

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Cuidados Intensivos

Autores:

Ana Cecilia Rios Carrasco

Jasmin Jasbek Ponce Valles

Asesora:

MSc. Mary Luz Solorzano Aparicio

Lima, enero 2023

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

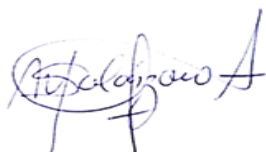
Yo MSc. Mary Luz Solorzano Aparicio, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo de investigación titulado: ***“Conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021”***. Constituye la memoria que presenta el Lic. Ana Cecilia Rios Carrasco y Lic. Jasmin Jasbek Ponce Valles, para aspirar *al título profesional de especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos*, se ejecutó en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de este trabajo de investigación son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los cinco días del mes de enero del 2023.



MSc. Mary Luz Solorzano Aparicio


**Conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre
prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el
Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad en
Enfermería: Cuidados Intensivos

Ana Cecilia Rios Carrasco

Jasmin Jasbek Ponce Valles



MSc. Mary Luz Solorzano Aparicio

Lima, enero del 2023

Tabla de contenido

RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
Capítulo I	8
Planteamiento del problema.....	8
Identificación del problema	8
Formulación del problema	12
Problema general.....	12
Problemas específicos	12
Objetivos de la investigación	12
Objetivo general.....	12
Objetivos específicos	13
Justificación	13
Justificación teórica.....	13
Justificación metodológica.....	13
Justificación práctica y social.....	13
Presuposición filosófica	14
Capítulo II	15
Desarrollo de las perspectivas teóricas	15
Antecedentes de la investigación	15
Marco conceptual.....	19
Capítulo III.....	34
Metodología.....	34
Descripción del lugar de ejecución	34
Población y muestra.	34
Población.....	34
Muestra.....	35
Muestreo.....	35
Criterios de inclusión y exclusión.....	35
Criterios de inclusión.	35
Tipo y diseño de investigación.....	35
Formulación de hipótesis	36
Identificación de variables	36
Variable 1	36
Variable 2.....	36

Operacionalización de variables.	37
Técnica e instrumentos de recolección de datos.	39
Proceso de recolección de datos.....	40
Procesamiento y Análisis de Datos	41
Consideraciones éticas	41
Capítulo IV.....	42
Administración del proyecto de investigación.....	42
Cronograma de ejecución.....	42
Presupuesto	43
Referencias.....	44
Apéndice	57
Apéndice	63

RESUMEN

La neumonía asociada a la ventilación mecánica es un problema de mucha importancia para el sistema sanitario público. Hay causas son varias siendo uno de ellos la producida por el tubo endotraqueal o traqueostomía, por vía hematógena, así como por la aspiración de secreciones, etc. El Objetivo del estudio es determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021. Será una investigación con diseño no experimental ya que no se manipularán las variables, transversal porque se medirán en un tiempo determinado, correlacional porque se buscará analizar la relación de las dos variables. La Técnica es la encuesta e instrumentos es el cuestionario Para la recolección de datos se tomará el cuestionario tipo cerrado que medirá el nivel de conocimiento del profesional de Enfermería, tomado del trabajo de investigación de Avila, De la cruz, Herrera (2017). Dicho instrumento fue validado por juicio de cinco expertos y utilizo la prueba V Aiken obteniendo como resultado un 0.83%, el nivel de confiabilidad fue determinada a través de la prueba de Kuder Richardson (KR– 20), obteniendo como resultado 0.92% mostrando así que el instrumento es confiable estadísticamente. Dicho instrumento consta de datos generales y de datos específicos consta de 8 procedimientos realizado por enfermeras en medidas preventivas de neumonía nosocomial en pacientes con ventilación mecánica, es actualmente una guía aprobada del protocolo de neumonía cero. La práctica será calificada como excelente de 6 a 8 procedimientos realizados en forma correcta, bueno en una escala de 3 a 5 y regular de 0 a 2, donde se identificará la práctica de los mismos profesionales de enfermería en la prevención de NAVM.

Palabras clave: Conocimiento, Neumonía, Ventilación mecánica, UCI

ABSTRACT

Pneumonia associated with mechanical ventilation is a very important problem for the public health system. There are several causes, one of them being the one produced by the endotracheal tube or tracheostomy, by hematogenous route, as well as by secretion aspiration, etc. The objective of the study is to determine the relationship between the level of knowledge and practices of the nursing professional on the prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation in the ICU service at Hospital II - 2 Tarapoto, 2021. It will be a research with a non-experimental design since the variables will not be manipulated, transversal because they will be measured in a determined time, correlational because it will seek to analyze the relationship between the two variables. The Technique is the survey and instruments is the questionnaire For data collection will be taken the closed type questionnaire that will measure the level of knowledge of the Nursing professional, taken from the research work of Avila, De la cruz, Herrera (2017). Said instrument was validated by judgment of five experts and used the V Aiken test obtaining as a result a0.83%, the level of reliability was determined through the Kuder Richardson test (KR- 20), obtaining as a result 0.92% thus showing that the instrument is statistically reliable. This instrument consists of general data and specific data consisting of 8 procedures performed by nurses in preventive measures of nosocomial pneumonia in mechanically ventilated patients, it is currently an approved guide of the zero pneumonia protocol. The practice will be rated as excellent from 6 to 8 procedures performed correctly, good on a scale of 3 to 5 and regular from 0 to 2, where the practice of the same nursing professionals in the prevention of VAP will be identified.

Keywords: Knowledge, Pneumonia, Mechanical ventilation, ICU

Capítulo I

Planteamiento del problema

Identificación del problema

La neumonía asociada a la ventilación mecánica es un problema de mucha importancia para el sistema sanitario público. Hay causas son varias siendo uno de ellos la producida por el tubo endotraqueal o traqueostomía, por vía hematógena, así como por la aspiración de secreciones, etc. (Mourani, Sontag. 2017).

La neumonía asociada a la ventilación mecánica en el 2021 fue la segunda causa de infección hospitalaria, teniendo una incidencia que va del 5% al 50% y una mortalidad análoga; así mismo, los días de hospitalización se ven incrementados los cuales van de 4 a 13 días (Ramírez, Calderón y Vidal. 2021).

El año 2020 en el mundo se inició una pandemia causada por el SARS-CoV-2, virus que ataca al sistema respiratorio, produciendo en muchos casos neumonía y una parte de ellos requirieron de un ventilador mecánico para poder respirar, lo cual incremento el riesgo de muerte de los pacientes.

En américa latina y el caribe se registró un total de 42.351.071 casos de Covid – 19, ello hasta el 19 de agosto del 2021. El país más afectado en américa del sur fue Brasil con un total de casos que rodea los 20.4 millones de casos confirmados, los países que le siguen con mayores casos de afección de la población son chile, Colombia, Ecuador, Perú (Stattistica. 2021).

En el contexto de la pandemia el uso del ventilador mecánico se ha incrementado en servicios críticos y al mismo tiempo la incidencia de la neumonía asociada por ventilación mecánica; el consorcio internacional de control de infecciones nosocomiales con sus iniciales en

inglés (INICC) en un estudio realizado en 78 unidades de cuidados intensivo (UCI) de un total de 13 países, revela datos de una incidencia de 18.6 por 1000 días en la ventilación mecánica (Granizo, Jiménez. 2020).

En marzo del año 2020, el Perú contaba con solo 100 ventiladores mecánicos para atender la demanda de una población de 32 millones de pobladores, lo que hace suponer un ventilador mecánico por 320 mil habitantes (Diario Gestión. 2020).

En la región San Martín, departamento de San Martín- Perú, hasta el 10 mayo del 2021 casos confirmados 1,845,056 de los cuales hay 838 camas de hospitalización de las cuales 332 están destinadas a casos de coronavirus. En cuanto a las camas UCI existen 105 en total y 67 de ellas para pacientes COVID, hasta el 10 de mayo 2021 en la región san Martín se reportaron 55989 casos confirmados de los cuales 164 hospitalizados de ellos 52 pacientes en uci MINSA, Tarapoto 2018. El Hospital II-2 Tarapoto tiene disponibilidad 40 camas uci de las cuales destinadas para covid – 19 son 34 camas todas con su ventilador mecánico, se observa en dicha institución, en el servicio de UCI.

En la actualidad existe una alta demanda de ventilación mecánica, siendo ello un 20.7% más por el contexto del Covid – 19. En el departamento de San Martín en EsSalud solo se cuenta con 8 ventiladores mecánicos para una población asegurada de más de 40 mil (Diario Voces, 2021).

El ministerio de salud y los gobiernos regionales de todo el país solo cuenta con 36,962 profesionales de enfermería, de ellos solo el 34% tiene una especialidad o más y de ellos solo el 9% tiene la especialidad en cuidados intensivos. San Martín cuenta con 9 especialistas en cuidados intensivos, ello para una población estimada al 2019 de 902800 (Gallegos, 2020).

Debido a la pandemia, el cuidado de enfermería a los pacientes críticos ha aumentado mucho el interés y al mismo tiempo se incrementó la valorización de la especialidad de cuidados intensivos, pero el poco personal de enfermería especializado en Unidad de cuidados intensivos fue uno de las debilidades del sistema de salud (Chakraborty, Maity, 2020).

El personal de enfermería es el gestor de los cuidados asistenciales de los pacientes, así como de aspectos relevantes en la prevención, lo cual implica que dicho personal debe tener los conocimientos necesarios para ejecutar las prácticas (De Arco, Suarez, 2018).

El conocimiento sobre neumonía asociada a la ventilación origina que el personal de enfermería tome las acciones preventivas para mitigar los casos, el cual es un objetivo de la seguridad de los pacientes por lo tanto constituye un indicador de calidad en la atención (Mourani, Sontag, 2017).

Por lo tanto, la neumonía asociada a la ventilación mecánica genera un impacto negativo en todas las esferas de la sociedad, siendo ellas a nivel económico, social, y humano, lo cual constituye un gran reto para todo el personal de enfermería de las unidades de cuidados intensivos, ya que el personal de enfermería son los que más contacto mantiene con los pacientes críticos, por lo que deben poseer los conocimientos necesarios para brindar los cuidados de enfermería y cumpla con las prácticas orientadas a mitigar las infecciones nosocomiales (Torres, Gerónimoy Magaña, 2017).

Es importante evaluar el conocimiento y las prácticas del personal de enfermería para fortalecer las áreas débiles y mejorar la atención de los pacientes con ventilación mecánica (Bratue, Pérez, Gily Resino, 2015).

En la actualidad existen estudios con evidencia científica orientadas a evaluar el conocimiento y las prácticas de enfermería en las unidades de cuidados intensivos con

requerimiento de ventilación mecánica. Uno con mucha importancia es la prevención de neumonía, pero el cuidado que se brinda se puede ver interrumpida por discontinuidades, por malas técnicas o desatenciones del personal de enfermería en las diferentes jornadas laborales lo cual dificulta el desempeño, la implementación de recomendaciones orientadas a la prevención.

Entre los más importantes se encuentra la prevención de la neumonía; sin embargo, los cuidados de enfermería pueden variar debido a la interrupción, la técnica o la negligencia del personal que trabaja en distintos turnos, ya que se ha observado poca implementación de las recomendaciones de prevención y dificultades durante el cumplimiento de su función, lo que a veces no coincide con su nivel de formación (Maldonado, Fuentes, Riquelme, Sáez, Villarroel, 2018).

Por lo antes mencionado, es menester contar con datos estadísticos actuales sobre los conocimientos y las medidas preventivas con el que cuenta el personal de enfermería concerniente a las medidas preventivas de neumonía en pacientes críticos con ventilación mecánica invasiva. Los resultados de la investigación permitirán estandarizar cuidados de enfermería, para mejorar y extender la calidad de atención de los pacientes (Pujante, Rodríguez, Armeroy Sáez, 2016).

Es preciso recalcar que en relación a las formas en que se brinda los cuidados de enfermería existen factores de riesgo modificables, los mismo que van a determinar su incidencia, y modificar su historia natural, por lo cual es de suma importancia brindar cuidados de enfermería de manera especializada para concatenar conocimientos y prácticas orientadas a mejorar el desempeño, la solución idónea de problemas, lo cual motiva a tener una actualización constante (Sanz, Delgado, García y Álvarez, 2015).

La investigación se realizará en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, porque hay casos de neumonía asociados a la ventilación mecánica, porque no hay estudios actuales en la región relacionados al tema de investigación que reflejan datos exactos y confiables, al mismo tiempo por la accesibilidad con el que se cuenta a la información, y porque es el hospital de referencia de la región san Martín, lo cual implica alta demanda del servicio.

Por lo antes mencionado es que nos planteamos la siguiente pregunta

Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021?

Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021?

¿Cuáles son las prácticas del personal de enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Hospital II – 2 Tarapoto?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021

Objetivos específicos

Determinar el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021

Identificarlas prácticas del personal de enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Hospital II – 2 Tarapoto

Justificación

Justificación teórica

La presente investigación es de suma importancia teórica, porque tiene un marco teórico que contiene datos científicos de las variables de estudios, los conocimientos y prácticas sobre medidas preventivas relacionadas a la neumonía adquirida en la ventilación mecánica invasiva, dicha elaboración se hizo con la gestión de la información actualizada, tanto internacionales, nacionales y locales que cumplen con altos modelos de calidad, formando así una prestigiosa fuente de información confiable, el cual sirve para todos los profesionales de enfermería para incrementar los conocimientos, las prácticas y por ende la calidad de la atención.

Justificación metodológica

La investigación dará un magno aporte en la metodología ya que las investigadoras adaptarán instrumentos los cuales serán validados por jueces, ello con el objetivo de medir los conocimientos y las prácticas de los profesionales de enfermería, los cuales estarán dispuestos para todos los profesionales de la salud que van a ser útiles para futuros estudios.

Justificación práctica y social

La investigación permitirá dar soluciones a problemas, con los resultados se podrá proponer estrategias que implica mejorar las prácticas de cuidado de enfermería y disminuir los

casos de neumonía asociados a ventilación mecánica en los pacientes y así evitar una prolongada estancia hospitalaria y por ende la muerte. Por lo tanto, gracias al presente estudio se beneficiarán los pacientes por el buen cuidado obtenido, el personal de enfermería por los grandes conocimientos aportados por la investigación, los establecimientos de salud porque se implementarán guías preventivas sobre neumonía relacionadas con la ventilación mecánica invasiva con el objetivo de mitigar la morbilidad y mortalidad.

Presuposición filosófica

La mala salud es una amenaza diaria y nadie está preparado para afrontar esta tarea. Por qué se desconoce y se considera doloroso. El ser humano busca la curación de sus dolencias en oración. De esta manera, podemos dejar que nuestros pecados serán perdonados por Dios. (Santiago 5:14-15).

Los seres humanos son muy importantes para el desarrollo físico social y mental desarrollan valores que permiten enamorarte, interactuar con los demás, vivir en armonía. Se compromete con la labor oficial de la Universidad Peruana Unión, que expresa “desarrollar personas integradas en el espíritu de misión y servicio innovador para restaurar la imagen de Dios en el hombre” con base en esta idea, se motiva a dar lo mejor de sí por los demás. A todos nos interesa desarrollar, estudiar y explorar lo desconocido, para mostrar el potencial de una persona a través de su inteligencia y que relacione con lo que nos dice (Proverbios 4:5-8)

“Busca entendimiento, obtén sabiduría; no olvides y no apartes de la razónante mis palabras. Sabiduría, sobre todo; encuentra sabiduría; y sobre toda vuestra fortuna, la sabiduría te exalta; ella te respeta, cuando la abrazas” (La Biblia, 2005).

Desde su formación, la enfermera se ha dedicado a la atención humanitaria y ha brindado amor y cuidado con la sabiduría para demostrar profesionalismo y experiencia en la recuperación

de los enfermos. Los proveedores de atención médica de calidad pueden considerarse una bendición divina por su capacidad para brindar comodidad, protección y cuidado.

"Debemos amar a nuestro prójimo como a nosotros mismos, con todo nuestro corazón, alma, mente y fuerzas" (Marcos 12:33). Todas estas palabras nos enseñan el significado del amor de Dios, que se dio a Jesús, el Hijo de Dios, para salvarnos de nuestros pecados.

Capítulo II

Desarrollo de las perspectivas teóricas

Antecedentes de la investigación

Moreno, Rada, Retamozo y Atuesta, (2020). En su investigación titulado cuidados de enfermería en pacientes con neumonía relacionados al ventilador mecánico en una unidad de cuidados intensivos. Objetivo: examinar bibliografías existentes respecto a la neumonía relacionado a la ventilación mecánica. Resultados: las medidas para mitigar la neumonía relacionada al ventilar mecánico son medición del neumotaponador, nutrición oportuna, aspiración de secreciones, cambio de posición, higiene de manos, aseo diario, limpieza del ventilador, de la cavidad oral y, por último, educación al familiar sobre el lavado de manos. La investigación concluye que enfermería cumple un rol importante en la prevención de la neumonía relacionado a la ventilación mecánica.

Granizo, Jimenez, Rodríguez y Parcon (2020). En su investigación titulado conocimientos y prácticas de enfermería sobre prevención de neumonía relacionados al ventilador mecánico. Objetivo: evaluar el conocimiento y las prácticas del personal de enfermería. Investigación trasversal, cuantitativo. Los resultados muestran que el personal de enfermería tiene conocimientos teóricos y prácticos, sobresaliendo la posición adecuada y la

frecuencia para realizar la aspiración de secreciones y el uso de los elementos de protección personal. La investigación concluye que se evidencia adecuado nivel de conocimiento y prácticas del personal profesional de enfermería sobre prevención de neumonía relacionada al ventilador mecánico.

Buitrón (2017) realizó un trabajo sobre Neumonía asociada a la ventilación mecánica relacionada con el trabajo de enfermería en el área de Terapia Intensiva del Hospital de los Valles, Ecuador, resultados: El 93% de las enfermeras realizan higiene de manos constantemente, respetando los cinco momentos de la atención, y 7% se lavan las manos con frecuencia. El 54% usaba siempre clorhexidina al 0.12% para la higiene bucal, el 33% lo usaba frecuentemente y el 13% rara vez. El 60% siempre mantienen la presión del balón del tubo endotraqueal entre 20 y 25 mmhg y 40 % frecuentemente

Torres, Gerónimo, Magaña, (2017). Conocimiento y práctica de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada al Ventilador siendo su objetivo establecer el nivel de conocimientos y el nivel de prácticas para prever la neumonía relacionada al ventilador mecánico invasivo. Los resultados fueron: en el 56% de los trabajadores de enfermería de la unidad de cuidados intensivos su nivel de conocimiento fue medio, se encontró deficiencia en el uso del sistema de aspiración abierta y cerrada del 87.5%. en relación a la práctica, fue adecuada en el 95.8%, pero se evidencio que hay poca higiene de la cavidad oral en un 58.2%. La investigación concluye que, existe un conocimiento de nivel intermedio y unas prácticas adecuadas para prevenir la neumonía por ventilación mecánica invasiva.

Baca (2021). Realizo un trabajo de investigación sobre conocimiento y cumplimiento de medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica, Hospital Belén de Trujillo. Obtuvieron como resultado que el 72.3% de enfermeras tienen un conocimiento excelente, el

27.7% tiene un conocimiento regular. El 76.6% tiene un cumplimiento general adecuado para prevenirla neumonía asociada a ventilación mecánica y 23.4% tiene un cumplimiento inadecuado. Se concluye una relación altamente significativa entre el conocimiento y el cumplimiento, logrando un valor de t de 0.592 con probabilidad de 0.000. a u c de Kendall

Ramos (2019), en su investigación titulado cuidados de enfermería en la prevención de neumonía relacionados a la ventilación mecánica en pacientes adultos de la unidad de cuidados intensivos. Objetivo: Detallar los cuidados de enfermería para mitigar la neumonía relacionadas a la ventilación mecánica. Metodología, revisión bibliográfica. Resultados: Los artículos evidenciaron que, para prevenir la neumonía en la ventilación mecánica se debe aplicar los cuidados de enfermería en aspiración de secreciones 60%, la higiene de manos en el 68%, higiene bucal en el 44% y manejo del tubo endotraqueal el 64%. La investigación concluye que las actividades antes señaladas son las que previenen la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

Coyco, (2018), en su investigación titulado estilo de cuidar de los enfermeros en la prevención de neumonía asociados a pacientes con ventilación mecánica. Servicio UCI Hospital MINSA, Chiclayo 2018. Objetivo: analizar los estilos del cuidado de enfermería. Muestra el total de enfermeras que laboran en la UCI. Los resultados muestran la permeabilización de las vías aéreas, praxis de medidas de bioseguridad, priorización de alimentación, movilidad, higiene del paciente y por último el apoyo a la familia. La investigación concluye que el cuidado de enfermería al paciente en estado crítico debe ser holístico.

Iparraguirre (2019), en su trabajo sobre cuidado de enfermería en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica invasiva en pacientes críticos. Unidad de cuidados intensivos, Hospital Daniel Alcides Carrión, Perú, Resultados: el 53,3% de las enfermeras

brindaron cuidados inadecuados, 46,7% cuidados adecuados; en cuanto a la dimensión medidas de bioseguridad el 53,3% brindan cuidados inadecuados y 46,7% brindan cuidados adecuados en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva; Respecto a la dimensión manejo de la vía aérea artificial el 60% lo hizo adecuadamente, y 40% lo hacen inadecuados. En conclusión: los cuidados de enfermería para prevenir la neumonía asociada a ventilación mecánica son inadecuados.

Barreto, Tuesta, (2018). Efectividad de las intervenciones de enfermería para mitigar la neumonía asociadas a la ventilación mecánica. Objetivo: Normalizar las investigaciones respecto a la efectividad de los cuidados de enfermería para mitigar la neumonía relacionada al ventilador mecánico. De un total de 15 investigaciones científicas, se encontró que el 60% que el personal de enfermería tiene conocimientos y un 40% tiene destrezas para mitigar y evitar las neumonías asociadas al ventilador mecánico. La investigación concluye que el personal profesional de enfermería tiene un adecuado cumplimiento y nivel de conocimiento respecto a las medidas preventivas de neumonía asociadas a la ventilación mecánica.

Vásquez y Espinoza (2018), realizaron un estudio sobre prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, unidad de cuidados intensivos en un hospital de nivel III, en Perú. Resultados: El 100% de las enfermeras no cumple con la elevación de la cabecera 30 a 45°, el 78,6% cumple con la higiene de manos, el 85,7% no cumple con la medición del balón de neumotaponamiento, el 100% no cumple con higiene bucal y el 85,7% no cumple con la aspiración de secreciones con vía aérea artificial con técnica cerrada de forma completa. Llegando a la conclusión que ningún enfermero cumplió totalmente con las cinco dimensiones pertinentes a las prácticas de prevención de neumonías.

Marco conceptual

Conocimiento

Es la suma de hechos y principios adquiridos como resultado de la experiencia, el aprendizaje del sujeto y retenidos a lo largo de la vida(Salsavilca, 2017). Se entiende como el proceso en el que se relaciona el sujeto cognoscente con el objeto conocido (Nava, 2017).

Tipos de conocimiento

Los tipos de conocimientos Según Locke(2016):

Conocimiento científico: es el conglomerado comprobado, sistematizado y ordenado del saber, el cual es obtenido de manera metódica a partir de la investigación, la experimentación, observación, y el examen de hechos o fenómenos.

Conocimiento demostrativo: Hace referencia al conocimiento obtenido por la verificación de la observación con el objetivo de discrepar y contrastar las teorías. Ello permite fundamentar asociaciones que se convierten finalmente en principios universales.

Conocimiento procedimental: Hace referencia al cómo hacer, ello se obtiene mediante las destrezas lo cual implica que no es dependiente del conocimiento declarativo.

Conocimiento técnico: hace referencia al conocimiento obtenido por la experiencia del conocedor, a través de la práctica, el cual necesita de herramientas. Son adquiridos a través de las necesidades del hombre para satisfacerlas, lo cual implica que no hay uso de conciencia.

Conocimiento táctico: Este conocimiento es de difícil estructuración formal, ello porque abarca intuiciones, reflexiones y es personal.

Conocimiento y enfermería

Pina, (2016), refiere que el conocimiento científico es de suma importancia en el campo de la enfermería profesional, ello porque las diferentes actividades de cuidados implican conocimiento de saberes científicos para poder brindar cuidados profesionales integrales.

En el campo de la enfermería en general, el conocimiento debe ser el eje de la formación de todo profesional, relacionado con el desarrollo de habilidades, destrezas, que le permita obtener el conocimiento profesional. La enfermería como profesionalización implica la concatenación de muchos aspectos como la cultural, humanístico y científico, ello hace que la enfermería es una ciencia que implica que el profesional debe estar en constante actualización (Belda, 2016).

El conocimiento se divide en tres niveles: conocimiento excelente, cuando hay buena distribución cognitiva, la intervención es positiva, conceptos e ideas coherentes, la presentación es correcta y fundamentada y hay una modificación significativa de las medidas de prevención de la neumonía relacionado con la ventilación mecánica. Hay conocimiento Regular, hay una síntesis parcial de ideas expresadas, conceptos básicos, y finalmente propuestas de cambios para alcanzar mejor el objetivo. Conocimiento deficiente, pensamiento poco claro, mala distribución cognitiva en los términos de conceptos básicos y terminología imprecisa o inapropiada (Hernández, 2012).

Prácticas

Se describe como una actividad que se realiza de manera continua después de haber adquirido los conocimientos del tema (Villegas, 2016). Es una acción humana consciente, que se realiza conscientemente pensando en el resultado final y conociendo las condiciones de la acción, las características del objeto de la acción, y los medios para lograr el fin (Raile, 2015),

La práctica de enfermería es un conjunto de actividades realizadas por personas pertenecientes a este grupo profesional encaminada a mantener la salud física y mental de las personas (Acuña y Obando, 2020).

Prácticas preventivas

La sociedad Española de Cuidados Intensivos y Unidades Coronarias (SEMICYUC) y la Sociedad Española de Cuidados Intensivos y Unidades Coronarias (SEEIUC) definen a las medidas preventivas como las acciones o intervenciones preventivas basadas en el conocimiento científico, que aplica el personal de la salud para prevenir la sobreinfección en pacientes hospitalizados (Avalos, Chacaltana. Napa, 2018). En el presente trabajo de investigación se tomará en cuenta el protocolo internacional de Neumonía Cero, que refuerza las medidas preventivas de lavado de manos, higiene bucal con clorhexidina, posición de la cabeza en un ángulo de 30 a 45°, aspiración de secreciones, cambio de corrugados si es necesario (Avalos et al, 2018).

Ventilación mecánica.

Es un procedimiento que ayuda a los pacientes con disnea severa y permite el intercambio de gases, mejorando así la ventilación del paciente y el suministro de oxígeno a todos los órganos. Este es un procedimiento ampliamente utilizado en las unidades de cuidados intensivos (Pérez, 2019)

Tipos de ventilación mecánica

Ventilación mecánica no invasiva: Esta técnica de ventilación mecánica permite que las vías aéreas respiratorias se mantengan intactas ya que no es necesario de una traqueotomía ni intubación endotraqueal (Pérez, 2019).

Ventilación mecánica invasiva: Esta técnica de ventilación mecánica las vías respiratorias han sido manipuladas, ya que al paciente se le hizo una traqueotomía o se le realizó una intubación endotraqueal para poder mantener el intercambio gaseoso del paciente (Medina, 2018).

Pacientes que requieren ventilador mecánico

Pacientes con alteraciones neuromusculares: Aunque los pulmones de estos pacientes están preservados, la ventilación se ve comprometida por alteraciones a nivel del sistema nervioso el cual no permite el intercambio de gases (Guijo, 2019).

Pacientes con Insuficiencia Respiratoria, Insuficiencia respiratoria Crónica Descompensada, asma bronquial descompensada, neumonía aspirativa (Guijo, 2019).

Pacientes politraumatizados: en casos de traumatismo torácico y fracturas de huesos largos, pelvis, etc. (Net y Benito, 2000)

Paciente con hipertensión endocraneana, tórax inestable, profilaxis frente a inestabilidad hemodinámica (Gutiérrez, 2011)

Modos ventilatorios

Medina (2018), mencionan las siguientes modalidades ventilatorias:

Ventilación controlada por volumen: En esta modalidad la función respiratoria se ve cubierta en su totalidad, lo cual implica que se originan inspiraciones debido a presiones positivas en un tiempo determinado.

Ventilación intermitente sincronizada: Este tipo de ventilación es volumétrica, ello requiere de la ventilación espontánea del paciente y de la respiración programada en el ventilador.

Ventilación a presión positiva continua: En este modo ventilatorio se conserva la presión positiva continua con el objetivo de aumentar la capacidad residual funcional.

Ventilación a Presión positiva bifásica: Es un modo ventilatorio de modalidad perimétrica las respiraciones espontaneas son apoyadas con soporte de presión.

Parámetros respiratorios

Bhakti (2022). Menciona y describe los parámetros ventilatorios a tener presente, siendo ellos:

El modo ventilatorio.

Frecuencia respiratoria: el cual debe mantenerse de 10 a 20.

Sensibilidad: Es la presión negativa suficiente para dar inicio al ventilador, y por ende la inspiración.

Volumen minuto: es la razón de la frecuencia respiratoria por el volumen total que envía el ventilador, el cual determina la presión de dióxido de carbono.

Fracción inspiratoria de oxígeno. Cuyo objetivo es mantener una Pa de oxígeno mayor a 60 milímetros de mercurio.

Presión pico: Están siempre marcados por los respiradores mecánicos y se define como la presión total suficiente para dar impulso al volumen de oxígeno dentro de los pulmones.

Volumen tidal: También llamado volumen corriente, es el total de volumen que circula por cada inspiración y expiración. Normalmente esta entre los 6 a 8 mililitros por kilogramo de peso.

Presión espiratoria de Extremo positivo: Admite utilizar un menor requerimiento de FIO₂, y es la presión positiva al final de cada expiración permitiendo con ello el incremento de la

capacidad funcional residual. Los valores normales oscilan entre 5 a 10 centímetros de agua (Álvarez, Guamán, Quiñonez, 2019).

Presión soporte ASB: Permite ayudar a la presión en una respiración insuficiente o nula espontánea. (Weinmann,2022).

Cuidados de Enfermería en Pacientes con Ventilación Mecánica

Según Álvarez, et al (2019), los cuidados de enfermería que hay que tener siempre presente antes, durante y después de conectar a un paciente al ventilador mecánico son:

Antes de conectar al paciente a la ventilación mecánica invasiva

Siempre debe estar disponible una unidad de bolsa de máscara para las vías respiratorias (AMBU) y siempre debe verificarse que esté conectada a una fuente de oxígeno. Del mismo modo, tienes que asegurarte de que todo esté listo. Eso significa que la sonda de succión, el sistema de vacío, la cánula Guedel, el medidor de flujo, deben estar listos. Siempre se debe verificar el funcionamiento adecuado del ventilador y las alarmas antes de conectar el dispositivo al paciente (Hornedo et al, 2021).

Vigilar el respirador: A inicio de la jornada laboral siempre debemos comprobar si los parámetros tienen coincidencia con los ordenados por el médico de turno, el cual debe ser registrado de manera horaria(Galán, 2021)

Monitoreo y registro de signos vitales: El personal de enfermería debe monitorias y registrar los signos vitales de frecuencia respiratoria, presión arterial, frecuencia cardiaca, saturación y temperatura(Álvarez, et al 2019).

Vigilar al paciente: En el paciente son mucho los puntos a tener en cuenta en la vigilia, siendo ellos: verificar que el nivel de sedación y el nivel de conciencia sean los necesarios y adecuados. La cabecera del paciente debe ser generalmente de 30 a 45 grados, ello evitará el

reflujo gastroesofágico lo que podía ocasionar aspiración alimenticia. Observar la coloración de la piel, su integridad, su higiene, ello para prevenir las úlceras por presión. y el estado de las mucosas. Vigilar el estado hemodinámico, valorar el nivel del dolor, y el nivel de ansiedad (Galán, 2021) (vinagre, morales, Frade, Zaragoza, Guirao, Cuenca, García y Alted, 2011)

Higiene, hidratación y confort: Debido a que los pacientes están encamados su movilidad se ve mitigada, lo que incrementa el riesgo de úlceras por presión, por ello es necesario vigilar las zonas que reciben mayor presión siendo ellos los omóplatos, codos, cabeza, tobillo, y zona sacra, para ello debemos también, colocar dispositivos anti escaras en dichas zonas. Para movilizar al paciente siempre debemos vigilar la sonda nasogástrica, sujetar el tubo endotraqueal, y pausar el NE, las sábanas deben estar estiradas lo necesariamente (Galán, 2021).

Tubo endotraqueal: Verificar que el TET esté correctamente colocado, almohadilladas a nivel de la comisura labial y el tubo de ser el caso, y correctamente fijado para lo cual se debe utilizar vendas de gasa, las mismas que deben ser cambiadas cada 24 horas, para la movilización esta debe ser sujeta. así mismo, el neumotaponamiento debe mantenerse de 25 a 30 centímetros de agua (Álvarez, et al 2019) (Mateos, González, Sábada, Linares, Coscojuela y Asiain 2011).

Sonda nasogástrica: Los pacientes intubados siempre requieren de sonda nasogástrica, ello para la nutrición enteral, y evitar el riesgo de vómitos, es por ello, que se debe vigilar su posición, su conservación, y cambiar de posición cada 24 horas para evitar lesiones a nivel de las fosas nasales. (Delgado et al, 2021) (Vinagre et al, 2011).

Ventilación mecánica invasiva en pacientes con COVID-19

Indicaciones: Barahona y Avendaño, (2020). Describieron que la principal indicación de la ventilación mecánica en pacientes con COVID – 19 es cuando la insuficiencia respiratoria se presenta tras falla de otro soporte ventilatorio, e indicaron que la ventilación invasiva es necesaria en las siguientes situaciones:

“aumento del trabajo respiratorio, presión arterial parcial de oxígeno por encima de la fracción de oxígeno inspirado por debajo de 200, cuando hay un deterioro neurológico, pH sanguíneo por debajo de 7.35”

Precauciones: Barahona y Avendaño, (2020), menciona qué que para iniciar la ventilación mecánica en un paciente crítico se requiere tener presente los siguientes aspectos: utilizar elementos de protección personal, ser conocedor de la talla y con ello calcular el peso ideal del paciente, tener siempre conectados los filtros virales y/o bacteriales en ambas ramas del ventilador. Colocar en el circuito un filtro de intercambio de humedad y calor. Ser conocedor del ventilador que se va a utilizar, realizar el test de confirmación de que el ventilador esta correctamente instalado para iniciar con su funcionamiento.

Según Barahona y Avendaño, (2020), las metas para una buena ventilación mecánica invasiva son las siguientes: la saturación del paciente debe mantenerse de 92 a 96 por ciento. Mitigar el gasto energético del paciente al disminuir el trabajo respiratorio. El dióxido de carbono siempre debe mantenerse en los niveles adecuados, con un Ph de más o igual a 7.25, la presión plateau debe ser de menos de 30 centímetros de agua y una presión de conducción de menos de 15 centímetros de agua ello para proteger a los pulmones. Siempre se debe buscar la sincronía paciente ventilador, para lo cual muchas veces es necesario la sedación profunda del paciente, y la utilización de bloqueadores neuromusculares. Reconocer en qué momento debemos retirar el ventilador, ello para su uso innecesario.

Inicio: Ventilación mecánica en pacientes con COVID – 19 (Barahona y Avendaño, 2020)

(Cristancho, 2020)

La ventilación mecánica invasiva, como cualquier procedimiento, conlleva riesgos y siempre debe confiarse en ella en casos extremos y necesarios. Después de que se haya tomado una decisión, la programación continúa de la siguiente manera:

El modo debe ser asistido controlado (A/C), su control puede ser por presión o volumen, siempre buscando la protección pulmonar.

Presión positiva al final de la expiración: Con sus iniciales PEEP, lo recomendable es de 10 centímetros de agua, pero si hay compromiso severo de los pulmones, se sugiere PEEP más altos, pero siempre vigilando la no presencia de barotrauma.

Fracción inspiratoria de oxígeno: Por sus iniciales FIO₂ esta debe mantenerse en 100%, para permitir una saturación de los tejidos de 92 a 96%.

Volumen tidal: Por sus siglas (VT), lo recomendable es utilizar un volumen tidal bajo de 4 a 8 mililitros por kilogramo de peso corporal predicho. Tener presente que siempre se debe mantener la presión meseta por su abreviatura (P_{plat}) por debajo de los 30 centímetros de agua.

Frecuencia respiratoria: ella debe ser de 16 a 20 respiraciones por minuto, habiendo una proporción indirecta proporcional entre el volumen tidal y la frecuencia respiratoria, lo cual implica que, si se utiliza un volumen tidal mayor, se debe disminuir la frecuencia respiratoria, siempre monitorizar dióxido de carbono y volumen minuto deseado.

Sensibilidad: Ella se inicia con un flujo ideal que oscila de 3 a 5 litros por minuto, el cual va ser ajustado de acuerdo a la necesidad del paciente por el esfuerzo que este ejerce.

Flujo: el flujo está relacionado con el volumen tidal y se mantiene constantes con el tiempo, es por ello que se requiere una programación de 30 a 50 litros por minuto.

Tiempo inspiratorio: Ella debe estar en un rango que oscila de 0.8 a 1.2 segundos, para ello es menester vigilar la sincronía paciente ventilador.

Tiempo meseta: Esta debe ser de 0.5 segundos, ello con el objetivo de mantener constante la presión meseta. Generalmente no se programa para mitigar la asincronía paciente ventilador.

Siempre se debe buscar la protección pulmonar al momento de colocar a un paciente al ventilador mecánico, ello implica agregar otras estrategias como posición prona del paciente para prevenir la aparición de hipoxia refractaria.

Retiro del ventilador mecánico en pacientes con COVID – 19.

BarahonayAvendaño, (2020), redacta los criterios para inicio del destete, los cuales son:

Siempre verificar que el motivo por el que se colocó al paciente en ventilación mecánica esté resuelto y viablemente resuelto.

Que el uso de medicamentos vasoactivos o inotrópicos sean mínimas ello implica que exista estabilidad hemodinámica. Que la temperatura corporal sea menor de 38 grados centígrados, que la hemoglobina (Hgb) sea mayor de 7 gramos por decilitro. Que el paciente tenga un nivel de conciencia estable, siendo ello despierto o de fácil despertar. Que la oxigenación sea la adecuada lo que implica que la PaFi de oxígeno sea menor de 150 con una presión positiva al final de la expiración de menos o igual a 8 centímetros de agua y una necesidad de una fracción inspiratoria de oxígeno de menor a igual a 0.5 y por último siempre se debe evitar el esfuerzo respiratorio.

Neumonía asociada a ventilación mecánica

Es la inflamación del parénquima pulmonar que se da dentro de las 48 horas posterior a la intubación (Bratuet et al, 2015), es una forma de infección intra nosocomial que requiere un tratamiento especial porque se asocia a patógenos resistente y tiene mal pronóstico(Sanjay,2020)

Diagnóstico de neumonía adquirido por ventilación mecánica

Se basa generalmente en la clínica y se controla a los pacientes con fiebre que dura más de 48 horas, con deterioro de gases arteriales, leucocitosis y aumento de las secreciones bronquiales (Blanquer, Aspa, Anzueto, Ferrer, Gallego, Rajal et al, 2011). De igual forma, se utiliza una escala de calificación clínica para infección pulmonar con una sensibilidad del 69% y una especificidad del 75% con un valor de 6". También recomienda aumentar el oxígeno indicado por la presión positiva al final de la espiración (Cornistein, Colque, Staneloni, Lloria, (2018).

Las radiografías de tórax, tomografía axial computarizada, son de suma importancia para comprobar la presencia de infiltrados pulmonares nuevos.

La neumonía adquirida en la ventilación mecánica se clasifica en temprana cuando tiene su aparición antes de los 4 días y tardía a partir del quinto día. (Cornistein, et al, 2018)

Factores de riesgo

La más importante es la intubación endotraqueal. Porque la microaspiración abre la puerta a las bacterias. El mayor riesgo se presenta a partir de los 10 días de intubación, con una incidencia del 9% al 27% (Sanjay, 2020),

Signos y síntomas:

Los principales son: la hipertermia, taquipnea, taquicardia, cambios y oscilaciones en los parámetros de ventilación, aumento de secreciones purulentas que causan hipoxemia (Sanjay, 2020),

Tratamiento:

El tratamiento es principalmente mediante la administración adecuada y oportuna de antibiótico, la administración precoz se da en los 4 días antes y la tardía a partir de los 5 días. los principales organismos resistentes *Acinetobacterbaummanni*, carbapenemasas y *Pseudomonasspp*. En las

neumonías de inicio tardío, se recomienda una combinación de antibióticos (Cornistein et al, 2018)

Para el tratamiento antibiótico empírico sin riesgo de bacterias resistentes, se recomienda utilizar penicilina sulbactam, que ataca a las posibles bacterias como haemophilus influenzae, neumococo, branhamella catarrhalis y el staphylococcus metilino. Cornistein (Colque, et al, 2018).

Para el tratamiento antibiótico de la neumonía tardía con factores de riesgo para bacterias resistentes, se considera para cocos gram negativos la cefepime, imipenem, ceftazidima, betalactámico, meropenem, colistina, y para cocos gram positivos trimetoprimasulfametoxazol, vancomicina y linezolid (Colque, Staneloni, Lloria, 2018).

Prácticas preventivas para evitar la neumonía relacionada al ventilador mecánico

Aspiración de secreciones: Permite que las vías aéreas se mantengan permeables, soslayando el acúmulo de secreciones en las vías bronquiales. Existen dos modos, la de circuito cerrado y el abierto (Avalos, Chacaltana, Napa, 2018).

Presión idónea del balón de neumotaponamiento: Tiene por función sellar la vía aérea e impide la comunicación entre las vías respiratorias inferiores con las superiores, e impide el paso de secreciones, bacterias, se debe mantener entre 20 a 25 centímetros de agua y el personal de enfermería es el encargado de su medición y monitoreo. Un balón por debajo aumenta el riesgo de padecer de neumonía. Es una de las principales causas debido a su mal manejo (Gascón, 2021).

Higiene de la cavidad oral: ella se debe hacer con clorhexidina al menos 3 veces al día. Para ello se requiere de dos personas, que la cabecera del paciente esté en 30 grados, mantener y la presión del balón de 20 a 25 centímetros de agua (Mas, 2015).

Barreras de protección: Son los elementos de protección personal como gorro, mascarillas, lentes, batas, que crean barrera de protección entre el paciente y el personal y viceversa (Paz, 2021).

Posición del paciente: el personal de enfermería es el encargado de realizarlo al menos cada 6 horas, Ella debe permanecer en un ángulo de 30 a 45 grados para proporcionar la alimentación al paciente, se debe en lo posible evitar la posición supina porque no permite la correcta oxigenación del organismo (González, 2021).

Cambios de circuitos: Actualmente se utilizan corrugados desechables el mismo que no debe ser cambiado antes de las 24 horas, ni antes de los 7 días, a menos que no esté íntegro (Aguirre, Arotinco, Cunias, Huaman, 2016).

Teoría en que se basa la investigación

El presente estudio guarda mucha relación con las 14 necesidades de la categoría humanística de la estudiosa Virginia Henderson, es uno de esos modelos basados en la teoría de la vida humana y las necesidades de salud como eje central del trabajo de enfermería Rodríguez, 2005), dicho modelo permite al personal de enfermería aplicar los conocimientos de manera sistemática, se aplica a los pacientes que no pueden valerse por sí mismo (Chávez, 2020).

En este modelo, es importante destacar la tarea independiente y autónoma del enfermero, quien inicia y dirige su trabajo. También trabaja en colaboración con el resto de los especialistas en salud en el plan de tratamiento aplicado al paciente. (Younas y Sommer, 2015).

Escobar(2021), enfatiza que,para Virginia Henderson, estas catorce necesidades permiten al ser humano mantenerse en armonía, las mismas que se ven afectadas por los componentes biológicos, espirituales, psicológicos, sociales y culturales

Chávez, (2020) refiere que, para Virginia Henderson, el personal de enfermería tiene el compromiso de satisfacer el total de sus necesidades básicas, ya que el paciente presenta un grado de dependencia IV; así mismo Hernández (2015), refiere que el personal de enfermería es el adiestrado y el responsable para suplir dichas necesidades, ya que el paciente no puede realizarlas

El modelo de virginia Henderson tiene cuatro conceptos en su paradigma

Enfermería:La enfermería tiene como principal misión estar con la persona sana o enferma y se dedica a actividades que promuevan la salud o la muerte en paz(Vargas, 2007).Marriner (2005) reconoce que el rol único de la enfermera es ayudar al paciente, quien a su vez puede actuar independientemente del médico a través de un plan de cuidados que satisface las necesidades básicas del paciente.

Salud: es la capacidad de una persona para actuar de forma independiente sobre las catorce necesidades básicas(Vargas, 2007). la salud es necesaria para la actividad humana, cuando requiere independencia e interdependencia, pero lo más importante es el trato que se le da al usuario, el restablecimiento de la salud aumentando la fuerza y la voluntad, y la calidad de vida (Marriner, 2005).

Persona: Es un sujeto que necesita apoyo para la salud y la independencia ve a la familia y al individuo como una unidad afectada en el aspecto físico y mental constituida por componentes biológicos, psicológicos, sociales y espirituales, con necesidades básicas para

cubrir la sobrevivencia que requiere voluntad o conocimiento para alcanzar un estilo de vida saludable o recuperar la salud (Vargas, 2007) (García, 2002)

Entorno: está referida a un conjunto de condiciones e influencias externas que influyen en la vida y el desarrollo de un organismo (Marriner,2005), incluye también la relación con la familia y la responsabilidad de la comunidad para el cuidado (Ibarra, 2016)

En la relación enfermera paciente según Virginia Henderson se puede distinguir tres niveles, que pueden variar de más dependiente a menos independiente(Rodríguez et al,2005) (Ibarra, 2016):

Enfermera como suplente del paciente: esto ocurre siempre que el paciente tenga una enfermedad grave, aquí la enfermera reemplaza al paciente.

Enfermera como asistente del paciente: durante la recuperación, la enfermera ayuda al paciente a independizarse.

El enfermero como compañero del paciente: construye una relación terapéutica con los pacientes y como parte del equipo de salud orienta y educa al paciente en el autocuidado, teniendo siempre en cuenta el proceso de tratamiento del paciente.

En ese sentido, según Henderson, ante un paciente grave, las enfermeras proporcionan todo lo que el paciente necesita para sentirse bien, debe promover la independencia del usuario. o restituir el plan de tratamiento según la patología y características tales como edad, carácter, estado mental, clase social, según el nivel de cultura y las capacidades físicas e intelectuales que los forman. El enfermero también debe trabajar en conjunto con el usuario para lograr la meta, ya sea la independencia o una muerte en paz, otra parte importante promover la salud junto con los usuarios.

Capítulo III

Metodología

Descripción del lugar de ejecución

La investigación será ejecutada en el Hospital II – 2, Tarapoto, con dirección en Jr. Ángel Delgado S/N, provincia de San Martín, distrito de Tarapoto, perteneciente a la unidad ejecutora 400, es un hospital de nivel II – 2, mediante resolución 168-DC-DIRES/SM-09, actualmente recategorizado, brinda con las siguientes especialidades: cirugía general, pediátrica, plástica, cardiología, dermatología, geriatría, las diferentes hospitalizaciones y la unidad de cuidados intensivos generales y Covid.

La Unidad de cuidados intensivos COVID, es el servicio implementado debido a la pandemia, que inició con 8 camas en el 2020, incrementándose hasta la actualidad con 34 camas con equipamiento, personal, e infraestructura adecuada.

En el servicio laboran 3 médicos intensivistas, 3 médicos internistas, 11 médicos generales 60 enfermeras de las cuales 14 son especialistas en uci 14 en otras especialidades y enfermeras 32 generales La relación enfermera paciente es de 1:3 para la atención del paciente en estado crítico.

Población y muestra.

Población

Estará constituida por 60 enfermeras que laboran en el servicio de Cuidados Intensivos, del Hospital II – 2, Tarapoto

Muestra

Estará conformado por el total de personal profesional de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos Covid, siendo ello un total de 60.

Muestreo

Se realizará mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia: ya que nos permite como investigadores seleccionar muestras basadas en hechos subjetivos.

Criterios de inclusión y exclusión.**Criterios de inclusión.**

- Enfermeras que trabajen más de 3 meses en una Unidad de Cuidados Intensivos.
- Enfermeras que acepten participar de la investigación.
- Enfermeros que hallan firmado su consentimiento informado

Criterios de exclusión.

- Enfermeras que no quieren participar
- Enfermeros que laboran menos de 3 meses de servicio de uci.
- Enfermeros que hallan firmado su consentimiento informado

Tipo y diseño de investigación

El presente proyecto de investigación se desarrollará según el enfoque cuantitativo porque las mediciones se realizarán en términos numéricos. Será una investigación con diseño no experimental ya que no se manipularán las variables, transversal porque se medirán en un tiempo determinado, correlacional porque se buscará analizar la relación de las dos variables (Hernández y Baptista, 2010).

Formulación de hipótesis

(Hi). Existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021.

(Ho). No existe una relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021.

Identificación de variables

Variable 1

Conocimientos del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021

Variable 2

Prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021.

Operacionalización de variables.

[illegible]

pacientes con ventilación mecánica	adquisición de conocimientos de determinada temática"Villegas (2016)	<p>La calificación se determinará para cada ítem:</p> <p>Práctica correcta: 31 a 60 puntos</p> <p>Práctica incorrecta: de 0 a 30 puntos.</p>	Procedimental.	<p>Realiza aspiración de secreciones según necesidad del paciente.</p> <p>Realiza higiene de cavidad oral con antiséptico (clorhexidina al 0.12%-2%).</p> <p>Realiza la fijación de tubo oro-traqueal.</p> <p>Realiza el cambio de filtro respiratorio calor humedad.</p>	..
------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Técnica e instrumentos de recolección de datos.

En la presente investigación los siguientes instrumentos:

Técnicas: Encuesta

Instrumento: Cuestionario

Para la recolección de datos se tomará el cuestionario tipo cerrado que medirá el nivel de conocimiento del profesional de Enfermería, tomado del trabajo de investigación de Avila, De la cruz, Herrera (2017) sobre conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía nosocomial de los pacientes con ventilación mecánica de las unidades críticas, constade datos generales y de datos específicos , constituido por 13preguntas, cada pregunta tendrá el valor de dos puntos cada una, para una puntuación de 26puntos y se calificaráde la siguiente manera:

Excelente 18 -26 puntos,

Regular 9 a 17 puntos

Deficiente 0 a8 puntos.

Dicho instrumento fue validado por juicio de cinco expertos (especialista en unidad de cuidados intensivos, con grados de maestría en gestión hospitalaria, y un estadístico) y utilizo la prueba V Aiken obteniendo como resultado un0.83%,el nivel de confiabilidad fue determinada a través de la prueba de Kuder Richardson (KR– 20), obteniendo como resultado 0.92% mostrando así que el instrumento es confiable estadísticamente.

Técnicas: Observación

Instrumento: Guía observacional

Se tomará la guía observacional validada por la Dra. Liliana Llinas Álvarez en el año 2015 del hospital universitario del norte (HUN-Colombia) con código de aprobación GM-

UIA-002. Dicho instrumento consta de datos generales y de datos específicos consta de 8 procedimientos realizado por enfermeras en medidas preventivas de neumonía nosocomial en pacientes con ventilación mecánica, esactualmente una guía aprobada del protocolo de neumonía cero.

La práctica será calificada como excelente de 6 a 8 procedimientos realizados en forma correcta, bueno en una escala de 3 a 5 y regular de 0 a 2, donde se identificará la práctica de los mismos profesionales de enfermería en la prevención de NAVM.

Conocimiento: Es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto. Salsa vilca Manrique, C. (2017). La Técnica: Encuesta y observación, el Instrumentos que se utilizará es el Cuestionario:

Conocimiento de las enfermeras de la ventilación mecánica

La práctica se describe como la acción que se ejecuta de manera continua posterior a la adquisición de conocimientos de determinada temática”Villegas (2016); su instrumento es

Guía de observación: prácticas preventivas de neumonías asociadas a ventilación mecánica.

Proceso de recolección de datos

Para la recolección de los datos se solicitará la autorización de la dirección del Hospital II – 2 Tarapoto. Se coordinará con la jefatura del servicio de UCI, antes de aplicar el instrumento se explicará a los enfermeros la finalidad del instrumento, posterior se entregará el consentimiento informado para la firma respectiva, seguidamente se aplicará el instrumento a los enfermeros. La aplicación del cuestionario se realizará al término del horario de trabajo; laguía de observación se aplicará durante el cuidado de enfermería al paciente con ventilación mecánica, de manera inopinada durante el turno laboral,luego de haber recogido la información se procedió a realizar el informe final.

Procesamiento y Análisis de Datos

En primer lugar, se codificará los instrumentos, luego una vez obtenidos los datos se tabularán en el programa Microsoft Excel, se utilizará el software SPSS versión 25 para el análisis; donde se aplicará la limpieza de datos. Los resultados se presentarán en tablas de una y doble entrada, de forma numérica y porcentual.

Los resultados de la correlación se mostrarán en una tabla cruzada teniendo en cuenta el valor P, el valor del coeficiente de correlación de Spearman, que es una prueba no paramétrica de consideraciones éticas que mide la relación entre dos variables.

Consideraciones éticas

Durante la investigación se tendrán en cuenta los principios éticos de respeto a la persona, a fin de protegerla de posibles perjuicios o situaciones desagradables que puedan presentarse.

Principio de autonomía: motivo por el cual se otorgará el consentimiento informado a los enfermeros para que accedan voluntariamente a participar en el estudio. Se respetará la confidencialidad de la información; utilizado únicamente para fines de educativos.

Principio de no maleficencia: sin perjuicio de las percepciones de los participantes en este estudio, las observaciones se realizarán en forma anónimas.

Principio de justicia: todos los participantes son tratados por igual, teniendo en cuenta el pleno ejercicio del derecho a la salud.

Capítulo IV

Administración del proyecto de investigación

Cronograma de ejecución.

ACTIVIDADES	AÑO 2022						
	junio	julio	agosto	setiembre	octubre	noviembre	Diciembre
Identificación de título	X						
Elaboración del problema de estudio: planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de la investigación y las delimitaciones de la investigación.		X					
Elaboración del marco teórico del estudio: antecedentes, base teórica y formulación de hipótesis.			X	X			
Elaboración de la metodología del estudio: método de investigación, enfoque de investigación, tipo de investigación, diseño de investigación, población, variables y Operacionalización, técnica e instrumentos de recolección de datos, plan de procesamiento y análisis de datos y aspectos técnicos.				X			
Elaboración de aspectos administrativos del estudio: cronograma de actividades y presupuesto.				X			
Elaboración de las referencias del estudio: revisión bibliográfica, anexos, matriz de consistencia.					X		
Aprobación del proyecto						X	
Sustentación de proyecto							X

Presupuesto

RECURSOS	2021					TOTAL
	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	
Internet	S/. 65	S/. 65	S/. 65	S/. 65	S/. 65	S/. 325.00
Laptop						S/. 1500.00
USB						S/. 30.00
Lapiceros	S/. 1				S/. 1	S/. 2.00
Hoja bond A4					S/. 6	S/. 6.00
Fotocopias					S/. 10	S/. 10.00
Impresiones					S/. 50	S/. 50.00
Espiralado					S/. 10	S/. 10.00
Movilidad	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 30	S/. 110.00
Alimentos	S/. 10	S/. 10	S/. 10	S/. 10	S/. 400	S/. 480.00
Llamadas	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 150.00
TOTAL						S/. 2673.00

Referencias

- Acuña, F., Díaz, A., Obando, I. (2020). *Efectividad de la intervención educativa al personal de Enfermería sobre cuidados a pacientes bajo ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Roberto Calderón Gutiérrez, en el II Semestre 2020*. [Trabajo de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua- Managua]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua <https://repositorio.unan.edu.ni/15446/>
- Aguirre B, Arotinco J, Cunias W, Huaman J. (2016). *Colonización Temprana De Gérmenes En Secreción Bronquial Y Corrugados Del Ventilador Mecánicos De Las Pacientes Hospitalizadas En La Unidad De Cuidados Intensivos De Un Instituto Nacional De Salud*. [Trabajo de Especialidad en enfermería en Cuidados Intensivos, Universidad Particular Cayetano Heredia- Lima]. Repositorio institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1356/Colonizacion_AguirreRomani_Betzi.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alejandría, S. (2017). *Nivel de conocimiento sobre el cuidado humano en estudiantes de enfermería*. [Tesis de Licenciatura, universidad nacional Toribio Rodríguez de Mendoza- Amazonas, Chachapoyas]. Repositorio Institucional - UNTRM <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1158?show=full>
- Álvarez M, Guamán SA, Quiñonez JV. Cuidados de Enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Cambios rev. méd. 2019;18(1):96-110.

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1015168/revista_cambios_enero_junio_2019_n18_1_96-110.pdf

Álvarez, M., Barranco, S., Becerril, V., Salgado, J. (2016). *Investigación educativa en la disciplina del personal de Enfermería hacia las medidas de bioseguridad en áreas críticas*. [Tesis Pregrado, Universidad Autónoma de México]. Universidad Autónoma del Estado de México.

México <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2904167>

Atuesta, R., Moreno, R., Retamozo, L. y Rada, S. (2020). *Cuidados de enfermería en pacientes con neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos*. Colombia. [Tesis Pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional

UCC https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/20221/1/2020_RadaRetamazo_AtuestayMoreno_cuidados_neumonia_ventilacion.pdf

Avalos, M., Chacaltana, X., y Napa, G. (2018). *Prácticas preventivas para la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes en cuidados intensivos* [Tesis de especialidad, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio institucional UPCH.

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/4998/Practicas_AvalosPayano_Miriam.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Baca, Y. (2021). *Conocimiento y cumplimiento de medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica, Hospital Belén de Trujillo*. [Tesis de especialidad en enfermería con mención cuidados intensivos – adulto, Universidad de Trujillo].

en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16724>

Bhakti, (2022). *Métodos y modos de ventilación mecánica*. Manual SMD. May. 2022.

<https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/generalidades-sobre-la-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica>

Blanquer, Aspa, Anzueto, Ferrer, Gallego, Rajal et al, (2011). Normativa SEPAR: Neumonía nosocomial. *Archbronconuemol*, 47(10):510-

520.<file:///C:/Users/UCI11/Downloads/S0300289611002146.pdf>

Barahona C. Avendaño C. (2020). Ventilación mecánica invasiva en COVID-19. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, [https://distribuna.com/wp-](https://distribuna.com/wp-content/uploads/2020/05/Cap5_Ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica-13-V-2020.pdf)

[content/uploads/2020/05/Cap5_Ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica-13-V-2020.pdf](https://distribuna.com/wp-content/uploads/2020/05/Cap5_Ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica-13-V-2020.pdf)

Barreto Huillca, D. Tuesta Mayo, R. (2018). *Efectividad de las intervenciones de enfermería*

para prevenir la neumonía en pacientes con ventilación mecánica. Universidad Privada

Norbert Wiener. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de

[http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2616/TRABAJO%2](http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2616/TRABAJO%20ACD%C3%89MICO%20Barreto%20Dolores%20-%20Tuesta%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[0ACD%C3%89MICO%20Barreto%20Dolores%20-](http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2616/TRABAJO%20ACD%C3%89MICO%20Barreto%20Dolores%20-%20Tuesta%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[%20Tuesta%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2616/TRABAJO%20ACD%C3%89MICO%20Barreto%20Dolores%20-%20Tuesta%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Belda M. (2016). *Formas de conocimiento*. MONOGRAFIAS.COM. 22 de marzo de 2016.

Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de

<https://www.monografias.com/trabajos12/marcono/marcono.shtml>

Benavent, M., Francisco, C., Ferrer, E. (2009). Desde el origen de la enfermería hasta la disciplina enfermera. Los modelos de cuidados. en *Fundamentos de Enfermería*.

Colección Enfermería siglo 21. Madrid: DAE; 2009 3.

- Bratuet, Y., Pérez Torriente, T., Gil, L. y Resino Martín L. (2015). Desempeño del personal de enfermería en la atención con el neonato ventilado. *RevcubanaMedIntenEmerg.* 2015;14(1): [aprox. 19 p.]. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/69/132>
- Chakraborty, I;&Maity P. (2020) COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention. *TheScienceofthe Total Environment.* 728, 138882Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138882>
- Chávez, M. (2020). *Conocimiento y prácticas sobre los cuidados de enfermería a pacientes con sedoanalgesia en ventilación mecánica de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2020.* [tesis especialidad, Universidad Peruana Unión]). Repositorio institucional UPEU. https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3301/Melina_Trabajo_Especialidad_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Coyco F. (2018) *Estilo de cuidar de los enfermeros en la prevención de neumonía asociados a pacientes con ventilación mecánica. Servicio UCI Hospital MINSA, Chiclayo 2018.* [Tesis de especialidad, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio institucional UNPRG. <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/4622/BC-3442%20COYCO%20PISCOYA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Cristancho, W. (13 marzo de 2020). *Ventilación mecánica en COVID. Una aproximación práctica.* Manual moderno. <https://www.manualmoderno.com/blog/post/ventilacion-mecanica-en-covid-19.-una-aproximacion-practica/>

- De Arco, O., Suarez, Z. (2018). Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. *Univ Salud*;20(2): [aprox. 12 p.]. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n2/0124-7107-reus-20-02-00171.pdf>
- Delgado Deza, S; Catalán Navarro, J; Joven Simón, L; Hurtado Rubio, V; Marcos Blasco, L y Duarte Alvero, B. (19 de agosto de 2021). *Cuidados de enfermería al paciente intubado en UCI*, artículo monográfico. España.<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-de-enfermeria-al-paciente-intubado-en-uci-articulo-monografico/>
- Diario Gestión. (2020). Perú pasa en cuatro meses de 100 a casi 2,000 ventiladores mecánicos para COVID-19. Actualizado el 06/07/2020. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://gestion.pe/peru/peru-pasa-en-cuatro-meses-de-100-a-casi-2000-ventiladores-mecanicos-para-covid-19-noticia/>
- Diario Voces. (2021). Red Asistencial Tarapoto EsSalud recibió tres ventiladores mecánicos. 10 marzo, 2021. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://www.diariovoces.com.pe/177092/red-asistencial-tarapoto-essalud-recibio-tres-ventiladores-mecanicosfile:///C:/Users/ESSALUD/Downloads/8-Texto%20del%20art%C3%ADculo-25-2-10-20200824.pdf>
- Escobar, H (2021). *Cuidados De Enfermería En Pacientes Covid-19 Destete En Ventilación Mecánica Invasiva H.N.A.G.V. EsSalud Cusco 2021*. [Tesis de especialidad, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio institucional UNAS. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/14571/SEeshehj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Galán, (2021): *Protocolo de cuidados de enfermería al paciente con ventilación mecánica invasiva*. Facultad de Ciencias de la Salud/Enfermería. Repositorio de la Universidad de Zaragoza – Zaguán en: <https://zaguan.unizar.es/record/107163/files/TAZ-TFG-2021-584.pdf>
- Gallegos Pacheco, R. (2020). Necesidad de recursos humanos de enfermería por brote de COVID-19 Perú. *Rev. RECIEN*; Vol. 9 / Nº 1. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://revista.cep.org.pe/index.php/RECIEN/article/view/8>
- Gascón, (2021). Protocolo de cuidados de enfermería al paciente con ventilación mecánica invasiva.[Trabajo de fin de grado, Universidad de Zaragoza- Zaguán].Repositorio de la Universidad de Zaragoza- Zaguán. <https://zaguan.unizar.es/record/107163/files/TAZ-TFG-2021-584.pdf>
- Gómez, M., González, V., Olguin G, Rodríguez, H. Manejo de las secreciones pulmonares en el paciente crítico. *Enferm Intensiva*. 2010; 21:74-82. (PubMed)
- Granizo,W., Jiménez, M., Rodríguez, J., &Parcon-Bitanga, M. (2020). Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. *Archivo Médico Camagüey*, 24(1). Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6531/3497>
- Guijo, E. (28 octubre, 2019). Actuación de Enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la UCI. *Revista Electrónica de Portales Medicos.com*. 28 octubre, 2019 Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/actuacion-de-enfermeria-en-pacientes-con-ventilacion-mecanica-invasiva-en-la-uci/>

Gutiérrez Muñoz, F. (2011). Ventilación mecánica. *Acta Médica Peruana*, 28(2), 87-104.

Recuperado en 14 de noviembre de 2022, de

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000200006&lng=es&tlng=es.

Hernández, V. (2012). Origen y clasificación del conocimiento. *Monografia.com*.

<http://www.monografias.com/trabajos72/origen-clasificacionconocimiento/origen-clasificacion-conocimiento.shtml> visitado el 31 de Octubre del 2021

Hernández Martin, C. (2015). El modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermería.

[Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio documental de la Universidad de Valladolid. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/17711/TFG-H439.pdf;jsessionid=7E958725E1F9E453E9C4B12428B69405?sequence=1>

Hornedo Jerez, I;González Delgado, O; Carrera González, E; Fernández, J; Anaya Aguilera S y

Vásquez Pérez, Y. Asistencia de enfermería a pacientes COVID-19 con ventilación mecánica en cuidados intensivos. *Panorama Cuba y Salud* 2021; 16(2): 135-141.

<http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1279/pdf>

Ibarra CP. *Evaluación de los programas de salud del adulto mayor el personal de enfermería de*

la comunidad en la ciudad Nueva Victoria, México. [Tesis doctoral, Universidad de Alicante]. Repositorio Institucional de la Universidad de

Alicante https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/28058/1/Tesis_Ibarra_Gonzalez.pdf

Iparraguirre, L. (2019). *Cuidados de enfermería en la prevención de neumonías asociadas a*

ventilación mecánica invasiva en pacientes críticos. Unidad de cuidados intensivos, Hospital Daniel Alcides Carrión. [Tesis especialidad; Universidad de San Martín de

Porres]. Repositorio Institucional USMP.

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5541/Iparraguirre_RLV.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Llerena Otiniano M. (2016) *Nivel de conocimientos y factores sociodemográficos de las enfermeras en el manejo de ventilador mecánico en la unidad de cuidados intensivos*. [Tesis de especialidad, Universidad nacional de Trujillo]. Repositorio institucional UNT. <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14455/2E%20452.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Llinas Álvarez L. (2015). 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.

Maldonado, E., Fuentes, I., Riquelme, M. L., Sáez, M., Villarroel, E. (2018). Prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica. *Revista Chilena de Medicina Intensiva* 2018; Vol. 33(1): 15-28 Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de https://www.medicina-intensiva.cl/reco/prevencion_NAV_2018.pdf

Marriner Tomey, Ann (2,003). “*Modelos y teorías de enfermería*”. Mosby. 5ª edición. Barcelona, España.

Mas Urtuna N. (2015). *Revisión Sistémica. Cuidado de Higiene Oral como medida de prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes con intubación endotraqueal* [Tesis fin de Grado, Universidad Cardenal Herrera, Valencia]. Recuperado el 05 de septiembre de 2021, de <https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/7558/1/Cuidados%20de%20higiene%20oral%20como%20medida%20de%20prevenci%C3%B3n%20de%20la%20NAV%2>

Omec%C3%A1nica%20en%20pacientes%20con%20intubaci%C3%B3n%20endotraqueal
_TFG_Mar%C3%ADa%20Nuria%20Mas%20Hurtuna.pdf

Medina A, Pilar F. (2018). Manual de Ventilación Mecánica Pediátrica Neonatal. grupo de trabajo respiratorio 5th ed. Secip, editor. Oviedo: *Tesela Ediciones*; ISBN:978-84-16270-12-5. 2018. Recuperado el 05 de septiembre de 2021, de <http://teselaediciones.com/producto/manual-de-ventilación-mecánica-ty/>

Mourani PM., Sontag MK. (2017). Ventilator Associated Pneumonia in Critically Ill Children. *PediatrClin North Am* [Internet]. 2017 oct;64(5):1039–56. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0031395517300731>.

Mourani PM., Sontag MK. (2017). Ventilator Associated Pneumonia in Critically Ill Children. *PediatrClin North Am* [Internet]. 2017 oct;64(5):1039–56. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0031395517300731>.

Nava Bedolla, José. (2017). La esencia del conocimiento. El problema de la relación sujeto-objeto y sus implicaciones en la teoría educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 25-57. Recuperado el 05 de septiembre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200025

González, M. (2021). Cuidados en el paciente crítico con COVID-19 en las Unidades de Cuidados Intensivos.[Tesis de grado, Universidad Autónoma de

Madrid.].https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/698169/gonzalez_golfin_maria%20de%20la%20paztfg.pdf?sequence=1

Peñasco Y, Duerto J, González Castro A, Domínguez MJ, Rodríguez Borregán JC. (2016).

Neumonía asociada a ventilación mecánica por *Chryseobacterium indologenes*.

MedInten 2016. 40(1):66-7. ¿Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de

[https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-](https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0210569115000236.pdf?locale=es)

[S0210569115000236.pdf?locale=es](https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0210569115000236.pdf?locale=es)

Pérez P.J. (2019). Ventilación Mecánica. *Fundación Española del Corazón*. Año: 2019.

Recuperado el 05 de septiembre de 2021, de

<https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/tratamientos/ventilacion-mecanica.html>

Pina, P. (2016). El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes. *Escola Anna Nery*

20(3) Jul-Sep 2016. Recuperado el 05 de septiembre de 2021, de

[https://www.scielo.br/j/ean/a/8ZJxbgDwkWsKZMMX5TgM4SS/?format=pdf&lang=es#:](https://www.scielo.br/j/ean/a/8ZJxbgDwkWsKZMMX5TgM4SS/?format=pdf&lang=es#:~:text=Estos%20conocimientos%20en%20enfermer%C3%ADa%2C%20organizados,en%20conocimiento%20p%C3%ABblico%20o%20privado.&text=Como%20ciencia%20pr%C3%A1ctica%2C%20de%20acci%C3%B3n,a%20la%20salud%20y%20bienestar.)

[~:text=Estos%20conocimientos%20en%20enfermer%C3%ADa%2C%20organizados,en%20conocimiento%20p%C3%ABblico%20o%20privado.&text=Como%20ciencia%20pr%C3%A1ctica%2C%20de%20acci%C3%B3n,a%20la%20salud%20y%20bienestar.](https://www.scielo.br/j/ean/a/8ZJxbgDwkWsKZMMX5TgM4SS/?format=pdf&lang=es#:~:text=Estos%20conocimientos%20en%20enfermer%C3%ADa%2C%20organizados,en%20conocimiento%20p%C3%ABblico%20o%20privado.&text=Como%20ciencia%20pr%C3%A1ctica%2C%20de%20acci%C3%B3n,a%20la%20salud%20y%20bienestar.)

Porcel, A. Construcción y validación de un sistema de evaluación del nivel de dependencia para el cuidado de los pacientes hospitalizados. Granada: Universidad de Granada; 2011

Pujante-Palazón, Rodríguez-Mondéjar J.J., Armero-Barranco, D. Sáez-Paredes P. (2016).

Prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica, comparación de conocimientos

entre tres unidades de críticos. *Enfermería Intensiva* Vol. 27. Núm. 3. páginas 120-

128 (Julio - septiembre 2016). España. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de

<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-prevencion-neumonia-asociada-ventilacion-mecanica-S113023991500111X>

Raile, M. (2015). *Modelos y Teorías de Enfermería* (Vol. 8va edición). Barcelona, España:

ELSEVIER. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de

<https://www.elsevier.com/books/modelos-y-teorias-en-enfermeria/alligood/978-84-9113-339-1>

Ramírez, A., Calderón, E., & Vidal, J. (2021). Sistemas de aspiración: incidencia en neumonía asociada a ventilación mecánica y efectos hemodinámicos. *Revista de enfermería* 15(3), 1211. Epub 04 de abril de 2022. Recuperado en 11 de septiembre de 2022,

de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000300010&lng=es&tlng=es.

Ramos E (2019) cuidados de enfermería en la prevención de neumonía relacionados a la ventilación mecánica en pacientes adultos de la unidad de cuidados intensivos. [Tesis de especialidad, Universidad San Martín de

Porres]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5221/Ramos_%20Efrain.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rodríguez, J., Carrión, M., Espina, M., Jiménez J., Oliver M., Péculo, J., et al. Marco conceptual, proceso enfermero en EPES. Málaga: ed. Empresa Pública de Emergencias Sanitarias; 2005.

Salsavilca Manrique, C. (2017) Conocimiento de la enfermera y prevención de neumonía por ventilación mecánica en neonatos de la unidad de cuidados intensivos. hospital Guillermo Kaelin de la Fuente. 2017. [Tesis de especialidad, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2165/SEG.ESPC_SA

[LSAVILCA%20MANRIQUE%2c%20CARMEN%20LUPE.pdf?sequence=2&isAllowed](https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADa-asociada-con-el-respirador)

[=y](#)

SanjaySethi (2020). Neumonía asociada con el respirador. Manual MSD. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADa-asociada-con-el-respirador>

Sanz, M., Delgado, E., García, L. y Álvarez, M. (2015). Modelo de competencias de enfermería en un área de salud con gestión integrada. *Gest y EvalCost Sanit16* (1), 43-58. España. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de https://www.fundacionsigno.com/archivos/publicaciones/06_Modelo_competencias_enfermeria.pdf

Statística. (2021). Número de casos confirmados de coronavirus (COVID-19) en América Latina y el Caribe al 19 de agosto de 2021, por país. 2021. Recuperado el 04 de septiembre de 2021, de <https://es.statista.com/estadisticas/1105121/numero-casos-covid-19-america-latina-caribe-pais/>

Torres, J., Gerónimo, R., Magaña, M. (2017). Conocimiento y práctica de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada al Ventilador Knowledge and nursingpracticetopreventVentilatorAssociatedPneumonia. *revista conamed* Vol. 22 Núm. 2, 2017. Recuperado en 04 de septiembre de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2017/con172d.pdf>

Vargas. M (2,007). “Algunos fundamentos teóricos para el cuidado de enfermería” *Revista mexicana de enfermería cardiológica*. Volumen 15. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2007.pdf>

- Vásquez, D., y Espinoza, K. (2018). *Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, unidad de cuidados intensivos en un hospital de nivel III*. [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo].
- Vega O, Gonzales D, Teoría del Déficit de Autocuidado: Interpretación desde los elementos conceptuales, *Rev. ciencia y cuidado* – volumen 4 – No 4 – ISSN, págs. 28-35.
Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034>
- Villegas, Z. (18 de marzo de 2016). Prácticas y praxis de la investigación en las universidades. Obtenido de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/48/art20.pdf>
- . Vinagre Gaspar R, Gaspar R, Morales Sánchez C, Frade Mera MJ, Zaragoza García I, Guirao Moya A, Cuenca Solanas M, García Fuentes C, Alted López E. Evaluación del cumplimiento de cabeceros elevados entre 30–45 o en pacientes intubados. *Enferm Intensiva*. 2011; 22:117-124.
- Weinmann, (2022). Modos de respiración no invasiva. Emergency Medical Technology GmbH. <https://www.weinmann-emergency.com/es/soluciones/modos-de-ventilacion/no-invisiva/#:~:text=La%20funci%C3%B3n%20ASB%20sirve%20como,trabajo%20respiratorio%20por%20el%20dispositivo>.
- Younas A, Sommer J. Integrating nursing theory and process into practice: Virginia Henderson's need theory. *Int J CaringSci*. 2015, 8: 443–450.

Apéndice

Matriz de consistencia

Título del proyecto de investigación: Nivel de conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021.

PROBLEMA	OBJETIVOS	JUSTIFICACIÓN	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS
<p>GENERAL: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021?</p> <p>ESPECÍFICOS: ¿Cuál es el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio</p>	<p>GENERAL: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021</p> <p>ESPECÍFICOS: Determinar el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto,</p>	<p>TEÓRICA La presente investigación tiene es de suma importancia teórica, ello porque tiene un marco teórico bien elaborado, el cual contiene datos científicos de las variables de estudios los cuales son conocimientos y prácticas sobre medidas preventivas relacionadas a la neumonía adquirida en la ventilación mecánica invasiva, dicha elaboración se hizo con la gestión de la información actualizada, tanto internacionales, nacionales y locales que cumplen con altos modelos de calidad, formando así una</p>	<p>Teorías de enfermería: Virginia Henderson en su teoría del cuidado de la enfermera, señala que el profesional de enfermería tiene la responsabilidad de satisfacer las necesidades básicas del paciente, porque éste se encuentra en grado de dependencia III y IV. A este tipo de cuidado lo denomina cuidado de nivel de sustitución, es decir, el profesional de enfermería cuida y proporciona las necesidades del paciente porque el paciente carece de posibilidades para</p>	<p>GENERAL: Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021.</p> <p>ESPECÍFICAS: (Ho). No existe relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021.</p>

<p>de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021?</p> <p>¿Cuáles son las prácticas del personal de enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Hospital II – 2 Tarapoto?</p>	<p>2021</p> <p>Identificar las prácticas del personal de enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Hospital II – 2 Tarapoto</p>	<p>prestigiosa fuente de información confiable, el cual sirve para todos los profesionales de enfermería para incrementar los conocimientos, las prácticas y por ende la calidad de la atención.</p> <p>METODOLÓGIC</p> <p>A</p> <p>La investigación dará un magno aporte en la metodología ya que las investigadoras adaptarán instrumentos los cuales serán validados por jueces, ello con el objetivo de medir los conocimientos y las prácticas en los profesionales de enfermería, los cuales estarán predispuestos para todos los profesionales de la salud que van a útil para futuros estudios.</p> <p>PRACTICA Y SOCIAL</p> <p>La investigación nos permitirá dar</p>	<p>realizarlos por sí mismos, la presente investigación adopta esta teoría (Hernández C., 2015).</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>soluciones a problemas, con los resultados se podrá proponer estrategias que implica mejorar las prácticas de cuidado de enfermería y disminuir los casos de neumonía asociados a ventilación mecánica en los pacientes y así evitar una prolongada estancia hospitalaria y por ende la muerte. Por lo tanto, gracias al presente estudio se beneficiarán los pacientes por el buen cuidado obtenido, el personal de enfermería por los grandes conocimientos aportados por la investigación, los establecimientos de salud porque se implementarán guías preventivas sobre neumonía asociadas a la ventilación mecánica invasiva con el objetivo de mitigar la morbilidad y mortalidad.</p>		
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

VARIABLES	TIPO/NIVEL DE ESTUDIO	ÁREA GEOGRÁFICA	POBLACIÓN/ MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
<p>(Principal)</p> <p>Conocimiento de las enfermeras sobre el cuidado de pacientes con ventilación mecánica.</p> <p>(Secundarias)</p> <p>Práctica de las enfermeras sobre el cuidado de pacientes con ventilación mecánica.</p>	<p>Enfoque cuantitativo no experimental, corte transversal, alcance descriptivo correlacional</p>	<p>La investigación será ejecutada en el Hospital II – 2, Tarapoto, con dirección en Jr. Ángel Delgado S/N, provincia de San Martín, distrito de Tarapoto, perteneciente a la unidad ejecutora 400, es un hospital de nivel II – 2, mediante resolución 168-DC-DIRES/SM-09, actualmente recategorizado, brinda con las siguientes especialidades: cirugía general, pediátrica, plástica, cardiología, dermatología, geriatría, las diferentes hospitalizaciones y la unidad de cuidados intensivos</p>	<p>POBLACION:</p> <p>La población a estudiar estará constituida por 60 enfermeras que laboran en el servicio de Cuidados Intensivos.</p> <p>Muestra:</p> <p>Está conformado por el total de la población: 60 enfermeras.</p>	<p>Técnica:</p> <p>Encuesta y observación</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionario: Conocimiento de las enfermeras de la ventilación mecánica</p> <p>Guía de observación:</p> <p>prácticas preventivas de neumonías asociadas a ventilación mecánica.</p>

		<p>generales y Covid.</p> <p>La Unidad de cuidados intensivos COVID, es el servicio implementado debido a la pandemia, que inició con 8 camas en el 2020, incrementándose hasta la actualidad con 34 camas con equipamiento, personal, e infraestructura adecuada.</p> <p>En el servicio laboran 3 médicos intensivistas, 3 médicos internistas, 11 médicos generales 60 enfermeras de las cuales 14 son especialistas en uci 14 en otras especialidades y enfermeras 32 generales La relación enfermera paciente es</p>		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		de 1:3 para la atención del paciente en estado crítico		
--	--	-----------------------------------------------------------	--	--

Apéndice

A. Instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD PERUANA

UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud

Conocimiento sobre medidas preventivas de Neumonías Asociadas a

Ventilación Mecánica

Datos Generales

Edad:

- 25 – 30 ()
 > 30 – 40 ()
 > 40 – 50 ()
 > 50 a más () .

Sexo:

- Femenino ()
 Masculino ()

Estado Civil:

- Soltero ()
 Casado ()
 Divorciado ()
 Viudo ()

Condición Laboral:

- Nombrado ()
 Contratado ()
 conviviente ()

Tiempo de Servicio en la UCI – UTI

- a) <1 año b) 1 años a 3 años c) 3 años a 6 años d) 6 años 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 (NAVIM): marque la alternativa correcta.

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

2.- Por qué es importante el lavado de manos? Considere Ud. la 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 cavidad oral Ud. considera lo siguiente marque lo correcto.

- a). - Posición 30 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 30° 45°, uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%). aspiración de secreciones.
- d). - Todas las anteriores.

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

- a). - Disminuye la flora bacteriana y previene NAVM.
- b). - Mantiene las mucosas orales húmedas.
- c). - Disminuye el acúmulo 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.-Porqué es importante el control del neumotaponamiento en la prevención de NAVM Encada turno, marque Ud. lo que considera correcto.

- a). - Evita la micro aspiración traqueo bronquial en pacientes con ventilación mecánica invasiva.
- b). - Evita bronco aspiración en pacientes con riesgo de vómito.
- c). - Asegurar una ventilación eficaz.
- d). - Todas las anteriores.

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

- a). - La succión de secreciones a través de un catéter para mantener la permeabilidad de lasvías aéreas y previene atelectasias.
- b.- Es la aspiración de secreciones para evitar edema o espasmos laríngeos.

- c). -El tiempo de aspiración de secreciones traque bronquiales 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.-Cuál 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 el reflujo gástrico-esofágico.
- c). - Previene la bronco aspiración del paciente.
- d). - Todas las anteriores.

13.- Qué criterio se debe tener en cuenta antes de iniciar la nutrición enteral en pacientes con ventilación mecánica invasiva?, marque Ud. la alternativa que considera correcta.

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

Gracias.



UNIVERSIDAD PERUANA

UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud

Prácticas sobre medidas preventivas de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Datos Generales: _____

Nombre y Apellido: _____ Especialidad: _____

DESCRIPCION	SI	NO	OBSERVACION
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 grados)			
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 oro traqueales (evitar cambiar en forma rutinaria tubos y tubuladuras)			
Tubo y sistema de aspiración subglótica			