susana.pdf?sequence=1

53. Walaszek M, Rozanska A, Walaszek M. et al. Epidemiology of Ventilator-Associated Pneumonia, microbiological diagnostics and the length of antimicrobial treatment in the Polish Intensive Care Units in the years 2013-2015. [Internet]; Research Article, (2018) 18:308; [Citado 16 de julio de 2022]. Disponible en: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12879-018-3212-8.pdf>
54. Ministerio de Salud (MINSA): Hospital San Juan de Lurigancho. Manual de Bioseguridad Hospitalaria. [Internet] Lima 2016. [Citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>
55. Organización Panamericana de Salud (OPS). Celebración del Día Mundial de la Higiene de Manos: “Únete a la seguridad de la atención sanitaria: límpiarte las manos”. [Internet]; Mayo del 2022. [Citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/eventos/dia-mundial-higiene-manos-5-mayo-2022>
56. Maculet L, Gómez Y. Evaluación del método de inflado del neumotaponamiento del tubo endotraqueal en el ámbito quirúrgico. Rev. Científica del CODEM; Art. Original [Internet]; 2019. [Citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/93/48>
57. Delgado F, Athié J, Díaz C. Evaluación de la presión del globo traqueal insuflado por técnica de escape mínimo en el Hospital Ángel Mocel. Art. Original. [Internet]; marzo de 2017. [Citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2017/am171b.pdf>

58. Ministerio de Salud (MISA): Hospital “María Auxiliadora; Resolución Directoral N° 201-2022-HMA-DG. Aprueba las Guías de Procedimientos Asistenciales Cuidados de Enfermería. [Internet]; Lima 2022. [Citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3440136/20220721113636_merged.pdf.pdf
59. Ministerio de Salud (MISA): Hospital Nacional Arzobispo Loayza; Resolución Directoral N° 015-2022-DG/HNAL. Aprueba “Guías de Procedimientos Asistenciales de Enfermería del Departamento de enfermería del Hospital Nacional Arzobispo Loayza”. Lima 2022. [Citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2798503/R.D.%20N%C2%BA%20015-2022-DG-HNAL.pdf.pdf>
60. Órgano de difusión del Centro Colaborador en materia de Calidad y Seguridad del Paciente (CONAMED-OPS). Rev. Salud. [Internet]; 2020; [Citado 17 de julio de 2022]. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin17/frecuencia_infecciones.pdf
61. Sanjay S. Generalidades sobre neumonía. Manual de Merck, Version para profesionales; [Internet]; Última modificación del contenido dic. 2020. [Citado 15 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.merckmanuals.com/es-pr/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/generalidades-sobre-la-neumon%C3%ADa>

62. Díaz E, Loeches I, Valles J. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. [Internet]; Rev. Enferm. Infecc. Microbiol. Clin. 2013; 31(10):692-698. [Citado 15 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc_eimc_v31n10p692a698.pdf
63. Cornejo R, Tomicic V. Ventilación Mecánica Invasiva; Comisión Nacional de Medicina Intensiva. [Internet]. 2012; [Citado 17 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/bc40284a96dff372e040010165012d0a.pdf>
64. Nidhu B, Andrew C, Terri S, et al. Nasal Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) PCR Testing Reduces the Duration of MRSA-Targeted Therapy in Patients with Suspected MRSA Pneumonia. [Internet]; Rev. American Society for Microbiology; Vol. 61, abril 2017. [Citado 15 de julio de 2022]. Disponible en: <https://journals.asm.org/doi/epub/10.1128/AAC.02432-16>
65. Gunjan A, Shekhar S, et al. Would “Suction above Cuff be a Better Option than the Standard Endotracheal Tube for the prevention of ventilator-associated pneumonia?” A Randomized Study in Postoperative Neurological Patients. [Internet]; 2018; 12:2480-483. [Citado 15 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6020611/>

66. Fan Y, Gao F, Wu Y, et al. Does ventilator-associated event surveillance detect ventilator-associated pneumonia in intensive care units? A systematic review and meta-analysis. Crit Care. [Internet]; 2016 Oct 24; 20(1):338. [Citado 15 de julio de 2022]. Disponible en: <https://ccforum.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13054-016-1506-z.pdf>
67. Nguyen L, Megiddo I, Howick S. Simulation models for transmission of health care-associated infection: A systematic review. Am J Infect Control. [Internet]. 2020; 48(7): p. 810-821. [Citado 17 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.ajicjournal.org/action/showPdf?pii=S0196-6553%2819%2930960-5>
68. Sociedad española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEUIC). Prevención de la Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica; [Internet]; Módulo de Formación 2016; [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: https://hws.vhebron.net/Neumonia-zero/descargas/Diapositivas_NZero.pdf
69. Gea V, Castro E, Juárez R, et al. Entorno de práctica profesional en enfermería. [Internet]; Rev. Panam. Salud Pública. 2018; 42:e48. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34883/v42e482018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
70. Naranjo D, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. [Internet]; Cuba 2017. Rev. Gaceta Médica Espirituana. Vol. 19, N°.3. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/espirtuana/gme-2017/gme173i.pdf>

71. Lo mío es cuidar. Cuidado humanizado. [Internet]; [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://lomioescuidar.blogspot.com/2018/05/cuidado-humanizado.html>
72. Guerrero R, Meneses M, Ruiz M. Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de Jean Watson, servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. Lima-Callao. Art. Original. Rev. Enferm. Herediana. 2016. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://faenf.cayetano.edu.pe/images/2017/revistavol9/9.pdf>
73. Escobar B, Henríquez P. El cuidado de enfermería y la ética derivados del avance tecnológico en salud. Acta Bioética 2018; 24 (1): 39-46. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v24n1/1726-569X-abioeth-24-01-00039.pdf>
74. Abreu J. El Método de la Investigación. [Internet]. Rev. Daena: International Journal of Good Conscience. 9(3)195-204. December 2014. [Citado 18 de julio de 2022]. Disponible en: [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
75. Escamilla M. Aplicación básica de los métodos científicos; “Los enfoques en la investigación científica”. [Internet]. 2010. [Citado 20 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES39.pdf

76. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas. [Internet]. Editorial Mc. Graw Hill Education. Vol. 9 N° 18 2018. [Citado 20 de julio de 2022]. Disponible en: https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf
77. Ruiz L. ¿Qué es el diseño de la investigación y como se realiza? Analizamos el conjunto de herramientas, técnicas y métodos idóneos para realizar una investigación. [Internet]; 2019. [Citado 20 de julio de 2022]. Disponible en: https://psicologiaymente.com/miscelanea/disenio-de-investigacion#google_vignette
78. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. Quinta edición; Editorial Mc Graw Hill. [Internet]; 2010. [Citado 20 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
79. Wigodski J. Metodología de la Investigación. Variables. [Internet]; 2010. [Citado 20 de julio de 2022]. Disponible en: <https://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/variables.html>
80. Ávila C, De La Cruz D, Herrera R. Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía nosocomial de los pacientes con ventilación mecánica de las unidades críticas: Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad Terapia Intermedia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, 2017. [Tesis]; [Citado 20 de julio de 2022]. Disponible en:

https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/791/Carmen_Trabajo_Investigaci%c3%b3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y

81. Galarza C, Matos J, Ortega F. “Aplicación de los principios bioéticos por la enfermera y sus influencia en la percepción del familiar del paciente atendido en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel A. Carrión Huancayo 2018”. [Internet]; [Citado 20 de julio de 2022].

Disponible en:

http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/2926/Galarza%20sua rez%2C%20matos%20vilchez%20y%20ortega%20patricio_2da%20esp%20enfermeria_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

82. Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFÉ). Código de Ética de Investigación. [Internet]; Comité de Ética de Investigación; Lima – 2019. [Citado 20 de julio de 2022]. Disponible en:

https://www.unife.edu.pe/vicerrectorado_investigacion/codigo_etica_vri.pdf

6. ANEXOS

ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Conocimiento y Práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022”.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Hi: existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.</p>	<p>Variable I</p> <p>Conocimiento:</p> <p>Dimensiones</p> <p>Bioseguridad.</p> <p>Procedimental.</p> <p>Paciente.</p> <p>Equipo.</p> <p>Nutrición.</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Básico</p> <p>Método y diseño de la investigación:</p> <p>Método hipotético deductivo correlacional</p>

Problemas específicos:	Objetivos específicos:	Hipótesis específicas:	Variables 2	Población, muestra y muestreo.
¿Cuál es el conocimiento del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022?	Identificar la relación entre dimensión bioseguridad y la variable práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima 2022.	Existe relación significativa entre la dimensión bioseguridad y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos Hospital de Lima-2022.	Práctica Dimensiones Bioseguridad. Procedimental. Paciente. Equipo. Nutrición.	60 profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima 2022. La muestra será no probabilística por conveniencia que equivale al 100% del total de profesionales
¿Cuál es la práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022?	Identificar la relación entre dimensión procedimental y la variable práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación	Existe relación significativa entre la dimensión procedimental y práctica del enfermero(o) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de		

	<p>mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.</p> <p>Identificar la relación entre dimensión paciente y la variable práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.</p> <p>Identificar la relación entre la dimensión equipo y la</p>	<p>Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión paciente y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión equipo y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por</p>		<p>Instrumentos:</p> <p>Referente a conocimiento, se aplicará un cuestionario con 13 preguntas dicotómicas, donde cada tendrá un puntaje de 2 puntos.</p> <p>El instrumento que se aplicará para la práctica será una lista de chequeo (observación), con 08 preguntas donde cada pregunta correcta vale 1 punto.</p>
--	--	--	--	--

	<p>variable práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022</p> <p>Identificar la relación entre la dimensión nutrición y la variable práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.</p>	<p>ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión nutrición y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022.</p>		
--	---	--	--	--

ANEXO N° 02
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado señor (a) Licenciado (a) se le invita a usted a participar voluntariamente del estudio de investigación titulado: “Conocimiento y Práctica del enfermero(a) en Prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022”.

Nombre del investigador: Danter Saboya Mas.

Propósito del estudio: “Determinar la relación que existe entre el conocimiento y práctica del enfermero(a) en prevención de neumonía por ventilación mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital de Lima-2022”.

Beneficios por participar: No recibirá ningún aporte económico, solo tendrá el acceso a toda la información y a los resultados finales de la investigación el cual le será útil en su desarrollo profesional.

Inconvenientes y riesgos: no habrá ningún inconveniente, solo deberá responder el cuestionario que se le entrega y permitir observar las actividades que usted realiza.

Costo por participar: se le recuerda que usted no hará ningún gasto económico por participar en este estudio.

Confidencialidad: toda información que usted proporcione estará protegida, solo el investigador tendrá la posibilidad de conocer. Por ser esta información de carácter confidencial, usted no será reconocido una vez que los resultados sean notificados.

Renuncia: dado que la participación en el estudio es voluntario usted podrá abandonar el estudio en cualquier momento.

Participación voluntaria: su colaboración en esta investigación es facultativo y puede retirarse en cualquier momento.

Declaración de consentimiento

Declaro responsablemente que he leído y comprendido la información, no he sido coaccionado (a) ni he sido influenciado indebidamente a participar; por lo tanto, aclaro que participo voluntariamente de este estudio de investigación;

Participante

Investigador:

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO(A) EN PREVENCIÓN DE
NEUMONÍA POR VENTILACIÓN MECÁNICA EN UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS, HOSPITAL DE LIMA-2022”**

Introducción.- Estimado señor (a) Licenciado (a), soy estudiante de la segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos de la Universidad Privada Norbert Wiener. El presente instrumento presenta un conjunto de (21) ítems y es muy importante que piense sus respuestas y responda con la mayor sinceridad posible. Tenga la plena seguridad que la información que nos brinde será estrictamente confidencial y de carácter Anónimo.

Indicaciones.- En la siguiente encuesta se presentan las preposiciones que cuenta con cuatro alternativas, por lo que debe elegir solo una de ellas marcando con un aspa (X) según corresponda.

La Universidad Privada Norbert Wiener y el investigador agradecemos su participación y colaboración en el desarrollo del cuestionario. ¡**Gracias!**

Datos Generales

Edad: 25 – 30

30 – 40

40 – 50

≥ 50

sexo: Femenino ()

Masculino ()

Estado Civil:

Soltero ()

Casado ()

Divorciado ()

Viudo ()

Conviviente ()

Condición Laboral:

Nombrado ()

Contratado ()

Tiempo de Servicio en la UCI – UTI

a). < 1 año

b). 1 año a 3 años

c). 3 a 6 años

d). 6 a 10 años

Datos Específicos

1.- El uso de medidas de barrera es indispensable durante la atención del paciente para la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVVM): marque la alternativa correcta.

- a).- Gorro, Mascarilla y Mandilones.
- b).- Gorro, Mascarilla, Mandilón, Lentes y Guantes.
- c).- Gorro, Mascarilla, Mandilón, y Guantes.
- e).- N.A.

2.- Porqué es importante el lavado de manos? Considere Ud. su respuesta correcta.

- a).- Previene la colonización cruzada en la neumonía nosocomial.
- b).- Disminuye la Neumonía asociada a ventilación mecánica.
- c).- Es un medio fácil para eliminar microorganismos.
- d).- A y C
- e).- Todas las anteriores.

3.- El Ministerio de Salud establece los cinco momentos importantes del lavado de manos; marque Ud. el tercer momento.

- a).- Antes del contacto con el paciente.
- b).- Después de estar en contacto con sangre o fluido corporal.
- c).- Después del contacto con el paciente.
- d).- Antes de una tarea aséptica.
- e).- Después de estar en contacto con el entorno del paciente.

4.- Durante la higiene de la cavidad oral Ud. considera lo siguiente marque lo correcto.

- a).- Posición 30 a 45°, verificación de neumotaponamiento. Uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%).
- b).- Posición menor de 30°, verificación de neumotaponamiento. Uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%)
- c).- Posición de 30 a 45°, uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%)
- d).- Todas las anteriores.

5.- Por qué es importante la higiene de cavidad oral en pacientes con ventilación mecánica invasiva? Marque la respuesta correcta.

- a).- Disminuye la flora bacteriana y previene NAVM
- b).- Mantiene las mucosas orales húmedas.
- c).- Disminuye el acumulo de secreciones.
- d).- Identifica lesiones en cavidad oral.

6.- La medición estándar de la presión neumotaponamiento deben ser:

- a).- 15 - 20 mmhg
- b).- 20 - 25 mmhg
- c).- 25 - 30 mmhg
- d).- 30 - 35 mmhg

7.- Porque es importante el control del neumotaponamiento en la prevención de NAVM en cada turno, marque Ud. lo que considera correcto.

- a).- Evita la micro aspiración en pacientes con riesgo de vomito.
- b).- Evita broncoaspiración en pacientes con riesgo de vomito.
- c).- Asegurar una ventilación eficaz.
- d).- Todas las anteriores.

8.- Que es aspiración de secreciones: (marque Ud. las alternativas correctas)

- a).- La succión de secreciones a través de un catéter para mantener la permeabilidad de las vías aéreas y previene atelectasias.
- b).- Es la aspiración de secreciones para evitar edema o espasmos laríngeos.
- c).- El tiempo de aspiración de secreciones traqueobronquiales no debe ser mayor de 30 segundos
- d).- Todas las anteriores.

9.- Durante la aspiración de secreciones (sistema abierto) Ud. considera importante: marque lo correcto.

- a).- Procedimiento con material estéril y la intervención de dos personas.
- b).- La pre oxigenación de 30 segundos antes del procedimiento disminuye el riesgo de hipoxia.
- c).- La aspiración debe ser de forma rotativa e intermitente y no más de 15 segundos.

d).- Todas las anteriores.

10.- Cual es el objetivo principal de la humidificación pasiva o activa, marque Ud. las alternativas que considera.

- a).- Es el intercambio de calor – humedad para mantener la mucosa de la vía aérea.
- b).- Humidifica el aire inspiratorio que llega a los pulmones a una temperatura interna del cuerpo (37°).
- c).- Optimiza el intercambio gaseoso y protege el tejido pulmonar.
- d).- Todas las anteriores.

11.- Las medidas de prevención de la NAVM es:

- a).- Medidas de barrera, Lavado de manos, Aspiración de secreciones, Cuidados del TOT, control de residuo gástrico.
- b).- Humidificación, Cabecera de 30 – 45°, la presión de Neumotaponamiento, higiene de cavidad oral.
- c).- Lavado de manos, Mascarilla, Mandilón, Guantes.
- d).- a y b son correctas.

12.- De qué manera influye la posición del paciente en la prevención de la NAVM.

- a).- Disminuye el riesgo de la NAVM
- b).- Disminuye e reflujo gástrico-esofágico.
- c).- Previene la bronco aspiración del paciente.
- d).- Todas las anteriores.

13.- Que criterio se debe tener en cuenta antes de iniciar la nutrición enteral en pacientes con ventilación mecánica invasiva? Marque Ud. la alternativa que considere correcta.

- a).- Control de residuos gástrico y verificación de sonda nasogástrica.
- b).- Posición del paciente 30 - 45°
- c).- Control de Neumotaponamiento.
- d).- Todas las anteriores.

Guía observacional

Datos Generales:

Nombre y apellido:

Especialidad:

Objetivos:

Identificar la práctica de los profesionales de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica de las unidades críticas: UCI – UTI del INEN.

DESCRIPCIÓN	SI	NO	OBSERVACIÓN
- Higiene de manos antes y después de manipular vía aérea y contacto con el paciente.			
- Posición semiincorporada (mantener la posición de cabecera de 30 a 45°)			
- Aspiración de secreciones bronquiales. Técnica de aspiración de circuito cerrado o abierto			
- Neumotaponamiento (control y mantenimiento de la presión del Neumotaponamiento cada 2 horas)			
- Ventana diaria de sedación.			
- Higiene bucal con clorhexidina 0.12% al 0.2%.			
- Cambio de tubuladuras y tubos orotraqueales (evitar cambiar en forma rutinaria tubos y tubuladuras.			
- Tubo y sistema de aspiración subglóticas.			

Lista de chequeo para la prevención de la neumonía nosocomial asociada a ventilación mecánica aprobada por la coordinadora de UCI adultos la Dra. Liliana Llinas Álvarez el 22 de julio del 2015 código GM-UIA-002.