



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Trabajo Académico**

Conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica y su relación con la práctica del personal de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023

**Para optar el Título de  
Especialista en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres**

**Presentado por:**

**Autora:** Mellado Baca, Katusca

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0008-1419-4316>

**Asesora:** Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario

**Código ORCID:** <https://Orcid.Org/0000-0001-8303-2910>

**Línea de Investigación General**

Salud, Enfermedad y Ambiente

**Lima – Perú**

**2024**

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

Yo, Mellado Baca, Katusca, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica y su relación con la práctica del personal de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023", Asesorado por la Docente Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario, CE N° 002865014, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8303-2910>, tiene un índice de similitud de 14 (Catorce) %, con código oid:14912:341683906, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....  
 Firma de autor(a)  
 Mellado Baca, Katusca  
 DNI N° 48113247



.....  
 Firma de la Asesora  
 Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario  
 CE N° 002865014

Lima, 01 de Junio de 2023

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por darme salud y fuerza para seguir superándome.

A mi madre, que siempre me brinda su apoyo y amor incondicional.

A mi asesora, quien me ayudo con la culminación del siguiente proyecto de investigación.

**LA AUTORA.**

## **DEDICATORIA**

A la universidad Norbert Wiener y a mis docentes,  
los cuales fueron parte fundamental para la  
culminación de este trabajo.

**Asesora: Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario**  
**Código ORCID: [https://Orcid.Org/ 0000-0001-8303-2910](https://Orcid.Org/0000-0001-8303-2910)**

## **JURADO**

**Presidente** : Dra. Uturunco Vera, Milagros Lizbeth  
**Secretario** : Mg. Fernandez Rengifo, Werther Fernando  
**Vocal** : Mg. Pretell Aguilar, Rosa Maria

## INDICE

AGRADECIMIENTO.....	iii
JURADO.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
INDICE.....	vii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	ix
EL PROBLEMA.....	12
1.1. Planteamiento del Problema.....	12
1.2. Formulación del problema.....	15
1.2.1. Problema general:.....	15
1.2.2. Problemas específicos:.....	15
1.3. Objetivos de la investigación.....	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos:.....	16
1.4. Justificación de la investigación.....	17
1.4.1. Teórica.....	17
1.4.2. Metodológica.....	18
1.4.3. Práctica.....	18
1.5. Delimitación de la Investigación.....	18
1.5.1. Temporal.....	18
1.5.2. Espacial.....	19
1.5.3. Población o unidad de análisis.....	19
2. MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. Antecedentes.....	19
2.2. Bases teóricas.....	23
2.3. Formulación de Hipótesis.....	30
2.3.1. Hipótesis general.....	30
2.3.2. Hipótesis Específicas:.....	30
3. METODOLOGÍA.....	30
3.1. Método de la investigación.....	30
3.2. Enfoque de la investigación.....	30
3.3. Tipo de la investigación.....	32
3.4. Diseño de la investigación.....	32
3.5. Población, muestra y muestreo.....	32
3.5.1. Población.....	32
3.6. Variables y operacionalización.....	33
3.6.1. Variables.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
3.6.2. Operacionalización de variables.....	33
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
3.7.1. Técnica.....	34
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	35
3.7.3. Validación.....	36
3.7.4. Confiabilidad:.....	37
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	37
3.9. Aspectos éticos.....	39
5. REFERENCIAS.....	41
ANEXOS.....	48
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	48
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos.....	49

Anexo 3. Consentimiento informado de Baca (43).....57

## RESUMEN

La presente investigación tiene por objetivo determinar la relación entre el conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023, a través del método hipotético deductivo, enfoque cuantitativo, correlacional, transversal, no experimental, en una muestra de 80 enfermeras a quienes se les aplicó como instrumento el cuestionario. El instrumento para conocimiento fue diseñado en un estudio denominado conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía nosocomial de los pacientes con ventilación mecánica de las unidades críticas: Emergencia y unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad Terapia Intermedia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, 2017”. validado por jueces profesionales teniendo un resultado 0.83% y la confiabilidad se aplicó Kuder Richardson (KR – 20) se obtuvo resultado 0.92%. El cuestionario de practica fue diseñado en un estudio por nombre: Guía de observación de las prácticas para la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica, en Perú durante el año 2020, validado a través de juicio de expertos, donde la confiabilidad IA: Índice de Concordancia = 0,69 K20 y Richardson: 0, 70.

**Palabras claves:** Conocimiento, práctica, neumonía, ventilación mecánica, enfermeras.

## ABSTRACT

The objective of this research is to determine the relationship between the knowledge and practice of the nursing professional in the prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation in the emergency hospital 2023, through the hypothetical deductive method, quantitative, correlational, cross-sectional approach non-experimental, in a sample of 80 nurses to whom the questionnaire was applied as an instrument. The instrument for knowledge was designed in a study called knowledge and practices of nursing professionals on prevention measures for nosocomial pneumonia in patients with mechanical ventilation in critical units: Emergency and intensive Care Unit and Intermediate Therapy Unit of the National Institute of Neoplastic Diseases. , Lima, 2017". validated by professional judges having a 0.83% result and the reliability was applied Kuder Richardson (KR - 20) 0.92% result was obtained. The practice questionnaire was designed in a study by name: Practice observation guide for the prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation, in Peru during the year 2020, validated through expert judgment, where reliability IA: Index Concordance = 0.69 K20 and Richardson: 0.70.

**Keywords:** Knowledge, practice, pneumonia, mechanical ventilation, nurses.

## **EL PROBLEMA**

### **1.1.Planteamiento del Problema**

Actualmente, los cuidados brindados a pacientes con cuadro clínico de neumonía se enfocan a una alta tasa de morbi – mortalidad desde el ámbito mundial, representando un riesgo significativo para tomar acciones óptimas que mejoren la calidad de atención sanitaria. La neumonía asociada a ventilación mecánica, es una respuesta inflamatoria de parénquima pulmonar, en estas circunstancias el tratamiento se adecúa al servicio pasado las 48 horas de conectividad del ventilador mecánico (1).

Desde la perspectiva internacional, en México la neumonía es la segunda causa de infecciones asociadas a la atención médica en pacientes adultos y pediátricos, la tendencia no varía debido a que representa un desafío constante por el cambio epidemiológico hospitalario actual, respecto a la creciente resistencia de los gérmenes a los antimicrobianos, orientando a su elevada mortalidad, perjudicando la salud de quienes la padece, y a los costos medicinales que involucra su manejo (2).

En Ecuador la mortalidad por parte de dicha enfermedad en el periodo 2019 se han reportado 96.342 casos de neumonía, considerando que existe un número de 25.697 casos a nivel nacional; existe alrededor de 63% de personal médico que desconocen sus funciones para actuar frente a este ámbito, lo que genera una problemática a nivel mundial, debido a que muchos profesionales no tienen conocimiento de cómo pueden abordar a los pacientes con neumonía, que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos (3).

En Estados Unidos, el porcentaje varía respecto a las peculiaridades de la población en estudio, existiendo alrededor de 7 mil casos de este tipo de ventilación mecánica en pacientes pediátricos y en Europa las infecciones de dichos casos representan el 50% en las

infecciones intrahospitalarias en la unidad de emergencias, debido al desconocimiento y buena praxis del profesional de salud al cuidado de los pacientes con casos severos de neumonía, intervenidos con ventilación mecánica (4).

En Cuba, la neumonía asociada a la ventilación mecánica representa una parte importante del espectro de las neumonías hospitalarias; estiman que entre el 65% al 75% de los pacientes tratado en neumonía asociada a ventilación mecánica, y la letalidad del mismo varía del 35% al 45%, sin embargo, los casos con dicho pronóstico se enfoca hacia problemas sin sustento correcto que mejore la realidad actual, evitando dar actual información sobre el estado de las personas que padecen la enfermedad (5).

Es por ello que, diversos factores de riesgo asociados se involucran a enfermedades pulmonares que incrementan el riesgo de morbilidad y las acciones deficientes del personal para prevenir la neumonía asociada a ventilación mecánica en los pacientes que requieren evaluación constante, por parte de los profesionales de enfermería, con la finalidad de reducir los daños que se puedan generar durante las intervenciones y tratamientos, además los profesionales deben evitar en todo momento otorgar información sobre el estado del paciente (6).

Por lo que el diagnóstico, diferencial ante los eventos inflamatorios en los pacientes ventilados es extenso y comprenden complicaciones no sólo infecciosas destacando el tromboembolismo pulmonar que forman parte del proceso diagnosticado, sino también complicaciones mayores que podrían aumentar el riesgo de mortalidad, así como daños a los pacientes intervenidos con neumonía asociada a ventilación mecánica, debiendo ser cuidadosos en el tratamiento según el diagnóstico dispuesto (7).

Desde la perspectiva nacional, las infecciones que se asocian a la atención de la salud generan problemáticas orientadas a factores de riesgo en la mayoría de casos presentados, pues los reportes oficiales de algunos hospitales de Lima muestran incidencias de hasta 22.7 casos / 1000 días de ventilación, sabiendo que la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica es un objetivo nacional de seguridad del paciente, y constituye un indicador de calidad de la atención (8).

El MINSA establece que los pacientes críticos tratados en UCI y en servicios de emergencia, tienen un elevado riesgo para contraer infecciones asociadas a un ventilador mecánico, y el riesgo incrementa al contar con personal que no tiene un conocimiento oportuno, ya que el 57% de las mismas no se encuentran capacitadas, pero tienen que cubrir los puestos a falta de personal especialista. Generan el manejo de dichos casos al no realizar de forma correcta, incrementando la carga de mortalidad (9).

En un estudio a nivel nacional, se determinó que los factores de riesgo para infección por *Pseudomona aeruginosa* multirresistente en pacientes con neumonía asociada a ventilación mecánica de la unidad de emergencias del Hospital Belén de Trujillo y Hospital de Alta Complejidad Virgen de la Puerta son: edad, uso de antibioticoterapia previa de amplio espectro, uso de sonda vesical, tiempo de uso de sonda vesical y postoperado de cirugía abdominal, lo que agravaría la condición de los pacientes con neumonía asociada a ventilación mecánica (10).

El tema en estudio se enfoca a la neumonía asociada a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia porque genera mayores niveles de muerte al tener pacientes entubados y conectados mecánicamente, la incidencia en esta complicación médica representa el 1% al día durante el primer mes de ventilación mecánica, considerando el 25%

de pacientes entubados y el 65% representa el síndrome de distrés respiratorio agudo que desarrolla la neumonía, que tiene como consecuencia un aumento de la permeabilidad vascular pulmonar.

Debido a ello, el servicio de emergencia de un hospital nacional, presente deficiencias respecto a la atención preventiva de la neumonía asociada a ventilación mecánica, en casos presentados, generado por criterio o priorización durante la atención médica. Debido a carencia en conocimientos y prácticas del personal de enfermería, al actuar inoportunamente estableciendo mayor tiempo de hospitalización. Por lo antes expuesto, el presente estudio se enfoca a mejorar las capacidades del personal de enfermería, complementando sus conocimientos para ejercerlo dentro de la práctica respecto a las complicaciones médicas de la neumonía asociada a ventilación mecánica.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general:**

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos:**

- ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión lavado de manos y su relación con práctica del personal de enfermería?

- ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión barreras protectoras y su relación con práctica del personal de enfermería?
- ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión aspiración de secreciones y su relación con práctica del personal de enfermería?
- ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión higiene bucal y su relación con practica del personal de enfermería?
- ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión posición del paciente y su relación con practica del personal de enfermería?
- ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión control de neumotaponamiento y su relación con practica del personal de enfermería?

### **1.3.Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica.

#### **1.3.2. Objetivos específicos:**

- Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión lavado de manos y su relación con práctica del personal de enfermería.

- Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión barreras protectoras y su relación con práctica del personal de enfermería.
- Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión aspiración de secreciones y su relación con práctica del personal de enfermería.
- Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión higiene bucal y su relación con práctica del personal de enfermería.
- Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión posición del paciente y su relación con práctica del personal de enfermería.
- Identificar la relación que existe entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión control de neumotaponamiento y su relación con práctica del personal de enfermería.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

##### **1.4.1. Teórica**

Es relevante considerar la perspectiva teórica, porque establece teorías y enfoques de autores que clarifican el panorama, como por ejemplo la teoría de Hessen y Dorothea Orem, cuyo uso ha servido de referente fundamental en la práctica de la enfermería, sustentando la idea a llevar a cabo por medio de enfoques médicos oportunos dentro de la neumonía asociada a ventilación mecánica, considerando además el direccionamiento de las variables conocimiento y práctica del objeto de estudio para cumplir la finalidad del estudio.

### **1.4.2. Metodológica**

Desde la perspectiva metodológica, se establece relevante porque utilizan herramientas estadísticas oportunas para extraer información que se plasma en la investigación. Además, se considerarán instrumentos los cuales pasaran por procesos estadísticos de validez y confiabilidad, adaptándolos al contexto de estudio, sirviendo de base para futuros investigadores que adecúan de acuerdo a la realidad en la que se encuentran.

### **1.4.3. Práctica**

Es importante considerar el presente estudio desde la perspectiva práctica, porque genera mejores niveles de conocimiento orientados a tratar pacientes con neumonía asociada a ventilación mecánica, obteniendo resultados que favorezcan acciones pertinentes respecto al cuidado y las prácticas generadas en el área asociada. De esta manera los beneficiados serán los pacientes porque al presentar este tipo de complicación el personal de enfermería logrará actuar de manera oportuna y eficiente con acciones válidas para disminuir el riesgo de complicación.

## **1.5. Delimitación de la Investigación**

### **1.5.1. Temporal**

El presente estudio se va a realizar durante el periodo 2023, considerando diversos aspectos relacionados al tema de investigación, donde genera se estudia el conocimiento y prácticas del personal de enfermería.

### **1.5.2. Espacial**

El presente estudio se desarrolla, en el servicio de Emergencia de un hospital nacional considerando su localización para diagnosticar correctamente la realidad actual de esta manera se plantea soluciones que optimicen el nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería.

### **1.5.3. Población o unidad de análisis**

Se enfoca al personal de enfermería que labora en el servicio de emergencia de un hospital nacional, con su perspectiva se logrará establecer el direccionamiento del estudio enfocado a brindar soluciones a partir de los resultados.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **Antecedentes Internacionales**

**Geetanjali, et al (11) en la publicación realizada en el 2022, en la India.** El objetivo planteado fue “Evaluar el conocimiento y práctica de los enfermeros de UCI para prevenir la Neumonía Asociada a ventilador mecánico en hospitales”. Un estudio observacional, descriptivo y transversal, empleando el cuestionario, orientado a una muestra de 110 enfermeros de UCI. Se consideró como resultados que tiene carente conocimiento válido y confiable desarrollado con un 75.91% de conocimiento y la práctica a 25.7% fue insatisfactoria porque ejecutan procedimientos inconformes en la atención. Se concluye que el conocimiento del enfermero de UCI se establece como deficiente al utilizar prácticas que no cumplen los criterios oportunos para la prevención de neumonía.

**John y Srivastava (12) en el estudio realizado en el 2022, en la ciudad de Delhi,** considerando como objetivo “Evaluar el conocimiento y práctica de las enfermeras de la Neumonía Asociada al Ventilador y buscar la relación de factores seleccionados en hospitales

de Delhi y NCR”. En un estudio observacional, descriptivo, considerando la evaluación por medio de un cuestionario a tres hospitales de atención terciaria. Los resultados se orientaron a enfermeros con conocimiento adecuado 56% y en práctica un 73% en las enfermeras, uno de los factores determinados ha sido la capacitación especial realizada al personal involucrado de dicha área; se consideró una relación positiva entre el conocimiento y práctica con la prevención la neumonía asociada a ventilación mecánica. Llegando a concluir que es oportuno seguir explorando conocimientos y prácticas para ejercer durante la atención enfocándose a la calidad en pacientes con ventilador mecánico.

**Dijanjali, et al (13) en el estudio realizado en el 2020, en la India,** teniendo por finalidad principal “Evaluar la efectividad del conocimiento y práctica del enfermero para prevenir la neumonía asociada al ventilador de los neonatos en UCIN”. En un estudio observacional, experimental, descriptivo; considerando por instrumento el cuestionario aplicándose en dos momentos (pre- post test) orientado a una muestra de 50 licenciados en enfermería. Los resultados establecieron que durante el pretest reflejaron niveles bajos de conocimiento representado a un 68% y el pos test elevaron su conocimiento niveles considerables, la variación representa un  $t = -17.268$ ,  $p < 0.001$  y las prácticas  $z = -6.170$ ,  $p < 0.001$ . Se concluye que la intervención del personal de enfermería brinda el cuidado correcto y oportuno a los pacientes conectados al ventilador.

### **Antecedentes Nacionales**

**Ñique (14) en el estudio realizado en el 2018, en la ciudad de Trujillo,** tuvo como objetivo “Determinar el nivel de conocimiento y práctica de los profesionales de enfermería vinculado a las infecciones intrahospitalarias dentro del departamento de cirugía del Hospital Belén”. Considerando el diseño de estudio descriptivo, correlacional – transversal, el instrumento que empleó fue un instrumento orientado a una población de 30 licenciadas de enfermería. Los resultados obtenidos fueron que existe un nivel alto de conocimiento con 56.8%, con ello se enfocan a 80% de pacientes con infecciones. Llegando a concluir que el coeficiente de correlación negativo de  $-0.686$  enfocándose a valores negativos, con un nivel de significancia de 0.000; es decir que los conocimientos no son intervinientes de las infecciones intrahospitalarias dentro del departamento en estudio, comprobándose que al tener con buenas prácticas generan incidencias en las infecciones intrahospitalarias mínimas.

**Planto (15) en el estudio realizado en el periodo 2022, en la ciudad de Lima,** teniendo por objetivo principal “Determinar el vínculo entre la práctica de bioseguridad y cuidado de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica en el servicio de emergencia en el nosocomio C.A.S.E en EsSalud”. Estableciendo un estudio observacional, correlacional considerando a 29 licenciados de enfermería que laboran en servicio de emergencia; considerando por resultados que las prácticas realizadas sobre el manejo de pacientes con NAVM se establece en cuidados representando un 48.3%, aspiración de secreciones en un 45.2%, necesidad de higiene al 51.8%, con una población de estudio 51.9%, el nivel parcial de cuidado con un nivel óptimo de 41.5%; con la aplicación del chi cuadrado a un nivel de confianza del 95%, encontrándose a una significancia estadística al 0.001. Se concluye que existe una relación entre ambas variables, considerando que si incrementan las prácticas de bioseguridad tiende a mejorar los cuidados de enfermería en el cuidado de enfermería NAVM.

**Canal (16) realizó en el periodo 2022, en la ciudad de Lambayeque,** realizó un estudio por finalidad “Determinar el nivel de conocimiento y práctica en profesionales de enfermería que atienden a pacientes con ventilación mecánica por la emergencia COVID, Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco – EsSalud”. El diseño de estudio, es descriptivo, transversal, enfocado a 40 enfermeros evaluados mediante cuestionarios; estableciendo como resultados que el 92.6% tienen un conocimiento óptimo de VM, el 88.2% tienen conocimiento en sedo analgesia en VM, 81.2% tienen conocimientos sobre cuidados en VM y 81% tienen conocimientos en el área de complicaciones de VM, el 20% considera como un nivel malo en referencia a las complicaciones. Se concluye que existe una relación positiva entre nivel de conocimiento y prácticas sobre la ventilación mecánica enfocada hacia el cuidado de los pacientes.

## **2.2.Bases teóricas**

### **V1. Definición de conocimiento**

El conocimiento se enfoca al acto consciente e intencional para incrementar procesos y procedimientos sobre un objeto o servicio referido al sujeto, el patrón de conocimiento en el personal permite incrementar su potencial respecto al cuidado del paciente durante las intervenciones, que facilita al profesional, lograr el adecuado ejercicio de la profesión, en conjunto con las técnicas y cuidados pertinentes en el tratamiento de los pacientes cuya salud sea de riesgo, a fin de prever la calidad de la salud y el mantenimiento de una óptima intervención (17).

El conocimiento en el personal de enfermería se enfoca a contar con habilidades desempeñadas durante la atención y cuidados del paciente generando conocimientos que orientan a la práctica, siendo el resultado de la educación o formación recibida para saber actuar frente a disposiciones y preparaciones que se anticipan a los padecimientos, con un decrecimiento de morbi- mortalidad entre pacientes que requieren acciones oportunas. Los conocimientos en enfermería, organizados en patrones, pueden dividirse en conocimiento público o privado. Los primeros corresponden a los saberes sistematizados y validados por la comunidad científica (18).

De esta manera, el conocimiento refleja acciones que facilitan los procesos durante la atención, sobre cómo ejecutar determinadas acciones es el medio de expresión de enfermería que permite potenciar al individuo y llegar a la realización a través del quehacer práctico, dado que el cuidado y su significado residen en el quehacer práctico, vía de manifestación del conocimiento; por lo que su planteamiento en cuestión radica en ello y en que la práctica es el reflejo del marco epistemológico de enfermería, donde se visualizan los conocimientos y herramientas de los profesionales de la salud (19).

Es por ello que, los avances en la ciencia médica incrementan con la complejidad de los ventiladores mecánicos que surgen nuevos métodos que sostienen en el cuerpo humano, conectando la función respiratoria por medio de funciones que salvan vidas en diversos pacientes. Es por ello que el profesional orientado al área encargada de ventilación mecánica tiene que conocer todo el proceso que incurre el tenerlo conectado para mejorar la función respiratoria que es una de las ventajas orientadas a pacientes críticos (20).

### **Dimensiones de la V1**

- **Dimensión 1. Lavado de manos:** Se considera como una técnica establecida para ejercer la higiene de manos de acuerdo a los parámetros establecidos por la OMS, el lavado de manos es la primera medida preventiva que se emplea para evitar transmisión de microorganismos, disminuyendo infecciones, siendo una técnica simple para impedir el paso de enfermedad, incluye cinco pasos y once los pasos correctos de lavado de mano (21).
- **Dimension 2. Barreras protectoras:** Es relevante considerar el equipo de protección personal para evitar daños en los colaboradores, facilitan el resguardo ante posibilidades de desarrollar infecciones y accidentes laborales, es por ello que los equipos utilizados se enfocan a gorro, mascarilla, mandil, lentes, entre otras herramientas y equipos de protección que aseguran el bienestar del personal y el paciente atendido con neumonía asociada a ventilación mecánica en los centros de salud (22).

Se trata también del conjunto de medidas preventivas que tienen como objeto proteger la salud y seguridad personal de los profesionales de salud y pacientes frente a los diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos, evitando la generación de enfermedades que puedan agravar la salud

del paciente intervenido por neumonía asociada a ventilación mecánica, y que podría resultar grave además para el personal de enfermería, en tanto el paciente continúe con el tratamiento otorgado en la intervención (23).

Estas normas nos indican cómo hacer para cometer menos errores y sufrir pocos accidentes y, si ellos ocurren, cómo debemos minimizar sus consecuencias, como los riesgos que puedan suscitarse en perjuicio de los pacientes atendidos con neumonía asociada a ventilación mecánica. Bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral, como la seguridad de los pacientes (24).

- **Dimensión 3. Aspiración de secreciones:** El sistema cerrado y sistema abierto (utilizando guantes estériles y sondas descartables) de aspiración de secreciones, permiten extraer las secreciones producidas por el paciente previo a una técnica correcta. De esta manera se mantiene las vías aéreas, removiendo de forma mecánica, secreciones pulmonares acumuladas, especialmente en pacientes con vía aérea artificial (25).
- **Dimensión 4. Higiene bucal:** La Clorexidina 0.12 es un antiséptico bucal que evita la formación de placa y gingivitis, desde 1966 se usa como medida preventiva contra la infección del sistema respiratorio. Así mismo, Su alta sustentividad es debida a que se adsorbe rápidamente por la superficie bacteriana, gracias a su pH neutro y ligeramente alcalino. Se une a las bacterias de la placa, al esmalte dental, a la película adquirida que cubre el diente y lentamente va liberándose, produciendo efectos negativos en el citoplasma bacteriano e imposibilitando la supervivencia de los patógenos. (25).

- **Dimensión 5. Posición corporal del paciente:** La posición semi Fowler disminuye de forma significativa el reflujo gastroesofágico y la aspiración posterior, la cual se caracteriza en la elevación del cabecero entre 30 - 45° (26). La asepsia de la cavidad oral, en el último consenso de neumonía asociada a ventilación mecánica, incidiendo a la aspiración y otorga una posible neumonía secundaria demostrando factores de riesgo que aumenta a la ventilación mecánica prolongada (27).
- **Dimensión 6. Control de neumotaponamiento:** se trata de un balón en la parte del tubo endotraqueal, indispensable para la evitación de salidas de aire causado por los ventiladores mecánicos, sellando la tráquea, logrando el mantenimiento de presiones positivas, disminuyendo de esta manera las aspiraciones, que puedan perjudicar estas funciones, siendo un elemento peligroso para neumonía vinculada a ventilación. Las presiones deberán estar inferior a 20 mmHg (28).

## **V2. Definición de práctica**

Refiere a las prácticas utilizadas en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica constituye cada una de las actividades que el profesional ejecuta durante el suministro de cuidados proporcionando al paciente, así como habilidades y destrezas que adquiere el desempeño de la misma, comprendiendo experiencias ejecutando el soporte vital invasivo, experiencia en soporte vital no invasivo, desinfección de materiales y realización del procedimiento de aspirado (29).

## **Dimensiones de la V2**

- **Dimensión 1. Elevación de cabecera:** El profesional de enfermería logra mantener el ángulo de la cabecera del paciente entre 30-45°, evitando el decúbito supino, además la

micro aspiración tras regurgitación al estar en decúbito supino. El material que se emplea es la escuadra el cual servirá de guía para que el profesional de enfermería pueda posicionar la cabeza del paciente en la posición y grado correcto, evitando que este quede en posición recta, sino que mas bien la parte posterior de la cabeza quede semi inclinada para el proceso de intervención (30).

- **Dimensión 2. Aspiración secreciones:** Existen dos técnicas, abierta y cerrada, la primera refiere a la aspiración de secreciones, mediante una vía artificial, empleando tubos endotraqueal y cánula de traqueostomía. De encontrarse el paciente con ventilación mecánica, es preciso que el profesional desconecte el circuito respirados, para esto es necesario el uso de sondas de aspiración. La segunda refiere a las aspiraciones de secreciones mediante vías artificiales, que ayudan a que el paciente pueda lograr el oxígeno que le hace falta (30).
- **Dimensión 3. Higiene oral:** Son todas las acciones que se dirigen a la conservación de bajos niveles de placas bacterianas en la cavidad bucal, así como la eliminación de gérmenes que puedan perjudicar el proceso de intervención en los pacientes con neumonía asociada a ventilación mecánica, a fin de evitar que se formen por colonias bacterianas, a través de remociones de placas depositadas en tejido blando y mucosa de cavidad oral, como lengua, encía, surco vestibular, de manera que la zona bucal quede limpia para evitar contaminación (30).
- **Dimensión 4. Medición del balón neumataponamiento:** Destreza de la presión del balón de neumataponamiento utilizando un manómetro inflando o desinflando de acuerdo al requerimiento del paciente. Mantener entre 20-30 cmH<sub>2</sub>O. Con la finalidad de asegurar la ventilación eficaz, disminuyendo los riesgos de neumonía, evitando micro aspiración de secreciones que se acumulan encima del balón de

neumotaponamiento, evitando la broncoaspiración, y el riesgo a que la enfermedad pueda agravar y complicar la salud de los pacientes intervenidos (31).

- **Dimensión 5. Lavado de manos:** Se trata de una medida higiénica que transporta a la antisepsia de manos con la finalidad de reducir flora microbiana transitoria, la cual consiste en el lavado de manos con agua y jabón antimicrobiano o normal, frotando las manos con aséptico de base alcohólica, logrando además cierta actividad antimicrobiana residual. La finalidad de este procedimiento es el establecimiento de la higiene y bienestar, resguardando la seguridad del paciente, de manera que todo el procedimiento sea higiénico y pueda establecerse una adecuada y optima intervención (31).

### **Teorías relacionadas del conocimiento**

De acuerdo a la postura de Hessen en la teoría del conocimiento, establece que es la imagen de lo real reflejando la realidad del sujeto considerado el proceso del conocimiento general y verdadero pues el universo es versátil transformándose constantemente en el tiempo. De esta manera presenta como la esencia misma del fenómeno del conocimiento, describiendo la relación entre un sujeto y objeto, estableciendo dualidad con la característica esencial del conocimiento (31).

### **Teorías relacionadas de las prácticas profesionales**

La teoría General de Enfermería de Orem, adaptando problemas y necesidades de pacientes aplicando el proceso sobre el cuidado de enfermería por medio la realización de laboral, describe y explican el autocuidado basándose en requerimientos y demandas terapéuticos. Considerando a la universales que forman parte de los individuos con la

actividad equilibrada que prevé accidentes durante la atención del paciente; respecto al desarrollo se establecen por medio de sucesos que adaptan en el cuidado (32).

### **2.3. Formulación de Hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

**H1:** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica y su relación con la práctica del profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.

**H0:** No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica y su relación con la práctica del profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.

#### **2.3.2. Hipótesis Específicas:**

- **HE1:** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión lavado de manos y su relación con la práctica del profesional de enfermería.
- **HE2.** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión barreras protectoras y su relación con la práctica del profesional de enfermería.
- **HE3.** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión aspiración de secreciones y su relación con la práctica del profesional de enfermería.

- **HE4.** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión higiene bucal y su relación con la práctica del profesional de enfermería.
- **HE5.** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión posición del paciente y su relación con la práctica del profesional de enfermería.
- **HE6.** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en su dimensión control de neumotaponamiento y su relación con la práctica del profesional de enfermería.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1.Método de la investigación**

El método hipotético deductivo, se encuentra enfocado a predecir fenómenos observables generados por la percepción generando hipótesis en situaciones cercanas a la realidad próxima. El presente estudio se orienta al modelo mencionado porque considera lo que se va a realizar por medio la observación orientada a la búsqueda de soluciones concretas que generen progreso en el desenvolvimiento de la investigación que pretende abordar las variables propuestas (32).

#### **3.2.Enfoque de la investigación**

El enfoque cuantitativo se orienta a un análisis e interpretación de datos numéricos que se orientan a la medición de resultados, para continuar con el desarrollo del estudio asumiendo valores que realizan en la operacionalización de las variables consideradas. Dicho enfoque tiene la finalidad de interpretar la realidad mediante instrumentos objetivos y medibles, es decir cuantificables (33).

Es por ello que, durante el desenvolvimiento del estudio, se enfoca hacia el enfoque cuantitativo porque establece datos numéricos orientados a resultados que continúen con el progreso del estudio.

### **3.3.Tipo de la investigación**

Se determina como investigación aplicada, aquella que genera un desarrollo en el problema en específico, orientando a la búsqueda y consolidación del conocimiento durante su aplicación para el desarrollo con criterios metodológicos (34).

El estudio se enfoca tipo aplicada porque los resultados consignados formarán parte de la búsqueda del conocimiento generando impactos relevantes respecto a una determinada población.

### **3.4.Diseño de la investigación**

El diseño es no experimental por cuanto en el desarrollo de la investigación se mantendrán las variables de investigación. De nivel correlacional ya que se involucra el estudio de las variables y su grado de relación para consolidar la información entre cada uno de las variables. El corte es transversal, orientado a recopilar información en un solo momento por medio de la observación o midiendo con una o varias características brindadas en un momento oportuno (35).

### **3.5.Población, muestra y muestreo**

#### **3.5.1. Población**

La población se determina como un conglomerado de individuos con diversas características similares o comunes, es por ello que los elementos son delimitados por el investigador. De esta manera se considera como parte de la población a 80 enfermeras del servicio de emergencias de un hospital nacional, la muestra será censal, debido a que se utilizará la totalidad de la población (36).

### Criterios de inclusión

- Todos los Enfermeros (as) que laboran en el servicio de emergencia de un hospital nacional.
- Todo el personal de enfermería del servicio de emergencia: nombrados, CAS Covid, terceros.
- Enfermeros (as) que de forma voluntaria quieran participar del estudio y firmen el consentimiento informado.

### Criterios de exclusión

- Los enfermeros(as) que no deseen participar del estudio.
- Los enfermeros(as) que no acepten firmar el consentimiento informado para responder el cuestionario.
- Los enfermeros(as) que se encuentren de vacaciones o con licencia.

## 3.6. Variables y operacionalización

### 3.6.2. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Conocimiento	El conocimiento del personal en enfermería se enfoca en el cuidado del paciente en condiciones que afectan su estado, es necesario tener la capacidad de discernimiento sobre	Refiere a los saberes previos enfocados en el personal de enfermería para la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica, representa las habilidades que presenta la enfermera	Aspiración de secreciones	Aspiración cerrada.	Ordinal	Excelente Regular Deficiente Escala de Statones
			Lavado de manos	Aspiración abierta		
			Higiene bucal	5 momentos de lavado de manos		

	los conceptos que generan los saberes previos para establecer dentro del estudio la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (37).	que laboran en el área de emergencia de un hospital 2023. Será medido a través de un instrumento que identifique las dimensiones: “lavado de manos”, “barreras protectoras”, “aspiración de secreciones”, “higiene bucal”, “posición del paciente”, “control de neumotaponamiento” (38).	Barreras Protectoras Posición del paciente Control de neumotaponamiento.	Uso de clorexhidina 0.12% Uso: lentes, gorro, mascarilla, mandil Posición semifowler antes, durante y después del procedimiento Medición cuff cada turno	<b>Conocimiento excelente:</b> 18 - 24 puntos, <b>Conocimiento regular:</b> 09 - 17 puntos, <b>Conocimiento deficiente:</b> 0 – 08 puntos
Práctica	Las prácticas son aquellas experiencias y cuidados que se orientan en el paciente originando una conexión entre el paciente y el profesional de salud que está a cargo de la atención, en el caso de la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica constituye cada una de las actividades que el profesional ejecuta durante el suministro de cuidados, involucrando habilidades y destrezas que adquiere el desempeño de la misma, comprendiendo experiencias al ejecutar el soporte vital invasivo y la realización del procedimiento en aspirado (39).	Se enfoca a prácticas porque determina la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica estableciendo acciones que establecen un correcto cuidado durante la atención del paciente, de esta manera se direccionan las prácticas utilizadas en las condiciones del usuario. Será medido a través de un instrumento que identifique las dimensiones: “Soporte vital invasivo”, “Soporte vital no invasivo” (40).	Elevación de cabeecera Lavado de manos Medición del balón neumotaponamiento Higiene oral Aspiración secreciones	de Medición de ángulos Higiene con solución de clorhexidina Destreza en conexión de manómetro Ejecuta higiene bucal Aspiración de secreciones con vía aérea	Nominal Si cumple No cumple <b>Inadecuada</b> (0-31), <b>Adecuada</b> (32 – 62).

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnica

Las técnicas se enfocan a recopilar información por medio de herramientas consignadas siendo formas o métodos de obtención de información a través de la explicación directa, encuestas orales o escritas, cuestionarios, entrevistas, análisis documental, entre otros. Es por ello que la encuesta se direcciona a personas que por medio

de sus opiniones establece resultados de índole cuantitativo estableciendo un orden escalonado (41).

**Variable 1:** Se establece la encuesta para el desarrollo del estudio.

**Variable 2:** Será la encuesta la que forma parte del estudio.

### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

Los instrumentos son los recursos de la investigación utilizados como parte de la extracción de información que forma parte de la investigación, comprendiendo documentación y parámetros que orienten a la recolección efectiva de la información (42).

#### **3.6.1.1. Instrumento 1:**

El instrumento empleado fue diseñado por De la Cruz et al. (43) en su estudio “Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía nosocomial de los pacientes con ventilación mecánica de las unidades críticas: Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad Terapia Intermedia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, 2017”. validado por jueces profesionales teniendo un resultado 0.83% y la confiabilidad se aplicó Kuder Richardson (KR – 20) se obtuvo resultado 0.92%, teniendo de esta forma una herramienta confiable. Comprende de 12 preguntas, tendrá un crédito de dos puntos cada una haciendo un total de 24 puntos (33).

Así mismo, será calificados con excelente (18 – 24), regular (9 – 17) y deficiente (0 – 8) (38). El cuestionario contiene 12 ítems, distribuido por 6 dimensiones: “Aspiración de secreciones” (2 ítems), “Lavado de manos” (2 ítems), “Higiene bucal” (2 ítems),

“Barreras protectoras” (1 ítem), “Posición del paciente” (1 ítem), “Control de neumotaponamiento” (4 ítems). Respecto a la calificación de las respuestas se le dará dos puntos a cada respuesta correcta, teniendo un total de 24 puntos, se evaluará mediante test de preguntas cerradas. La categorización de la variable conocimiento, se emplearon las siguientes escalas de evaluación: Conocimiento excelente: 18 - 24 puntos, Conocimiento regular: 09 - 17 puntos, Conocimiento deficiente: 0 – 08 puntos.

### **3.6.1.2. Instrumento 2:**

El instrumento empleado fue diseñado por Vásquez y Espinoza en el 2018, “Guía de observación de las prácticas para la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica” (40) en Perú durante el año 2020. El cuestionario contiene 62 ítems, distribuido por 5 dimensiones: “Elevación de cabecera” (3 ítems), “Lavado de manos” (12 ítems), “Medición del balón neumotaponamiento” (1 ítem), “Higiene oral” (10 ítems), “aspiración secreciones” (33 ítems). Respecto a la calificación de las respuestas se emplearán por medio de la escala de respuesta dicotómica (si cumple) (no cumple). La categorización de la variable práctica, se emplearon las siguientes escalas de evaluación: Inadecuada: (0-31), Adecuada: (32 – 62).

### **3.7.3. Validación**

#### **3.6.1.3. Instrumento 1:**

El cuestionario fue validado mediante juicio de experto con cinco especialistas en el área crítica en mención, magísteres en gestión hospitalaria y estadística; teniendo un resultado de .83% (38).

#### **3.6.1.4. Instrumento 2:**

Fue mediante la prueba de tres expertos quienes por su experiencia en la investigación y tener el grado de magister en gestión de los servicios de la salud además de trabajar en la Uci-adultos contribuyeron en la redacción de las preguntas y el ordenamiento de las mismas (40).

#### **3.7.4. Confiabilidad:**

##### **Confiabilidad del instrumento 1:**

El nivel de confiabilidad se determinó por la prueba de kuder Richardson (KR – 20), obteniendo como resultado a un 0.92% evidenciando que el instrumento aplicado es confiable de manera estadística (38).

##### **Confiabilidad del instrumento 2:**

El nivel de confiabilidad se realizó una prueba piloto, donde IA: Índice de Concordancia = 0,69 K20 y Richardson: 0, 70. (40).

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

#### **a) Plan de procesamiento de datos**

El procesamiento de datos se considerará los siguientes pasos:

- Al ser aprobado con el comité de ética de la Universidad Norbert Wiener, solicitando permiso mediante la solicitud dirigida al Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco – para coordinar con la jefatura de enfermería del servicio de emergencia.
- Se procederá a coordinar con la jefatura de enfermería de la unidad de emergencia para que brinden su disponibilidad y las facilidades para poder realizar el cuestionario.
- Se aplicarán los instrumentos planteados para efectuar criterios de selección planteados.
- Cuando se hayan obtenido los instrumentos se procederán a brindar los consentimientos informados al personal de la unidad de estudio.
- Para medir el conocimiento del profesional de enfermería sobre neumonía asociada a ventilación mecánica debe indicar un tiempo promedio de 30 a 45 minutos para que puedan responder de manera adecuada lo planteado.
- Por otro lado, para el análisis inferencial se procederá a realizar las pruebas de normalidad de Kolmogorov - Smirnov y Shapiro Wilk para determinar si las variables presentan una distribución normal o no normal para aplicar los estadísticos de correlación de Pearson o Spearman respectivamente.

#### **b) Análisis de datos**

Se analizarán los resultados mediante el coeficiente de correlación y el p-valor, el cual indicará el nivel de significancia entre las variables y a la vez permitirá aceptar o rechazar la hipótesis nula. La descripción estadística se presentará por niveles de resultados y la estadística inferencial para comprobar la hipótesis planteada por medio de la prueba Rho de Spearman.

### 3.9.Aspectos éticos

Los principios bioéticos se basarán en el código de ética de enfermería (44) las cuales son:

**El principio de la justicia**, se enfocan a profesionales de enfermería que tienen el conocimiento pertinente sobre el estudio serán tratados con respeto y equidad para obtener información oportuna para que se obtenga legítimo.

**El principio de la autonomía**, respecto a la participación se respetará la decisión de participar en cada una de las respuestas o de lo contrario se le brinda la opción deslindarse del estudio.

**El principio de la beneficencia**, Los participantes tendrán los conocimientos pertinentes para direccionar el objeto del estudio considerando que mejorará el potencial y establece adecuaciones al enfoque de su carrera.

**El principio de la no maleficencia**, se enfoca en que no afectará a los participantes por sus respuestas, considerando en el anonimato a los profesionales que participan del presente estudio, pues se orienta a fines netamente académicos para otorgar soluciones que mejoren las condiciones actuales.

## 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 4.8.Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2023	2024
-------------	------	------

	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
	SEPTIEMBRE							
Identificación del problema	■							
Revisión bibliográfica	■							
Elaboración de la situación problemática. Formulación del problema.		■						
Elaboración de los objetivos (General y específicos)			■					
Elaboración de la justificación (Teórica, metodológica y práctica)				■				
Elaboración de la limitación de la investigación (Temporal, espacial y recursos)				■				
Elaboración del marco teórico (Antecedentes, bases teóricas de las variables)				■				
Elaboración de la hipótesis (General y específicos)					■			
Elaboración de la metodología (Método, enfoque, tipo y diseño de la investigación)						■		
Elaboración de la población, muestra y muestreo.						■		
Definición conceptual y operacional de las variables de estudio.						■		
Elaboración de las técnicas e instrumentos de recolección de datos (Validación y confiabilidad)						■		
Elaboración del plan de procesamiento y análisis de datos.							■	
Elaboración de los aspectos éticos.							■	
Elaboración de los aspectos administrativos (Cronograma y presupuesto)							■	
Elaboración de las referencias según normas Vancouver.							■	
Elaboración de los anexos.							■	
Revisión Final de proyecto.								■
Aprobación del proyecto.								■

LEYENDA:

Actividades Cumplidas



#### 4.9. Presupuesto

SERVICIOS				SUBTOTAL 4,275.00		
Clasificador	Detalle	Cantidad(es)	Precio por unidades (S/.)	Importe (S/.)		
2.3.1 5.1.2	SPSS versión 25	01 unidad	50	50.00		
	Bolígrafos	02 unidad	0.5	1.00		
	Corrector	01 unidad	2	2.00		
	Sobre manila A4	04 unidad	0.5	2.00		
		1 laptop		3000.00	3000.00	
		01 teclado		25.00	25.00	

	Equipos duraderos	y	01 mouse inalámbrico	35.00	35.00
2.3.2.3.15.4.1			01 impresora USB	650.00	650.00
			01 USB	8.00	8.00
2.3.2.1.2.1	Gastos de transporte	de	01 persona	-	24.00
2.3.2.2.2.3	Servicio de internet	de	Internet	-	240.00
2.3.15.1.2	Impresiones		400 hojas	0.10	40.00
2.3.2.2.1.1	Servicio de suministro de energía eléctrica	de	Luz	-	200.00
<b>MATERIALES</b>					<b>SUBTOTAL 17.30</b>
2.3.15.1	Útiles de oficina		01 caja de lápices		3.80
			01 cuaderno		2.50
			04 borradores		4.00
			02 tijeras rectas		5.00
			02 reglas		2.00
2.3.15.1.2	Papeles Bonds A4		01 millar		13.00
<b>TOTAL, GENERAL</b>					<b>4,292.30</b>

**Tabla 1.** Clasificadores de materiales e insumos

Nota. Elaborado por el autor.

## 5. REFERENCIAS

1. Villacres E, Vivar C, Gadway N, Espinoza L. Prevención y manejo clínico de la neumonía asociada a ventilación mecánica en unidad de cuidados intensivos. Revista Científica de las Ciencias de la salud. 2022 mayo ; 8(2): p. 500-519.
2. Granizo W, Jiménez M, Rodríguez J, Parcon M. Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería. Revista Arch méd Camagüey. 2020 enero; 12(24).

3. Martínez C, Flores S, Pesantez A, Suquinagua M, Bravo C, Guevara M. Prevalencia de la neumonía en pacientes pediátricos en Latinoamérica durante el periodo 2017-2022. *Revista Universitaria con proyección científica, académica y social*. 2022; 6(4): p. 1-12.
4. Vásquez A, Reinoso S, Lliguichuzca M, Cedeño J. Neumonía asociada a ventilación mecánica. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 2019 septiembre ; 3(3): p. 1118-1139.
5. Sierra R, Vargas R, Pérez R, Elías K. Modelo predictivo del riesgo de muerte por neumonía asociada a la ventilación mecánica. *Revista Cubana de Informática Médica*. 2019 diciembre; 11(2).
6. Alvarez D, Telechea H, Menchaca A. Neumonía asociada a la ventilación mecánica. Incidencia y dificultades diagnósticas en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Revista Pediátrica de Urgencias*. 2019 febrero; 90(2).
7. Lux S, Ramos D, Florestano C, Fritzsche N, Lalanne I, Moreno N, et al. Neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes con neumonía grave por SARS - CoV-2. *Revista Chilena de Enfermería Respiratoria*. 2022 abril; 38(15): p. 168-175.
8. Rosa L, Soto I, Costa R, Lage P, Silqueira S, Machado T. Estudio clínico de Respuesta Ventilatoria Disfuncional al Destete en pacientes críticos. *Revista Latino de Enfermagem*. 2020 abril; 28(52).
9. Cieza L, Coila E. Neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital terciario, 2015-2018. *Revista de la facultad de Medicina Humana*. 2019 julio; 19(3).

10. Jáuregui P, Vásquez G, Rodríguez R. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Revista Cuerpo Médico HNAAA. 2021 marzo; 14(1).
11. Geetanjali K, Ravina B, Ravinder K, Reena B, Reeta K, Rana R, et al. Conocimientos y Prácticas de enfermeros de unidad de cuidados intensivos relacionados con prevención de la neumonía asociada al ventilador en cuidados intensivos seleccionados unidades de un centro de atención terciaria, India. Revista iraní de investigación en enfermería y obstetricia. 2022 noviembre; 17(1).
12. John J, Srivastava S. Un estudio para evaluar el conocimiento y práctica de las enfermeras de la Neumonía Asociada al Ventilador Mecánico y buscar la relación con los factores seleccionados en hospitales de Delhi y NCR. Revista internacional de cuidados de enfermería. 2022 Mayo; 10(1): p. 9-14.
13. Dipanjali R, Mamatha P, Yashoda S. Efectividad de una intervención educativa sobre el conocimiento y la práctica de personal de enfermería sobre la prevención de la neumonía asociada al ventilador entre neonatos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Revista Internacional de Ciencias del Cuidado. 2020 mayo; 13(2).
14. Sánchez M. Nivel de Conocimiento y práctica de los profesionales de enfermería relacionado con las infecciones intrahospitalarias en el departamento de cirugía del Hospital Belén de Trujillo, 2018. Tesis pregrado. Trujillo: Universidad César Vallejo, Departamento de ciencias médicas; 2018.
15. Diaz 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 posgrado. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Departamento de ciencias médicas; 2018.

16. Canal V. Nivel de conocimiento y prácticas del profesional de enfermería en pacientes con ventilación mecánica en emergencia Covid, Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco - ESSALUD Cusco, 2021. Tesis pregrado. Cusco: Universidad Andina del Cusco, Departamento de ciencias médicas; 2021.
17. Sánchez J, Aguayo C, Galdame L. Conocimiento y práctica de las enfermeras sobre prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un Hospital Pediátrico. Revista Cubana de Enfermería. 2017 abril; 33(3): p. 98.
18. Pina P. El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes. Revista Escola Anna Nery. 2016 Julio; 20(3).
19. Rodríguez P, Báez J. Epistemología de la profesión enfermera. Revista de enfermería. 2020 agosto; 14(2).
20. Cristhian V, Simón Á, Glenda R, Patiño V, Cherrez G, Cobeña M. Manejo adecuado de ventiladores mecánicos en la UCI. Revista Científica de investigación actualización del mundo de las ciencias. 2018 julio; 3(3).
21. Tamariz F. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. Horizonte médico. 2018 diciembre; 8(4).
22. García L, Núñez R, Gallón R, Gallón D, Batista L, Chiriboga C, et al. Manifestaciones cutáneas por el uso de EPP en el personal de la salud. Revista. 2022 agosto; 6(4): p. 2536-2550}.
23. Boakye M, Adanu S, Coffie G, Adzivor EyAJ. Nivel de acceso de los artesanos de la construcción de edificios a los Equipos de Protección Personal (EPP) y las barreras

- percibidas y factores motivadores de la adherencia a su uso. *Journal de Medio Ambiente Salud Pública*. 2022 Abril;(4870731.).
24. Cruz R. Complicaciones asociadas a la ventilación mecánica invasiva. *N Punto*. 2022 abril; 12(49): p. 27-45.
  25. Martín L. Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados. *Revista de enfermería*. 2021 enero; 15(1).
  26. Posada E. Trauma craneoencefálico, lo esencial. Primera ed. Sánchez N, editor. Colombia : Editorial SCARE; 2019.
  27. Pastrana C, Zárate R, Velázquez E. Instrumento de auditoría de cumplimiento del protocolo de prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica. *Revista Enfermería Instituto Mexicano*. 2020 junio 17; 28(4): p. 319 - 333.
  28. Valencia G, Pascual A, Gonzáles S, López L, Ros B. El control del neumotaponamiento en cuidados intensivos: influencia de la formación de los profesionales de enfermería. *Enfermería intensiva*. 2015 octubre; 26(2): p. 37-45.
  29. Gea V, Castro E, Juárez R, Sarabia C, Díaz M, Martínez J. Entorno de práctica profesional en enfermería. *Revista Panamá Salud Pública*. 2018 abril; 42(12).
  30. Vásquez A, Díaz S, Alarcón M, Iza A, Herrera G, Casa J. Cuidados de Enfermería al inicio de Ventilación Mecánica Invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Revista Médica Científica Cambios*. 2022 mayo; 18(2).
  31. Betancourt G, Betancurt J. Ventilación mecánica no invasiva en la atención médica al paciente en estado terminal. *Revista médica electrónica de Ciego Ávila*. 2019 octubre; 25(4).

32. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación. Primera ed. Arequipa: ENFOQUES CONSULTING EIRL; 2021.
33. Pimienta J, De La Orden A. Metodología de la Investigación. Primera ed. México: Pearson Educación de México S.A; 2012.
34. Hernández R, Méndez S, Mendoza C, Cuevas A. Fundamentos de la Investigación. Segunda ed. Mexico: Mc Graw-Hill; 2017.
35. Betancourt A, Caviedes I. Metodología de correlación estadística de un sistema integrado de gestión de la calidad en el sector salud. Revista Signos. 2018 abril; 10(2).
36. Hernández A, Ramos M, Placencia B, Indacochea B, Quimis A, Moreno L. Metodología de la investigación científica. primera ed. Manibí: Área de Innovación y desarrollo, S.L; 2018.
37. Swearingen P, Wright J. Enfermería Médico-Quirúrgica Basada En Planes de Cuidado. Quinta ed. España: ELSEVIER; 2019.
38. Baca Y. Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía nosocomial de los pacientes con ventilación mecánica de las unidades críticas: Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad Terapia Intermedia del Instituto Nacio. Tesis pos grado. Lima: Universidad Peruana Unión; 2017.
39. Fernández C, Torres M, Ruiz E. Teoría y práctica de los fudamentos de enfermería (I). Bases teóricas y metodológicas. Primera ed. Almería : Universidad de Almería ; 2020.
40. Rodriguez A. Prácticas Del Personal De Enfermería En La Prevención De Neumonías, Unidad De Cuidados Intensivos En Un Hospital De Nivel III. Tesis posgrado. Chiclayo: Universidad Cesar Vallejo; 2018.

41. Niño V. Metodología de la investigación científica. Segunda ed. Colombia: Ediciones de la U; 2019.
42. Soares A, Moreira D, Parreira F. Metodología Da Pesquisa Científica. primera ed. Santa Maria: Universidad Federal de Santa María ; 2018.
43. Avila C, De la Cruz D, Herrera R. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/791>. pos grado. Lima: Universidad Peruana Unión; 2017.
44. Reimundo E, Cedeño S, Ramírez T, Villalobos M, Rios J. Dilemas éticos en enfermería desde una reflexión multicéntrica. Revista Ciencia y Cuidado. 2022 abril; 19(3): p. 32-43.

# ANEXOS

## Anexo 1. Matriz de consistencia

y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el servicio de Emergencia del HNAGV 2022					
PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	
¿Cuál es el nivel de conocimientos y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023?	Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.	H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital 2023.  H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital 2023.	<p><b>Variable Independiente:</b> Conocimiento del personal</p> <p><b>Dimensiones:</b> Aspiración de secreciones Lavado de manos Higiene bucal</p>	Método: Hipotético- deductivo	<b>Enfoque:</b> Cuantitativo.  <b>Tipo de investigación:</b> a  Diseño observacional descriptivo
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	VARIABLES ESPECIFICAS	DISEÑO METODOLÓGICO ESPECIFICO	

<p>relaciona el nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de aspiración de secreciones asociadas a ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023?</p> <p>relaciona las prácticas que realiza la enfermera sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023?</p> <p>relaciona el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión de aspiración de secreciones para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023?</p> <p>relaciona el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión de lavado de manos para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023?</p> <p>relaciona el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión de higiene bucal para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023?</p> <p>relaciona el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión de posición del paciente para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023?</p> <p>relaciona el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión control de neumotaponamiento para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el nivel de conocimientos que tiene la enfermera sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Establecer las prácticas que realiza la enfermera sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Identificar el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión de aspiración de secreciones para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Identificar el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión de lavado de manos para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Identificar el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión de higiene bucal para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Identificar el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión de posición del paciente para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Identificar el grado de cumplimiento de las medidas preventivas en la dimensión control de neumotaponamiento para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe un nivel óptimo de conocimientos que tiene la enfermera sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Existen prácticas de enfermería sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Existe la relación entre el cumplimiento de las medidas preventivas y la dimensión de aspiración de secreciones para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Existe la relación entre el grado de cumplimiento de las medidas preventivas y la dimensión de lavado de manos para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Existe la relación entre el grado de cumplimiento de las medidas preventivas y la dimensión de higiene bucal para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Existe la relación entre el grado de cumplimiento de las medidas preventivas y las barreras protectoras para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Existe la relación entre el grado de cumplimiento de las medidas preventivas y la dimensión de posición del paciente para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> <li>Existe la relación entre el grado de cumplimiento de las medidas preventivas y la dimensión control de neumotaponamiento para la neumonía asociada a ventilación mecánica en el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital nacional 2023.</li> </ul>	<p>Barreras Protectoras</p> <p>Posición del paciente</p> <p>Control de neumotaponamiento.</p> <p><b>Variable Dependiente:</b> Práctica del personal</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <p>Elevación de cabecera</p> <p>Lavado de manos</p> <p>Medición del neumotaponamiento</p> <p>Higiene oral</p> <p>Aspiración secreciones</p>	<p>Transversal correlaciona</p> <p>Población y muestra: 50 enfermeras</p> <p>Instrumentos:</p> <p>La variable "conocimiento de enfermería", se modificó por Baca.</p> <p>La variable "práctica de enfermería", se modificó por Rodríguez.</p> <p>Como técnica de recolección de datos se utilizó encuesta</p>
--	---	---	---	---

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

### Instrumento de la Variable Independiente

## CUESTIONARIO PARA MEDIR NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (43)

**INTRODUCCIÓN:** El siguiente cuestionario es anónimo y confidencial, se le solicita sinceridad al responder las preguntas. Marcar con un aspa la respuesta correcta.

Edad:

25- 30 años ( )

>40-40 años ( )

>40-50 años ( )

>50 a más años ( )

Sexo:

Femenino ( )

Masculino ( )

Tiempo de servicio:

< 1 año ( )

1 año a 3 años ( )

3 años a 6 años ( )

6 años a 10 años ( )

Condición laboral:

Nombrado ( )

Contratado ( )

Lavado de manos

1.- ¿Por qué cree usted que es importante el lavado de manos? Considera 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

2.- 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

Uso de barreras protectoras

3.- 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

Aspiración de secreciones

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

a) La succión de secreciones a través de un catéter para mantener la permeabilidad de las vías aéreas y previene atelectasias.

b) Es la aspiración de secreciones para evitar edema o espasmos laríngeos

c) El tiempo de aspiración de secreciones traqueo bronquiales no debe ser mayor de 30 segundos

d) Todas las anteriores.

5.- Durante la aspiración de secreciones 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

Higiene bucal

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

a) Posición 30° a 45 °, verificación de neumotaponamiento. Uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%)

b) Posición menor de 30° °, verificación de neumotaponamiento. Uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%)

c) Posición 30° a 45°, uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%), aspiración de secreciones

d) Todas las anteriores.

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

a) Disminuye la flora bacteriana y previene NAVM

b) Mantiene las mucosas orales húmedas.

c) Disminuye el acúmulo de secreciones

d) Identifica lesiones en cavidad oral

Posición del paciente

8.- ¿De qué manera influye la posición del paciente en la prevención de laNAVVM?

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

Control del neumotaponamiento

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

- a) 15 – 20 mmHg
- b) 20 – 30 mmHg
- c) 25 – 30 mmHg
- d) 30 – 35 mmHg

10.- ¿Por qué es importante el control del neumotaponamiento en la prevención deNAVVM en cada 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

11.- 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

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

- a) Medidas de barrera, lavado de manos, aspiración de secreciones, cuidados deTET
- b) 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

Instrumento de la Variable Dependiente

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA MEDIR LA PRÁCTICA DE MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA (40)

**Objetivo:** Identificar las prácticas del personal de enfermería de una Unidad de Cuidados Intensivos para la prevención de NAVM.

Código del personal observado:	Fecha de observación:
--------------------------------	-----------------------

**Indicaciones:** Marcar con un aspa dentro del casillero (Cumple) o (No cumple) según corresponda al criterio de evaluación. Anotar alguna observación si fuera necesario en el cuadro (Observaciones).

I. DIMENSIÓN ELEVACIÓN DE LA CABECERA 300 – 450				
Nº	ÍTEMS	BAJO (1)	MEDIO (2)	OBSERVACIÓN
01	Mide el ángulo de la cabecera al iniciar el turno y deja la cama en ángulo de 300 – 450			
02	Mide el ángulo de la cabecera posterior a la movilización del paciente y deja la cama en ángulo de 300 - 450			
03	Evita el decúbito supino 00 siempre que sea posible			
II. DIMENSIÓN HIGIENE DE MANOS				
HIGIENE CON SOLUCIÓN DE CLORHEXIDINA				
04	Las uñas están sin esmalte.			
05	Largo de uñas inferior a 0.5cm			
06	Retira anillos, reloj y las mangas están sobre el codo			
07	Abre la llave del agua y humedece sus Manos			
08	Aplica cantidad suficiente de solución de clorhexidina para cubrir ambas manos y frota las palmas.			
09	Frota la palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda, y viceversa			
10	Frota ambas palmas con los dedos entrelazados			
11	Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos			

12	Frota el pulgar izquierdo, con la palma y dedos de la mano derecha; y viceversa			
13	Frota rotando las yemas de los dedos de la mano derecha sobre la palma de la mano izquierda; y viceversa			
14	Se enjuaga las manos			
15	Se seca las manos con toalla desechable			
16	Cierra la llave del agua con toalla desechable y luego la elimina			
<b>III. DIMENSIÓN MEDICIÓN DEL BALÓN DE NEUMOTAPONAMIENTO</b>				
17	Antes de la higiene bucal, conecta el manómetro con la válvula de la vía aérea artificial y mide la presión del balón, dejándola en 20 - 30 cmH <sub>2</sub> O			
18	Higiene de manos al inicio			
19	Usa equipo de protección persona			
20	Verifica ángulo de la cabecera 30-45°			
21	Informa al paciente el procedimiento y solicita su colaboración, si procede			
22	Mide el balón de neumotaponamiento y posteriormente aspira secreciones orofaríngeas			
23	Retira tubo de Mayo, si tuviera			
24	Frota lengua, paladar, encías y dientes con gasa impregnada en solución de clorhexidina 0.12-0.2%, la cambia las veces necesarias. Sólo en boca con placas de detritus, no de uso rutinario: Limpia con gasa empapada en una dilución de bicarbonato sódico con agua			
25	Seca los labios y aplica vaselina sin contaminar el envase			
26	Cambia sujeción de la vía aérea artificial si estuviera sucia.			
27	Coloca tubo de Mayo, si fuera necesario			
28	Higiene de manos al término			
<b>V. DIMENSIÓN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON VÍA AÉREA ARTIFICIAL</b>				
29	Higiene de manos al inicio			
30	Usa equipo de protección personal			
31	Informa al paciente el procedimiento y solicita su colaboración, si procede			
32	Prepara el material y lo apertura. Mantiene bolsa de resucitación cerca al paciente			
33	Comprueba la presión del equipo de aspiración 80-120mmHg			

34	Pre oxigena al paciente			
35	Usa guantes asépticos para aspirar primero la orofaringe, si fuera necesario. Elimina sonda y guantes.			
36	Conecta la sonda al anodex sin contaminarla			
37	Se coloca los guantes estériles			
38	Coge con la mano dominante la gasa y sonda estériles			
39	Una vez desconectada la vía aérea, introduce la sonda sin aspirar hasta que tosa el paciente, retira hasta que la sonda quede 1 – 2cm fuera del tubo. Con la mano no dominante presiona válvula de aspiración			
40	Extrae la sonda sin rotación y aspira de forma continua durante no más de 15”			
41	Limpia la sonda con gasa estéril y lava con solución estéril sólo si la sonda se obstruye			
42	Post oxigena			
43	Repite el procedimiento si fuera necesario no más de 3 veces seguidas. Dejando se estabilice el paciente antes de continuar con la siguiente aspiración			
44	Lava bien el anodex y elimina vaso descartable, sonda y guantes usados. Protege anodex y guarda			
45	Higiene de manos al término			
Si usa TÉCNICA CERRADA				
46	Informa al paciente el procedimiento a realizar, si procede			
47	Realiza higiene de manos al inicio			
48	Usa equipo de protección personal			
49	Prepara el material y lo apertura. Mantiene bolsa de resucitación cerca al paciente			
50	Comprueba la presión del equipo de aspiración 80-120mmHg			
51	Usa guantes asépticos para aspirar primero la orofaringe. Elimina sonda y guantes.			
52	Preoxigena			
53	Se coloca nuevos guantes asépticos			
54	Conecta el terminal de la sonda de aspiración de circuito cerrado al anodex,			

	la jeringa con suero salino al adaptador, y activa la válvula de la sonda			
55	Introduce la sonda dentro del tubo endotraqueal hasta hacer toser al paciente, luego retira hasta que la numeración de la sonda y el tubo coincidan y presionar la válvula de aspiración. En caso de tubo de traqueotomía insertar hasta encontrar resistencia y retirar 1cm antes de aspirar.			
56	Extrae la sonda sin rotación y aspira de forma continua durante no más de 15”			
57	Post oxigena			
58	Lava la sonda, inyectando solución salina a la vez que aspira			
59	Repite el procedimiento si fuera necesario no más de 3 veces seguidas. Dejando se estabilice el paciente antes de continuar con otra aspiración			
60	Desconecta y lava bien el anodex, si fuera necesario			
61	Desecha la jeringa usada, vaso descartable y guantes. Protege anodex y guarda			
62	Higiene de manos			

**PUNTAJE:**

- Inadecuada: 0-31 puntos
- Adecuada: 32-62 puntos

### Anexo 3. Consentimiento informado de Baca (43)

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada colega

La dirección de Hospital Belén de Trujillo ha autorizado la ejecución de la presente investigación titulada CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS PARA NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO.

Por ese motivo, lo (la) estamos invitando a participar del estudio, el cual consiste en dar respuesta a un instrumento elaborado para tal fin, la participación es totalmente voluntaria, y su aceptación o negativa de participar en este estudio no tendrá relación alguna con los procesos habituales en la administración del hospital. Así mismo, se le observará en su turno de trabajo sobre las medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica. Su participación será anónima, y los datos recabados serán usados únicamente con fines de investigación; terminada esta recolección, solo se conserva la base de datos en formato virtual, donde no se consigna de manera alguna forma de identificación de los participantes.

Si tiene alguna pregunta, por favor hágala en este momento.

Muchas gracias por su atención

-----  
PARA EL PARTICIPANTE

Yo declaro que:

- He leído la información proporcionada.
- He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.
- Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte ser parte del mismo.

Nombre del participante:.....  
Firma del participante:.....  
Fecha:.....

Consentimiento informado de Rodríguez (45)

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento informado para enfermeras/os que deseen participar en el estudio de investigación titulado: CONOCIMIENTO EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA Y SU RELACIÓN CON LA PRÁCTICA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL NACIONAL 2023, cuya autora es mi persona Lic. Enf. Ana Cristina Rodríguez Seminario, estudiante de la segunda Especialidad de la Universidad Nacional de Trujillo, con el propósito que estos resultados permitan al profesional de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, cuente con evidencia confiable, los procedimientos que realizan las enfermeras en estas unidades críticas contribuyan a disminuir las neumonías asociadas a la ventilación mecánica y complicaciones para mejorar la calidad de atención la paciente pediátrico.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y lista de chequeo serán codificadas usando un numero de identificación y por los tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en el. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incomodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por.....

He sido informada (o) de este estudio

Fecha:

Firma:

## Reporte de similitud TURNITIN

### ● 14% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

---

#### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	2%
2	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> Internet	2%
3	<b>uwiener on 2023-11-18</b> Submitted works	2%
4	<b>Submitted on 1685851292128</b> Submitted works	<1%
5	<b>Submitted on 1690995319503</b> Submitted works	<1%
6	<b>uwiener on 2023-02-27</b> Submitted works	<1%
7	<b>hdl.handle.net</b> Internet	<1%
8	<b>uwiener on 2023-01-23</b> Submitted works	<1%