



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES  
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**“PRÁCTICAS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA PARA  
LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A  
VENTILACIÓN MECÁNICA EN LA UNIDAD DE  
CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DE APOYO  
PUQUIO, AYACUCHO, 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS  
INTENSIVOS**

**AUTOR:**

**LIC. OLVIDO ZEA QUINTANILLA**

**<https://orcid.org/0000-0002-1772-7527>**

**ASESOR:**

**Mg. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY**

**<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>**

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	4
ABSTRACT .....	5
I. INTRODUCCIÓN.....	6
II. MATERIAL Y MÉTODOS .....	14
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	18
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
ANEXOS .....	24

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO B. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO D. HOJA DE INFORME DE SIMILARIDAD.....</b>	<b>31</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** Conocer las prácticas del cuidado de enfermería para la prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Apoyo Puquio, Ayacucho, 2021. **Materiales y métodos:** estudio de enfoque cuantitativo, de tipo observacional, prospectivo y transversal. La muestra es de 45 profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos. Para la recolección de información se empleará la técnica de observación y como instrumento una guía de observación, la cual será aplicada previa autorización y consentimiento informado de los participantes. **Resultados:** los datos recolectados serán, codificados, tabulados e ingresados en una base de datos en Excel, luego exportados para ser procesados, empleando el paquete estadístico SPSS versión 25. Se realizará un análisis estadístico descriptivo y se evaluarán diferencias con el Chi cuadrado. **Conclusiones:** el estudio aportará información relevante para la institución hospitalaria y el sistema de salud; permitiendo la toma de sesiones, para mejorar la calidad de la atención en salud, mediante la prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica.

**Palabras clave:** prevención de accidentes, neumonía, ventilación mecánica, cuidados críticos. (DeCS)

## ABSTRACT

**Objective:** To know the nursing care practices for the prevention of Pneumonia associated with Mechanical Ventilation in the Intensive Care Unit of the Puquio Support Hospital, Ayacucho, Ayacucho, 2021. **Materials and methods:** quantitative, observational, prospective and cross-sectional study. The sample consists of 45 nursing professionals from the Intensive Care Unit. For the collection of information, the observation technique will be used and an observation guide will be used as an instrument, which will be applied with prior authorization and informed consent of the participants. **Results:** the data collected will be coded, tabulated and entered in an Excel database, then exported for processing, using the SPSS version 25 statistical package. A descriptive statistical analysis will be carried out and differences will be evaluated with Chi-square. **Conclusions:** the study will provide relevant information for the hospital institution and the health system, allowing sessions to be taken to improve the quality of health care through the prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation.

**Keywords:** accident prevention, pneumonia, mechanical ventilation, critical care.  
(MeSH)

## I. INTRODUCCIÓN

En un estudio realizado en el Perú, demostró que para la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM); el enfermero/a practica los cuidados siguientes, el 68% se higieniza las manos correctamente y toma la presión del neumotaponamiento. El 64% maniobra adecuadamente el tubo endotraqueal, 60% cumple con aspirar secreciones, 52% mantiene en posición adecuada la cama y el 44% ejecuta la higiene buco dental al paciente internado con clorhexidina al 0.12% (1).

La NAVVM, es la complicación que presenta una alta incidencia en Europa llegando a un 80% de muertes mayormente dadas en la Unidad de Cuidados Intensivos, los microorganismos que crecen en la sangre también pueden darse en secreciones respiratorias las cuales deben ser diagnosticadas antes de que al paciente se le mande a ventilación mecánica (2).

Por otro lado, un estudio en Francia, sostiene que la NAVVM es un evento adverso común en las UCIs, ocurre entre el 9% y 4% de pacientes que requieren de ventilación mecánica mediante una vía artificial situación que podría aumentar la mortalidad (3).

Asimismo, en Colombia, en 35 pacientes de UCI, se informó que la tasa de NAVVM es de 7,37 casos, por 1000 días, de pacientes con ventilación mecánica. La frecuencia de pacientes en UCI, con dispositivo de intubación endotraqueal es de 53.84% y los sometidos a ventilación mecánica desarrollan una NAVVM, del 50%, concluyendo que las secreciones aspiradas como acción continua es la principal estrategia para prevenir las NAVVM (4).

En un estudio desarrollado en México, encontraron 9,1% de NAVVM, además, que la presencia de ulcera bucal, periodontitis y la enfermedad renal crónica, presentaron asociación ajustada con NAVVM. Concluyen que es conveniente mantener los cuidados de higiene bucal en los pacientes con ventilación mecánica (5).

Por otro lado, en la UCI del Hospital Huashan de la República popular China; hallaron que el 42% de los pacientes con hemorragia cerebral fueron diagnosticados de NAVM en la UCI y que el volumen sanguíneo >30ml, el modo de ventilación traqueal y la elevación de la cabecera de la cama se relacionaron directamente con la muerte de los pacientes con neumonía asociada a la ventilación (6).

Por su parte, el Ministerio de Salud del Perú, en un boletín epidemiológico periódico del 2017, notifica que las IAAS reportadas fueron 5970 casos presentados, dentro de los cuales el 20% (1242) fueron NAVM cuyas tasas de incidencia en las UCIs adultos en el año 2016 fueron 9,58 casos por 1000 días de ventilación mecánica (7). Frente a estos hallazgos se sugiere que cada nosocomio hospitalario diseñe de manera obligatoria un plan de intervención para la prevención y control de las neumonías asociadas a ventilación mecánica en la UCI, utilizando como justificación/antecedentes los documentos y normas administrativas vigentes del MINSA (8)

Finalmente, en un estudio realizado en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins del Perú, registraron 60 casos de NAVM, con tasas promedio anuales de 9.8 por 1000 días ventilación mecánica, valores que se encuentra dentro de estándares internacionales. La desnutrición, cardiopatía congénita, tiempo de ventilación mecánica, días de hospitalización y cirugías se encontraron en mayor proporción en pacientes con NAVM (9).

Respecto a las bases teóricas que respaldan el estudio:

Las prácticas en el cuidado de enfermería para la prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica, es conceptualizada como el conjunto de acciones que realiza el profesional de enfermería para prevenir complicaciones del paciente en ventilación mecánica, que dado su condición de dependencia necesita de un alto nivel de atención de enfermería (1).

La NAVM, es una infección intrahospitalaria, que ocurre en el parénquima pulmonar, cuya principal causa, es la aspiración del tracto respiratorio superior se divide en temprana menor a 5 días y tardía mayor a 5 días de

acuerdo al momento de su desarrollo. Su causa etiológica depende del tiempo de la permanencia hospitalaria y/o en UCI y del tiempo que dura la ventilación asistida (10).

El tubo endotraqueal, es una condición de riesgo inminente, para el desarrollo de la NAVM, a esto se suma el deterioro del grado de conciencia, la boca aperturada y la xerostomía aumenta la posibilidad de aspiración de secreciones (11). La intubación endotraqueal a juicio de Aline, et al; necesita cierto nivel de aptitud y experticia manual para lograr con éxito y garantizar la supervivencia de las pacientes víctimas de paros cardíacos o por las repercusiones clínicas que generan la imposibilidad de realizar la intubación y la ventilación mecánica asistida, se requiere de una máquina para favorecer el ingreso y salida de aire de los pulmones (12).

Es decir, en una infección del órgano pulmonar originada por la aspiración secreción con contenido bacteriano hacia los pulmones, es muy riesgoso por que puede conllevar a una NAVM, cuya posibilidad aumenta cuanto mayor sea el tiempo de intubación sometido al paciente en estado crítico. Una vez ocurrida esta complicación, la infección avanza aceleradamente (13).

Según la Organización Mundial de la Salud, las IAAS son reconocidas por mucho tiempo, como un problema álgido que complica la salud de los pacientes internados en unidades críticas, asimismo, los hallazgos en diversas investigaciones, han evidenciado que aproximadamente hasta el 30% de las IAAS pueden ser evitadas con un criterio preventivo (14).

Debido a la complejidad e importancia de esta complicación para el sistema sanitario, es de vital relevancia, la inclusión de intervenciones que fortalezcan la prevención de la NAVM. Dichas acciones deben estar orientadas a disminuir los casos de infección, además de la variabilidad en la práctica clínica, reducción de su incidencia y, por ende, garantizar un mejor pronóstico de los enfermos internados (15). Permitiendo así su recuperación y contribuyendo a los propósitos del sector salud y la seguridad del paciente.

Por su parte, 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 realizarlos por sí mismos (16).

En cuanto a los antecedentes investigativos del estudio, se menciona los siguientes:

Aloush (17), en Estados Unidos, en el 2018, en un estudio titulado "Implementación en las enfermeras pautas de prevención de la neumonía asociada al ventilador; un estudio observacional en 84 enfermeras. Encontraron que el 63% mostró "cumplimiento insuficiente". Las que trabajaban con una proporción enfermera: paciente de 1:1, evidenciaron mayor cumplimiento y sus UCIs menos casos de neumonía asociada al ventilador, en comparación con las que trabajaban con una 1 Proporción enfermera: 2 pacientes. Concluyeron que el cumplimiento de las pautas de prevención de la neumonía asociada al ventilador fue insuficiente.

Marín y colaboradores, en Venezuela, en el 2018, (18).

en un estudio titulado "Medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica"; de tipo descriptiva en 6 pacientes de UCI. Encontraron que el 100% no hace una correcta higiene de manos para la prevención de la NAVM, en la movilización y posición del paciente, 67% no realiza cambios de posición frecuentes al paciente, el 83% si organiza el material como guantes, sondas, inyectoras, resucitador manual y coloca todo a la mano, el 100% comprueba el funcionamiento del aspirador y ajusta la presión de succión, pre-oxigena al paciente, desconecta al paciente del respirador e introduce la sonda a través del TET.

Torres y colaboradores, en la ciudad de Tabasco, en el 2017, (19). En un estudio titulado "Conocimiento y práctica de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada al Ventilador". De diseño cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, en 48 enfermeras. Encontraron que El nivel de

conocimiento fue medio en el 56.3% y un 95.8% manifestó una práctica adecuada, sin embargo, un 58.2% del personal realiza con menor frecuencia la higiene de la cavidad oral con clorhexidina. Recomiendan incrementar los conocimientos para modificar la práctica del personal de enfermería.

Díaz, en Arequipa-Perú, en el 2018, (20). En un estudio titulado "práctica de bioseguridad y cuidados en prevención de NAVM, en enfermeras del área de emergencia, Hospital Nacional C.A.S.E. ESSALUD. Arequipa 2017"; de tipo prospectivo, en 29 enfermeras. Encontraron cuidados adecuados en los dominios de requerimiento de ventilación (48,2%), aspiración de secreciones (46,5), requerimiento de higiene (51,7%) y globalmente (51,7%) brindan un nivel medio, óptimo (41,4%) y (6,9%) deficiente. Concluyen que se da una relación estadística entre las prácticas de bioseguridad y los cuidados en la prevención de la NAVM.

Medina, en Lima-Perú, en el 2020, (21). En un estudio titulado "Relación entre el cumplimiento del Bundle: "paquete de medidas" por parte de enfermería y la neumonía en pacientes con ventilación mecánica en la UCI del Hospital Nacional de Lima Guillermo Almenara Irigoyen- 2016"; de tipo observacional transversal, en 50 pacientes. Encontró que 54% si cumplió y el 46% no cumplió con el bundle de enfermería para prevenir la aparición de la NAVM. Asimismo, el 78% no presentó NAVM, el 22% si presentó. Concluyeron que se da una relación entre ambas variables de estudio.

Rodríguez y colaboradores, en Amazonas-Perú, en el 2016, (21). En un estudio titulado "Caracterización de las intervenciones para la prevención de la neumonía en adultos-ancianos con ventilación asistida UCI-Hospital Amazónico, 2016"; de tipo descriptivo-transversal en 6 enfermeras. Encontraron que, de dieciocho intervenciones no farmacológicas, diez se cumplen "siempre" entre otros. De las acciones formativas, tres de cinco se refieren a la vigilancia epidemiológica, 1 a formación del recurso humano. Concluyendo que las características de las intervenciones son "satisfactorias" en un 77,83%, en la no farmacológica e "insatisfactorias" en intervenciones de formación (77,83%).

Campos y colaboradores, en Trujillo-Perú, en el 2018, (23).

Su investigación reportada “Nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas sobre neumonía intrahospitalaria en enfermeras del Hospital Regional Docente de Trujillo” los hallazgos evidenciaron que el 20% de personal enfermero reveló bajo nivel de conocimiento, el 50% medio y 30% bueno y respecto a la aplicación de medidas que la previenen el 56.7% mostró medidas preventivas inadecuadas y el 43.3% adecuadas medidas, no obstante el nivel de conocimiento de la enfermera/o y la aplicación de medidas preventivas se correlacionan significativamente.

Quiroz y colaboradores, en Lima-Perú, en el 2017, (24). Realizaron una investigación con la finalidad de analizar los cuidados eficaces para la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica. La investigación fue de diseño observacional y retrospectivo. El resultado determinó que del total de artículos analizados el 60% identifica la aspiración de secreciones, el 40% la higiene bucal con uso de clorhexidina al 2% y el 30% a la posición del paciente entre 30 y 45°.

En consecuencia los datos estadísticos revelan que actualmente se viene dando un incremento en la incidencia de NAVM a pesar de los esfuerzos de los gestores sanitarios, personal de salud y la existencia de paquetes de medidas preventivas, por tanto resulta relevante y oportuno que la enfermera que trabaja en Unidad de Cuidados Intensivos disponga de conocimientos actualizados que le permitan optimizar y/o desarrollar un cumplimiento adecuado de estas medidas relacionadas con la prevención, durante la implementación de diversas actividades, inherentes a la función que realiza, como por ejemplo: lavado de manos, técnica adecuada de aspiración de secreciones en los pacientes, uso de barreras de protección adecuados, entre otras; evitando las transmisiones cruzadas de microorganismos patógenos, contribuyendo así a minimizar el riesgo de ocasionar NAVM.

Por lo antes descrito, se puede afirmar que el profesional de enfermería refleja su conocimiento por medio de la práctica preventiva es decir que existe una relación positiva directa; de la misma forma el conocimiento

permite el crecimiento de la ciencia, utilizando como herramienta la investigación científica, la cual es fundamental para el desarrollo de la profesión de enfermería, sin la cual la práctica se transforma en actividades robotizadas/repetitivas, completamente subordinada a otros profesionales de la salud o los gestores sanitarios.

En cuanto a la justificación e importancia del estudio este se relaciona con su contribución teórica a un tema de gran importancia para el ministerio de salud; pues con este trabajo de investigación se dará a conocer en qué medida se cumplen o no los cuidados del enfermero para la prevención de la NAVM, en una Unidad de Cuidados Intensivos del sector Salud, de manera tal que se habrá generado o edificado un nuevo conocimiento que intente solventar las deficiencias que aún persisten sobre este tipo de problemas en el sector salud (25).

Así mismo, en el componente teórico, la investigación es importante también porque no existen investigaciones que hayan estudiado estas variables en el ámbito espacial y temporal donde se realizará el estudio, es decir en la región Ayacucho, este vacío teórico representa una necesidad académica que debe ser cubierta con el método científico.

Por otro lado, en la dimensión práctica, es el propósito que este estudio se utilice como antecedente investigativo para estudios posteriores y el acceso a estos resultados permita diseñar y optimizar las intervenciones o planes de mejoramiento continuo de la calidad en salud, aportando posibles soluciones para la prevención de las NAVM y evitar la mortalidad por estas causas contribuyendo a la mejora de la salud pública y con los propósitos del sector salud.

Como aporte metodológico, el estudio será útil como antecedentes investigativos/teóricos, para posteriores investigaciones en el área de la salud pública, reflejándose en novedosos avances de la ciencia y aportes a al desarrollado de la línea de investigación. Por las consideraciones descritas el estudio se justifica plenamente

Finalmente, la finalidad de la investigación es conocer las prácticas del cuidado de enfermería para la prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Apoyo Puquio, Ayacucho, 2021.

## II. MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Estudio de enfoque cuantitativo, dado que empleará la estadística para responder a la pregunta de investigación. El diseño será transversal, porque medirá la variable en una sola ocasión y descriptivo, porque sólo se busca observar el comportamiento de la variable (26).

### 2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

Conforman la población 45 profesionales de enfermería de la UCI del Hospital de Apoyo Puquio, según la oficina de personal del Hospital de Apoyo de Puquio.

Se ha considerado una muestra de tipo censal; en consecuencia, su tamaño es de 45 profesionales de enfermería.

Las unidades de la muestra serán seleccionadas teniendo en cuenta los criterios de elegibilidad.

#### **Criterios de elegibilidad:**

##### **Criterios de inclusión.**

- Enfermeros/as que laboran en la UCI del Hospital de Apoyo Puquio.
- Enfermeros que se encuentren presente durante la encuesta
- Enfermeros/as que desean participar en el estudio.

##### **Criterios de exclusión.**

- Enfermeros/as que no laboran en la UCI del Hospital de Apoyo Puquio.
- Enfermeros que se encuentren ausentes por licencia, vacaciones u otras condiciones.
- Enfermeros/as que no desean participar en el estudio.

## 2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

**Variable 1.** Prácticas del cuidado de enfermería para la prevención de la NAVM.

### **Definición conceptual.**

Medidas que evitan la aparición de la NAVM, en pacientes hospitalizados en áreas críticas, complicación que suele ser diagnosticada en las 72 horas después del retiro del tubo endotraqueal y retirada de la ventilación mecánica del paciente crítico (1).

### **Definición operacional**

Acciones que realizan los profesionales de enfermería ante la necesidad de un paciente de la Unidad de Cuidados Intensivos, para la Prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica, el mismo que será medido con una Guía de Observación.

## 2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Teniendo en cuenta la naturaleza del estudio, se hará uso de la OBSERVACIÓN, el cual utiliza los sentidos en la búsqueda de la información, para alcanzar los propósitos del estudio (20).

Para recopilar la información se empleará como instrumento la Guía de Observación, adaptado por Díaz (20), a partir de la guía de observación elaborado por la UCI-A del Complejo Hospitalario de Navarra, con un total de 11 reactivos, con alternativa de respuesta dicotómica Si, se asigna 2 puntos y No se otorga 1 punto, con la siguiente escala de valoración global Nivel de prevención óptima (15 a 22 puntos), Nivel de prevención parcial (8 a 14 puntos), Nivel de prevención deficiente (0 a 7 puntos)

### **Procedimiento de validación del instrumento**

El instrumento fue sometido a un procedimiento de validación cualitativa por juicio de expertos; para tal efecto, se seleccionaron tres profesionales de enfermería que laboran en UCI, del hospital Regional de Ica, a fin de que evalúen los ítems en términos de relevancia

coherencia y claridad, empleando un formulario. (Anexo E) Los jueces solo sugirieron modificaciones mínimas en algunos conectores y enlaces de los ítems. El análisis de consistencia interna revela un valor de KR-20, de 0,721; por tanto, se trata de un instrumento confiable que reportara mediciones estables y consistentes.

## **2.5 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Se solicitará la autorización a la Dirección Ejecutiva del Hospital de Apoyo de Puquío y al jefe de la UCI, donde laboran los profesionales de enfermería.

### **2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos**

El proceso de recolección de información se ejecutará en el mes de octubre del año en curso, durante 10 días consecutivos. A cada profesional de enfermería se le explicará el propósito del estudio y se obtendrá el consentimiento verbal y escrito. El llenado del instrumento tomará un tiempo de 15 minutos aproximadamente y luego se realizará el control de calidad de las fichas.

## **2.6 MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

**Procesamiento de datos:** Tiene la siguiente secuencia:

- Clasificación de datos.
- Codificación de datos en sábana Excel.
- Tabulación de datos y obtención de resultados con programa estadístico SPSS Versión 25.
- Análisis e interpretación de datos obtenidos.

**Análisis estadístico descriptivo:** Para analizar e interpretar los datos, primeramente, hará uso de la estadística descriptiva con los programas informáticos estadísticos, en donde se analizará la magnitud de cada una de las variables de estudio mediante frecuencia y porcentajes.

## **2.7 ASPECTOS ÉTICOS**

El instrumento o lista de cotejo, es confidencial y anónimo, toda vez que no incluye el nombre del profesional de enfermería, los formatos de recolección de datos, así como la data misma son propiedad inherente de la investigadora. Asimismo, se señalará que la participación de los enfermeros es estrictamente voluntaria y los datos recolectados no serán divulgados de manera individual sino colectivamente en gráficos o tablas estadísticas (28).

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.1 Cronograma de Actividades

Actividades	2021																											
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Setiembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	X																											
Búsqueda bibliográfica	X	X	X																									
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes				X	X																							
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación						X	X																					
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación																												
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación								X	X																			
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo										X	X																	
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos												X	X															
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos													X	X														
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información														X	X													
Elaboración de aspectos administrativos del estudio															X	X												
Elaboración de los anexos																X												
Revisión del proyecto						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
Aprobación del proyecto																	X	X	X									
Trabajo de campo																		X	X	X								
Redacción del trabajo académico																				X	X							
Sustentación dl trabajo académico																									X	X		

### 3.2 Recursos Financieros

Materiales	2021						Total
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	S/.
<b>Equipos</b>							
Laptop	2000.00						2000.00
USB		50.00					50.00
<b>Útiles de escritorio</b>							
Lapiceros			15.00				15.00
Lápiz			10.00				10.00
Tablero			20.00				20.00
Hojas bond A4			25.00				25.00
<b>Material Bibliográfico</b>							
Libros	200.00						200.00
Fotocopias				100.00			100.00
Impresiones					50.00		50.00
Anillados						30.00	30.00
<b>Otros</b>							
Movilidad	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	120.00
Alimentos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	60.00
Llamadas telefónicas	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	30.00
<b>Recursos humanos</b>							
Digitador						500.00	500.00
Asesor estadístico						1000.00	1000.00
Imprevistos			100.00			100.00	200.00
<b>Total</b>	<b>2235.00</b>	<b>85.00</b>	<b>205.00</b>	<b>135.00</b>	<b>85.00</b>	<b>1665.00</b>	<b>4410.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Ramos E. Cuidados de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes adultos de la unidad de cuidados intensivos. [Tesis de especialidad]. Lima-Perú: Universidad San Martín de Porres; 2019. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5221/Ramos\\_%20Efrain.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5221/Ramos_%20Efrain.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
2. Chevret S, Hemmer M, Carlet J. and the European Cooperative Group on nosocomial pneumonia. Incidence and risk factors of pneumonia in intensive care units. Results from a multicenter prospective study on 996 patients. *Intensive Care Med.* 1993; 19:256-64. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8408934/>
3. Papazian L, Klompas M, Luyt C. Ventilator-associated pneumonia in adults: a narrative review. *Intensive Care Medicine.* 2020. Disponible en: [doi.org/10.1007/s00134-020-05980-0](https://doi.org/10.1007/s00134-020-05980-0)
4. Torres López J. Conocimiento y práctica de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada al Ventilador. *Rev. Conamed [Internet].* 2016 [citado 05 julio 2021]; 22(2): 76-81. Disponible en: <http://www.dgdiconamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index>.
5. Sánchez-Peña MK, Orozco-Restrepo LA, Suárez-Brochero ÓF, Barrios-Arroyave FA. Association between oral health, pneumonia and mortality in patients of intensive care. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2020;58(4):468-476. Disponible en: [doi:10.24875/RMIMSS](https://doi.org/10.24875/RMIMSS).
6. Xue LY, Gaowa S, Wang W, Zhao F, Zhu HC, Yu XY, Gong Y. Ventilator-associated pneumonia in patients with cerebral hemorrhage: Impact on mortality and microbiological characterization. *Med Clin (Barc).* 2020;154(10):400-405. Disponible en: [doi: 10.1016/j.medcli.2020.01.003](https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.01.003).
7. Boletín Epidemiológico [internet]. Perú: Ministerio de salud de Perú; 26 de marzo al primero de abril de 2017 [citado el 22 de julio de 2021]; [2 pantallas]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/13.pdf>

8. Ministerio de Salud Perú. [internet]. Documento técnico: Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las 30 infecciones asociadas a la atención de salud Perú; 2016 [citado el 2 de octubre del 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3802.pdf>
9. Cieza-Yamunaqué Liliana, Coila-Paricahua Edgar. Neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital terciario, 2015-2018. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2019 Jul [citado 2022 Mar 26] ; 19( 3 ): 19-26. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312019000300004&Ing=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312019000300004&Ing=es).  
<http://dx.doi.org/10.25176/RFMH.v19i3.2167>.
10. Zigart J, Contrin L, Beccaria L, Frutuoso I, Silveira A, et al. Adherence to the Pneumonia Protocol Associated with Mechanical Ventilation. Journal of Nursing UFPE / Revista de Enfermagem UFPE, 2019; 13(3): 655-63. Disponible en: [doi.org/10.5205/1981-8963-v13i03a234873p655-663-2019](https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i03a234873p655-663-2019)
11. Yaghoubinia F, Tabatabaei S, Jahantigh M, Mohammadi P. Impact of Care Program on Ventilator-Associated Pneumonia Incidence: A Clinical Trial. Medical-Surgical Nursing Journal,. 2017; 5(4): 31-7. Disponible en: <https://sites.kowsarpub.com/msnj/articles/67933.html>
12. Alimi M, Manzari Z, Mazlom S, Moghadam A, Rouhani H. Evaluation of the Effects of Oronasal Versus Oral Disinfections with Chlorhexidine on Clinical Criteria of Ventilator-associated Pneumonia. Evidence-Based Care. 2016; 6(3): 19-30. Disponible en: [https://ebcj.mums.ac.ir/article\\_7619.html](https://ebcj.mums.ac.ir/article_7619.html)
13. Zuckerman L. (2016). Oral Chlorhexidine Use to Prevent Ventilator Associated Pneumonia in Adults: Review of the Current Literature. Dimensions of Critical Care Nursing. 2016; 35(1): 25-36. Disponible en: [doi.org/10.1097/DCC.0000000000000154](https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000154)
14. OMS. Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 13 de julio de 2021. Disponible en: [https://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
15. Miranda J, da Silva M. Pneumonia associated with invasive mechanical ventilation: nursing care. Revista de Enfermagem Referência. 2019; 4(20): 87-96. Disponible en: [doi.org/10.12707/RIV18035](https://doi.org/10.12707/RIV18035)
16. Hernández C. El modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermería. 2015. (Consultado 26-03-2022). Disponible en:

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/17711/1/TFG-H439.pdf>.

17. Aloush SM. Nurses' implementation of ventilator-associated pneumonia prevention guidelines: an observational study in Jordan. *Nurs Crit Care*. 2018;23(3):147-151. Disponible en: doi: 10.1111/nicc.12323.
18. Marin Y, Rangel K. Medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica. *Salud, Arte Y Cuidado*, 2018; 11(2): 91-98. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/sac/article/view/2210>
19. Torres J, Gerónimo R, Magaña M. Conocimiento y práctica de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada al Ventilador. *REVISTA CONAMED*. 2017; 222):411. Disponible en: <https://relaped.com/wpcontent/uploads/2019/09/TORRES-L..pdf>
20. Díaz Y. Práctica de bioseguridad y cuidados en prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica, enfermeras servicio de emergencia, Hospital Nacional C.A.S.E. ESSALUD. Arequipa 2017. [Tesis de grado]. Arequipa-Perú: Universidad Nacional San Agustín de Arequipa; 2018. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5987>
21. Medina G. Relación entre el cumplimiento del Bundle por enfermería y la neumonía de pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Críticos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen Lima- 2016 [Tesis de maestría]. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/15480>
22. Rodríguez G, Cuba D. Características de las intervenciones de enfermería en la prevención de neumonía en adultos - adultos mayores con ventilación mecánica, UCI- Hospital Amazónico, 2016. [Tesis de especialidad]. Pucallpa-Perú: Universidad Nacional de Ucayali; 2016. Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/3943/000015TPSE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Campos C, Florián V. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas sobre neumonía intrahospitalaria en enfermeras del Hospital Regional Docente de Trujillo – Perú. 2018 disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5202/Carmen\\_Trabajo\\_Especialidad\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5202/Carmen_Trabajo_Especialidad_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

24. Quiroz L, Vega M. Cuidados eficaces para la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica [Tesis de pregrado]. Lima-Perú: UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER; 2017. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/816/TITULO%20-%20Quiroz%20Ramos%20Liz%20Karina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Cabrera M, Chauca K, Chotón E. intervenciones de enfermería para la prevención de neumonia asociada a ventilación mecánica en pacientes adultos en el servicio de emergencia de un hospital del MINSA, 2017. [Tesis de especialidad]. Lima-Perú: Universidad Nacional Cayetano Heredia; 2017. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1489/Intervenciones\\_CabreraAbanto\\_Marilu.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1489/Intervenciones_CabreraAbanto_Marilu.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
26. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. 6a ed. México D. F.: McGraw-Hill; 2014. 1-600 p.
27. Becerra-Canales B, Condori-Becerra A, Del-Rio-Mendoza J. Validez y confiabilidad de la Escala de Valoración del Estado de Ánimo, en el contexto de la pandemia por COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2021 [citado 26 Mar 2022]; 37 (1) Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4460>
28. Koepsell D, Ruiz M. Ética de la investigación - Integridad Científica. Mexico: Comisión Nacional de Bioética; 2015. Disponible en: <http://www.cooperacionib.org/libro-etica-de-la-Investigacion-gratuito.pdf>.

## **ANEXOS**

## Anexo A. Matriz De Operacionalización

VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Prácticas del cuidado de enfermería para la prevención de la NAVM	Cualitativa, ordinal	Medidas que evitan la aparición de la NAVM, en pacientes hospitalizados en áreas críticas, complicación que suele ser diagnosticada en las 72 horas después del retiro del tubo endotraqueal y retirada de la ventilación mecánica del	Acciones que realizan los profesionales de enfermería ante la necesidad de un paciente de la Unidad de Cuidados Intensivos, para la Prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica, el mismo que será medido	Necesidad de ventilación.  Aspiración de secreciones  Necesidad de higiene	Evalúa el estado respiratorio Cuida que el manguito este inflado Asegura el tubo de venda de gasa Mueve la cánula  Valora la función respiratoria Realiza aspiración de secreciones Controla la duración de aspiración de secreciones Ausculta campos pulmonares	1-4  5-9  10-11	Nivel de prevención optima  Nivel de prevención parcial  Nivel de prevención deficiente	15 a 22 puntos 8 a 14 puntos 0 a 7 puntos  De la guía de observación de 11 preguntas

		paciente crítico (1).	con una Guía de Observación.		Aspira secreciones de 30 a 60 minutos  Realiza higiene bucal Realiza limpieza de superficies			
--	--	--------------------------	------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

### I. DATOS GENERALES

- Edad:
- Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )
- Condición laboral: Nombrado ( ) Contratado ( )
- Tiempo trabajando en la institución:
- Tiempo trabajando en UCI:

### II. GUÍA DE OBSERVACIÓN

	ITEMS	SI	NO
	<b>Necesidad de ventilación.</b>		
1	Al inicio del turno se evalúa el estado respiratorio del paciente y se atiende sus necesidades de ventilación.		
2	Cuida que el manguito este inflado vigilando la presión del mismo, esta se debe de mantener por debajo de 25 mm de H2O para evitar lesión y arriba de 20 para evitar aspiración.		
3	Asegura o fija el tubo con venda de gasa y lo cambia 1 vez por turno con la ayuda de otra persona		
4	Mueve las cánulas de un lado a otro c/8h o por lo menos 1 vez al día, las deja bien colocadas, fijadas y permeables.		
	<b>Aspiración de secreciones</b>		
5	Antes de la aspiración de secreciones valora la función respiratoria auscultando campos pulmonares.		
6	Realiza la aspiración de secreciones de manera suave con la técnica correcta cada 4h o de acuerdo a necesidades		
7	La aspiración de secreciones no debe durar más de 15 segundos.		
8	Ausulta campos pulmonares después de la aspiración de secreciones luego hacerlo c/2h		
9	Aspira las secreciones de 30 a 60 minutos antes de asistirlo en la alimentación.		
	<b>Necesidad de higiene</b>		
10	Realiza la higiene bucal en el momento del baño y según precise e hidrata los labios.		
11	Realiza limpieza de superficies externas del ventilador cada 24 horas.		

*Escala de Observación del cumplimiento de cuidados de Enfermería en prevención de la NAVM. Universidad de Navarra España 2012.*

**CONSENTIMIENTO INFORMADO  
PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA**

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** Practicas de cuidados de enfermería para la prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica. Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Apoyo Puquio, Ayacucho, 2021.

**Nombre de los investigadores principal:** Olvido Zea Quintanilla

**Propósito del estudio:** identificar si los cuidados del enfermero/a se relacionan con la prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Apoyo Puquio, Ayacucho, 2021.

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a OLVIDO ZEA QUINTANILLA, coordinador de equipo (teléfono móvil N° 930320678) o al correo electrónico: olvizea@hotmail.com

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al \_\_\_\_\_, Presidente del Comité de Ética de la \_\_\_\_\_, ubicada en la \_\_\_\_\_, correo electrónico: \_\_\_\_\_

**Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
OLVIDO ZEA QUINTANILLA	
Nº de DNI	
28849099	
Nº teléfono móvil	
930320678	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
OLVIDO ZEA QUINTANILLA	
Nº de DNI	
28849099	
Nº teléfono	
930320678	

Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....  
Firma del participante

## Anexo D. Hoja de Informe de Similitud

Rev 03\_Olvodo Zea

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>17</b> %	<b>17</b> %	<b>3</b> %	<b>8</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.usmp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3</b> %
<b>2</b>	<b>ri.uagro.mx</b> Fuente de Internet	<b>3</b> %
<b>3</b>	<b>dspace.unitru.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2</b> %
<b>4</b>	<b>repositorio.unsa.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2</b> %
<b>5</b>	<b>Submitted to Universidad Maria Auxiliadora SAC</b> Trabajo del estudiante	<b>1</b> %
<b>6</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>7</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>8</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>9</b>	<b>repositorio.uma.edu.pe</b> Fuente de Internet	

		1 %
10	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe">cybertesis.unmsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="http://pesquisa.bvsalud.org">pesquisa.bvsalud.org</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="http://repositorio.uch.edu.pe">repositorio.uch.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
14	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo