

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Conocimiento y práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI de clínica privada,

Lima 2024

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería: Cuidados

Intensivos

Autor:

Carlos Alexander Garcia Leon

Jennifer Flor Ventura Jara

Asesora:

Mg. Delia Luz León Castro

Lima, 4 de noviembre de 2025

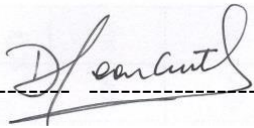
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Delia Luz León Castro, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN SERVICIO DE UCI DE CLÍNICA PRIVADA, LIMA 2024”** de los autores Carlos Alexander Garcia Leon y Jennifer Flor Ventura Jara tiene un índice de similitud de 16% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 4 días del mes de noviembre del año 2025.



Dra. Delia Luz León Castro

Conocimiento y práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería: Cuidados Intensivos



Mg. Yanela Ricalde Castillo

Dictaminador

Lima, 4 de noviembre de 2025

Índice

Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Capítulo I.....	7
Planteamiento del problema.....	7
Formulación del problema.....	9
Objetivos de la investigación.....	10
Objetivo general.....	10
Objetivos específicos.....	10
Justificación.....	11
Justificación teórica.....	11
Justificación metodológica.....	12
Justificación practica y social.....	12
Línea de investigación.....	12
Presuposición filosófica.....	13
Capitulo II.....	14
Desarrollo de las perspectivas teóricas.....	14
Antecedentes de la investigación.....	14
Marco conceptual.....	19
Bases teóricas.....	28
Definición de términos.....	28
Capitulo III.....	31
Metodología.....	31

Descripción del lugar de ejecución	31
Población y muestra	31
Población.....	31
Muestra.....	31
Criterios de inclusión y exclusión:	32
Tipo y diseño de investigación.....	32
Formulación de hipótesis	32
Identificación de variables	34
Operacionalización de la variable	35
Técnica e instrumento de recolección de datos.....	37
Proceso de recolección de datos.....	39
Procesamiento y análisis de datos	40
Consideraciones éticas	40
Capitulo IV.....	42
Administración del proyecto de investigación.....	42
Cronograma de ejecución.....	42
Presupuesto.....	43
Referencias bibliográficas.....	44
Apéndice	52

Resumen

La neumonía asociada a la ventilación mecánica en los pacientes críticos constituye una de las patologías que más les afecta, por ello su prevención es fundamental. En este contexto, los enfermeros profesionales que cumplen sus funciones en la Unidad de Cuidados Intensivos desempeñan un papel esencial en la implementación de las medidas necesarias, las cuales requieren un conocimiento sólido y una correcta aplicación en la práctica diaria. Este estudio tiene como objetivo general “determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI”. Se realizará bajo una metodología cuantitativa, diseño no experimental, correlacional, descriptivo, y de corte transversal. La muestra estará compuesta por 37 enfermeros profesionales, a quienes se aplicarán como instrumentos un cuestionario y una guía de observación. Estos instrumentos fueron validados mediante el juicio de expertos, con una validez confirmada mediante V de Aiken = 0.83 para el cuestionario de conocimiento confiabilidad KR – 20 = 0.92, y para la guía de observación una concordancia de 98% en la validez y una confiabilidad por Alfa de Cronbach de 0,799. Los datos obtenidos serán procesados utilizando el software SPSS y se representarán en tablas y gráficos correspondientes.

Palabras clave: Conocimiento, prevención, Neumonía, enfermeros.

Abstract

Pneumonia associated with mechanical ventilation in critically ill patients is one of the pathologies that most affects them, and for this reason its prevention is fundamental. In this context, professional nurses working in the Intensive Care Unit play an essential role in the implementation of the necessary measures, which require solid knowledge and correct application in daily practice. The general objective of this study is “to determine the relationship between the level of knowledge and practice on the prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation of the nursing professional in the ICU service”. It will be carried out under a quantitative methodology, non-experimental, correlational, descriptive, cross-sectional design. The sample will be composed of 37 professional nurses, to whom a questionnaire and an observation guide will be applied as instruments. These instruments were validated by expert judgment, with a validity confirmed by Aiken's $V = 0.83$ for the knowledge questionnaire reliability $KR - 20 = 0.92$, and for the observation guide a concordance of 98% in validity and a reliability by Cronbach's Alpha of 0.799. The data obtained will be processed using SPSS software and will be represented in tables and corresponding graphs.

Key words: Knowledge, prevention, Pneumonia, nurses.

Capítulo I

Planteamiento del problema

Identificación del problema

La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM) es una de las afecciones más frecuentes en pacientes críticos a nivel mundial. Esta patología se desarrolla posterior a las 48 horas de intubación del paciente, afectando entre del 20 % al 36% de los casos (Howroyd et al., 2024). Además, investigaciones recientes indican que la incidencia de NAVVM oscila entre 10 y 20 casos por cada 1000 días de ventilación mecánica, con una tasa de mortalidad que puede llegar al 50% en determinadas situaciones, estas estadísticas destacan la gravedad de la situación, ya que afecta no solo a los pacientes, sino también al personal profesional encargado del cuidado y a los sistemas de salud (Carrillo Esper et al., 2022).

En América, la situación es igualmente preocupante. Una investigación del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos encontró que la NAVVM constituye el 25% de todas las infecciones adquiridas en las UCI, con una tasa de incidencia de 13.6 casos por 1000 días de ventilación mecánica (Arias Rivera et al., 2022). En Latinoamérica, la prevalencia de NAVVM varía significativamente, con tasas reportadas entre 9.8 y 28.7 por cada mil días de ventilación, dependiendo del país y la calidad de los servicios de salud (Ramírez Palma et al., 2022).

En Perú, varios estudios han examinado la incidencia de esta condición en las UCI en los últimos años. El Ministerio de Salud del país (MINSA), informa que la tasa de NAVVM en los hospitales públicos varía entre 15 y 25 casos por cada 1000 días de uso de ventilación mecánica (Ministerio de Salud, 2023). La mortalidad asociada a NAVVM en el país se sitúa alrededor del

35%, un indicador alarmante que refleja deficiencias en la implementación de medidas preventivas adecuadas (Azaña Pedroso, 2024).

Estudios internacionales han demostrado que el conocimiento y la adherencia a las guías de prevención de infecciones pueden reducir significativamente la incidencia de NAVM (Granizo Taboada et al., 2020). Sin embargo, la formación y capacitación continua de los profesionales resulta fundamental para asegurar que estas medidas se implementen de manera efectiva, ya que en un estudio realizado en Etiopía encontraron deficiencias en las intervenciones de los profesionales para evitar la ocurrencia de esta patología, pues solo el 54,5 % las llevaba a cabo de manera correcta, considerándose esencial evaluar el nivel cognitivo del personal profesional acerca con la finalidad de detectar áreas que requieren mejoras y garantizar una atención de calidad a los pacientes (Bekele et al., 2024).

Las estrategias de prevención de la NAVM incluyen medidas como la higiene de manos, el manejo adecuado del ventilador, la elevación de la cabecera del paciente y la descontaminación orofaríngea (Arias Rivera et al., 2022). Es igualmente importante destacar que, existen una serie de factores que pueden incidir en la NAVM, los cuales pueden ser modificables. Por esta razón, es esencial proporcionar cuidados especializados que combinen conocimientos y acciones dirigidas a mejorar el desempeño y la resolución efectiva de problemas, lo que subraya la necesidad de una actualización continua del personal profesional (Arias Rivera et al., 2022). En gran medida el conocimiento de los profesionales de enfermería y el cumplimiento efectivo de sus funciones influye de manera directa en la recuperación del paciente (Miranda Pérez et al., 2024).

El presente estudio cobra relevancia por su implicación directa en la atención de los pacientes críticos y los resultados clínicos que se esperan obtener. Comprender el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas recomendadas para evitar la NAVM facilita la

identificación de brechas y áreas de mejora en la formación de los profesionales que brindan cuidados directos a los pacientes (Peñaloza García, 2023). Esta información permitirá diseñar e implementar programas de capacitación específicos que fortalezcan las competencias del personal, aspectos considerados esenciales para reducir las tasas de NAVM, y la morbilidad relacionada. Además, la investigación proporcionará datos que pueden servir de sustento en la creación de políticas sanitarias y en la optimización de los protocolos de prevención de infecciones, asegurando así una atención más segura y eficiente en las UCI.

En la clínica privada donde se desarrollará el presente estudio, la situación de la NAVM no difiere significativamente del contexto nacional. Datos internos de la institución revelan que en los pacientes ingresados en la UCI durante el último año hubo una incidencia de esta patología manifestada por la rotación constante del personal de enfermería, quienes en ocasiones no cuentan con la especialización en cuidados intensivos y el conocimiento suficiente con la prevención de la NAVM es insuficiente en estos, ya que no cumplen de manera adecuada con los protocolos estandarizados de la institución. Las cifras, aunque ligeramente menores que la media nacional, siguen siendo considerables y resaltan la necesidad de evaluar y el cumplimiento de las acciones entre los profesionales en la clínica para desarrollar planes de prevención específicos. De acuerdo a lo anteriormente señalado, se plantea la siguiente interrogante:

Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

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

Objetivos específicos

Establecer la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión uso de barreras de protección y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.

Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión lavado de manos y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.

Establecer la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión higiene bucal y la práctica del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.

Establecer la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión presión y control de neumotaponamiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.

Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión aspiración de secreciones y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.

Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión posición del paciente y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI.

Justificación

Justificación teórica

Teóricamente, con la realización de la presente indagación se contribuyendo al conocimiento existente sobre el tema estudiando, proporcionando nuevas perspectivas y fundamentos que fortalezcan su comprensión. Al examinar el nivel de discernimiento de los profesionales, es posible detectar áreas de mejora en su formación y capacitación, lo que permitirá desarrollar programas educativos y protocolos clínicos que optimicen el cuidado brindado y disminuyan los índices de NAVM. También es importante señalar que, estará sustentada en la teoría de las necesidades fundamentales de Virginia Henderson, es decir, desde garantizar al paciente una respiración y ventilación adecuadas para evitar la acumulación de secreciones, hasta estar monitorizando la nutrición, y la vigilancia de la eliminación de desechos permiten el fortalecimiento del sistema inmunológico y evitar complicaciones que estarían aumentando la probabilidad de que presente NAVM.

Otro de los factores a considerar es, la movilización del paciente, ubicándole en una posición que contribuya a mejorar la oxigenación y disminuir el riesgo de aspiración, favoreciendo a la vez la recuperación y la respuesta inmunitaria con un descanso adecuado. Por otro lado, la higiene del paciente, de manera particular la higiene oral constituye un elemento esencial para la reducción de los microorganismos que pudieran ingresar al sistema respiratorio, asimismo, mantener la temperatura corporal dentro de parámetros estables garantiza que no se están generando complicaciones relacionadas con procesos infecciosos.

La atención humanizada, el respeto por sus valores y creencias y el apoyo en el contexto emocional (personal y familiar) favorecen la recuperación efectiva del paciente y garantizan su bienestar. Finalmente, la educación tanto al paciente como a sus familiares y/o cuidadores en todo

lo relacionado a la prevención permite reforzar las estrategias que garantizan la prevención de la NAVM, y de esta manera se estará optimizando el cuidado proporcionando en la UCI.

Justificación metodológica

Desde la perspectiva metodológica, esta investigación permitirá realizar una evaluación del nivel de conocimiento de los enfermeros profesionales y la práctica sobre la prevención de la NAVM. Se realizará siguiendo una metodología hipotético deductiva, cuantitativa, descriptiva, no experimental, correlacional y de corte transversal. La información requerida para la investigación se obtendrá mediante la aplicación de instrumentos validados y confiables lo que permitirá obtener resultados sólidos que podrán ser empleados para implementar acciones en pro del bienestar del paciente.

Justificación práctica y social

La ejecución de la investigación tendrá un impacto directo en la atención proporcionada a los pacientes críticos en las UCI. Al identificar las áreas donde el conocimiento de los enfermeros profesionales es insuficiente, se podrán diseñar intervenciones educativas específicas para mejorar las acciones preventivas. Esto no solo mejorará los resultados clínicos de los pacientes, reduciendo la incidencia y mortalidad asociada a la NAVM, sino que también contribuirá al bienestar general de los pacientes y a la eficacia de la atención brindada. En el ámbito social, el estudio subraya la relevancia de la educación continua y el desarrollo profesional del personal, fomentando una cultura de excelencia y seguridad en la atención sanitaria.

Línea de investigación

Cuidado humano y gestión del cuidado

Presuposición filosófica

La investigación se fundamenta en el paradigma filosófico del positivismo, que destaca la importancia de la observación y la medición empírica para adquirir conocimientos objetivos y verificables. Este enfoque sostiene que la realidad puede ser comprendida a través de métodos científicos rigurosos, permitiendo que los datos obtenidos sean analizados para generar conclusiones válidas (Castillo Lobos & Pavez Lizarraga, 2021).

Desde sus inicios, la enfermería se ha centrado en proporcionar atención humanitaria, combinando cuidado y compasión con conocimiento, lo que demuestra un alto nivel de profesionalismo y competencia en la recuperación de los pacientes. Los profesionales de la salud que proporcionan atención de calidad son vistos como una bendición, ya que ofrecen consuelo, protección y cuidado. Esta vocación se fundamenta en el principio bíblico de “amar a nuestro prójimo como a nosotros mismos, con todo nuestro corazón, alma, mente y fuerzas” (Marcos 12:33), mostrando el amor de Dios (Sánchez, 2020).

Esta presunción filosófica orienta la investigación, subrayando la importancia del servicio, la compasión y la búsqueda continua de conocimiento como pilares esenciales para la práctica profesional. Valores que se alinean con los principios espirituales y humanitarios promovidos por la universidad, con la intención de mejorar la calidad del cuidado en la UCI y contribuir al bienestar de los pacientes.

Capítulo II

Desarrollo de las perspectivas teóricas

Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Ramirez Blanco (2023) en Bolivia, con el objetivo de “Determinar competencias cognoscitivas y técnicas del Care Bundle en la prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica por el profesional de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva, Unidad de Cuidados Especiales en el Hospital de Atención Integral Obrero N° 1 ciudad La Paz”, realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal, con enfoque cuantitativo en una población de 20 profesionales. Resultados; 45% de los profesionales poseen un conocimiento deficiente sobre las medidas preventivas, el 35% un conocimiento regular y solo el 20% demuestra un buen nivel de discernimiento. En relación al cumplimiento de las técnicas para la prevención de la neumonía, se observó una división equitativa entre los profesionales, con un 35% que cumple conscientemente con las técnicas, 35% que no las cumple y un 30% que lo hace de manera intermitente. En conclusión, el estudio pone de manifiesto la necesidad fortalecer los programas de capacitación desde la formación académica en este ámbito para asegurar una práctica clínica eficiente.

Chacaguasay Mullo (2023) en Ecuador, con la finalidad de “Determinar las competencias de enfermería en la prevención de Neumonías Asociadas a la Ventilación Mecánica (NAVVM) en la Unidad de Terapia Intensiva de Adultos”, llevó a cabo un estudio descriptivo, transversal, no experimental, cuantitativo. La muestra fue aleatoria y comprendió 20 enfermeros profesionales. Antecedentes nacionales. Resultados: se encontró que el 63% de los participantes mostró un buen conocimiento sobre NAVVM, el 61% sobre los factores de riesgo y el 62% sobre las medidas

preventivas. En cuanto a la autopercepción de su preparación, el 20% indicó haberla adquirido durante sus estudios, 35% en la práctica y 45% en ambos. En conclusión, la investigación resalta la importancia de las competencias de los profesionales de enfermería en la prevención de NAVM, evidenciando la necesidad de una capacitación continua y la estricta aplicación de protocolos.

Getahun et al., (2021) en Etiopía, llevaron a cabo un estudio con el objetivo de “Evaluar el conocimiento de las enfermeras de cuidados intensivos sobre la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM)”. Fue un estudio multicéntrico, descriptivo, transversal y cuantitativo, que incluyó una población de 213 enfermeras. Resultados; del total de participantes, el 48.04% demostró un buen conocimiento, mientras que el 51.96% mostró un conocimiento deficiente. El buen nivel de conocimiento tuvo una asociación directa con la especialización de los profesionales y sus buenas calificaciones. El estudio concluye que, el discernimiento en las enfermeras sobre la prevención de la NAVM es insuficiente, por lo que destacan la necesidad de una capacitación y educación exhaustivas para contribuir con la disminución de casos de la neumonía en los pacientes.

Bankanie et al., (2021) en Tanzania, realizaron un estudio con el objetivo de “Evaluar los conocimientos, el cumplimiento y las barreras del personal de enfermería de las UCI con respecto a las directrices basadas en la evidencia para la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM)”. Emplearon metodología descriptiva, cuantitativa y transversal. Participaron en dicho estudio 116 enfermeras. Resultados; la puntuación media de los conocimientos fue de 3.86 sobre diez preguntas, lo que equivale al 38.6%. Las enfermeras con estudios superiores obtuvieron resultados significativamente mejores que aquellas con niveles educativos inferiores. Los principales obstáculos identificados fueron la ausencia de habilidades (96.6%), déficit de personal calificado (95.5%) y la ausencia de conocimientos (79.3%). En conclusión, dada la

gravedad e impacto de la NAVM y los mayores riesgos de infecciones relacionadas con la atención sanitaria, en países con recursos limitados con Tanzania, el bajo nivel de conocimiento y cumplimiento es un referente a la necesidad de intervenciones educativas continuas.

Olguin Sotomayor (2019), en Bolivia, con el objetivo de “Determinar las competencias cognitivas y técnicas del profesional en enfermería en la prevención de Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva, del Hospital Petrolero de Obrajes Regional La Paz, gestión 2019”, realizó un estudio descriptivo, transversal y observacional en una población de 34 profesionales y auxiliares de enfermería. Resultados, el 75% del personal demostró un nivel de conocimiento regular. Sin embargo, un alarmante 75% no utiliza medidas preventivas de barrera. En la práctica, el 62% del personal no aplica adecuadamente las técnicas preventivas para la NAVM. Conclusión, es esencial mejorar tanto el conocimiento como la práctica de las medidas preventivas contra la NAVM para disminuir su incidencia.

Antecedentes nacionales

Fernandez Castro & Espinoza Hinojosa (2023), en Lima, con el objetivo de “Determinar la relación que existe entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional de Lima, 2023”, realizó un estudio aplicado, descriptivo, no experimental, relacional, con enfoque cuantitativo en una población de 45 profesionales. Los resultados permitieron evidenciar que un 37.8% tiene un conocimiento medio, un 33.3% bajo, y un solo un 28.9% alto sobre la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica. En relación a la práctica en un 93.3% de los profesionales son adecuadas, mientras que solo un 6.7% se consideraron inadecuadas. En conclusión, se reveló una relación significativa entre estas variables, con un coeficiente Rho de 0.828 y un valor p de 0.002. Este análisis destaca la necesidad de enfocar los esfuerzos en la

capacitación de los enfermeros, especialmente aquellos con niveles más bajos de conocimiento, para asegurar la implementación efectiva de las medidas preventivas en la práctica diaria, lo que podría contribuir a la reducción de la incidencia de NAVM en las UCI.

Gonzales Ayahuana (2021), realizó un estudio en Lima con el propósito de “evaluar el conocimiento y cumplimiento del Bundle de prevención de neumonía asociada a ventilador mecánico”. Fue de diseño no experimental, correlacional y transversal. Incluyó 47 profesionales de enfermería como muestra, a quienes les aplicó instrumentos válidos y confiables. Resultados, el 57.4% de los enfermeros evaluados mostró conocimiento insuficiente respecto a la frecuencia adecuada para el cambio de los sistemas de succión en circuitos cerrados. Asimismo, el 46.8% de los participantes carecía de la información correcta sobre el manejo del balón de neumotaponamiento. En cuanto a las prácticas, únicamente el 2.1% de los enfermeros profesionales cumplía con los procedimientos adecuados para el la higiene de las manos, el 8.5% verificaba el neumotaponamiento previo a la aspiración, y apenas el 10.6% verificaba que la sonda de alimentación estuviera en posición adecuada antes de su uso. En conclusión, se identificó una significativa correlación entre el nivel de discernimiento los enfermeros y la correcta implementación de las prácticas recomendadas.

Barrera Escobedo & Castro Trigozo (2022), en su investigación realizada en Trujillo tuvieron como objetivo “determinar el nivel de competencias de enfermería en medidas preventivas de Neumonía asociada a ventilación mecánica en las unidades críticas del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Norte (IREN-Norte) 2021”. La metodología empleada fue empleada de carácter observacional transversal y analítica, involucrando 30 enfermeros profesionales. Para obtener la información necesaria se emplearon las técnicas de encuesta y observación. Los hallazgos revelaron que solo el 27% del personal poseía un alto nivel cognitivo

en cuanto a la prevención de NAVM, mientras que el 56% mostraba un nivel medio y el 17% un nivel bajo. En cuanto a las habilidades prácticas, el 17% de los profesionales presentaron un nivel inaceptable y respecto a las actitudes hacia la prevención, el 10% mostró niveles inadecuados. En conclusión, se pudo verificar que los enfermeros que participaron en el estudio no cuenta con un conocimiento suficiente sobre las intervenciones para evitar la NAVM, sugiriendo la que se lleven a cabo capacitaciones frecuente para mejorar estas competencias.

Baca Sánchez (2021) en Trujillo, con la finalidad de “identificar la relación entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas preventivas de neumonía asociada a ventilación mecánica en las enfermeras de la unidad de cuidados críticos del hospital Belén de Trujillo” realizó una investigación cuantitativa, descriptiva, correlacional, y de corte transversal. La población incluyó 47 enfermeras. Como instrumentos para obtener la información emplearon un cuestionario y una lista de cotejo validados y confiables. Resultados; 72.3% de las profesionales poseían un nivel cognitivo excelente, mientras que un 27.7% tenía un conocimiento regular. En relación al cumplimiento de dichas medidas, se observó el 76.6% del personal alcanzaba tenía un nivel adecuado, mientras que en el 23.4% era inadecuado. El estudio concluye que existe una relación significativa entre las variables estudiadas, obteniendo un Tau C de Kendall de 0.592 y $p = 0.000$.

Perez Aroni & Ninaquispe Nonato (2023) en Ayacucho, con el objetivo de “evaluar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de los profesionales de enfermería respecto a las medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica”, llevaron a cabo un estudio cuantitativo, no experimental, de corte transversal y relacional. La muestra estuvo constituida por 30 profesionales. Los instrumentos para obtener la información fueron un cuestionario y una guía de observación. Se encontró en los resultados una significancia de 0.384

mediante la prueba de Spearman, sugiriendo este valor que no existe significativa relación entre las variables estudiadas. En conclusión, el hallazgo una desconexión entre el conocimiento teórico de los enfermeros y su aplicación práctica en el cuidado de los pacientes, lo que puede tener implicaciones para la formación y capacitación continua de los profesionales.

Marco conceptual

Variable 1. Conocimiento

Es definido como la capacidad cognitiva que posee una persona para recopilar, organizar y comprender información de un tema específico. Este puede ser adquirido a través de la investigación, la observación o el proceso de aprendizaje directo, también puede ser empírico o derivado de la experiencia. Cabe resaltar que esta capacidad le permite a la persona desarrollar nuevas ideas para la resolución de problemas y tomar decisiones importantes sobre las acciones a seguir basadas en la comprensión y sistematización de la información (Segundo, 2023).

Tipos de conocimiento

De acuerdo a la evolución del conocimiento y el estudio del mismo se ha podido determinar la existencia de diversos tipos de discernimiento, pudiéndose clasificar este de acuerdo a su origen en conocimiento empírico, es decir, es aquel que el individuo adquiere a partir de la experiencia directa y la observación de las cosas tal y como suceden. Este tipo de conocimiento contrasta con el científico, el cual es obtenido a partir de la validación de los hechos mediante el método científico. Otro tipo de conocimiento es filosófico, el cual está orientado a profundizar en contenidos abstractos y existenciales a través del razonamiento y la reflexión. Ahora bien, en relación al conocimiento teológico, este es derivado de la certeza sobre la religión, orientándose a la comprensión de la divinidad. También se encuentra el discernimiento tácito, el cual es obtenido a partir de las habilidades innatas de la persona, este es difícil de formalizar y está basado en la

experiencia individual. Finalmente, el conocimiento explícito, el cual se obtiene a través de las enseñanzas impartidas por otros (Quintero-López & Zamora-Omaña, 2020).

Conocimiento en el área de salud

Este comprende la comprensión cognitiva de las bases biológicas, biológicas, patológicas y químicas del cuerpo, así como la habilidad para aplicar de manera práctica este en los procedimientos de diagnóstico, plan de atención, tratamiento y en la prevención de complicaciones. En el área de salud el conocimiento es esencial ya que, se debe aplicar en el análisis de comportamiento de las enfermedades para la toma de decisiones importantes ante situaciones específicas (Cañarte Alcívar et al., 2019).

Neumonía Asociada a Ventilación mecánica (NAVVM)

Etiología de la NAVVM

Hace referencia a los factores causantes de esta patología, la cual afecta los pacientes ameritan de ventilación mecánica prolongada. Cabe destacar que los principales microorganismos causantes de la NAVVM se encuentran colonizados en la vía aérea y el tracto gastrointestinal superior del paciente. Bacterias como *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* (incluyendo cepas resistentes a la meticilina, MRSA), *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* y *Acinetobacter baumannii*, son consideradas las más comunes. Estas bacterias pueden ingresar a los pulmones a través de microaspiraciones de secreciones orofaríngeas contaminadas, el uso de circuitos de ventilación contaminados o a través de maniobras invasivas como la succión endotraqueal. Es por ello que, la duración de la ventilación mecánica, la inmunosupresión y la hospitalización prolongada en la UCI aumentan el riesgo del paciente para desarrollar esta patología (Hernandez Valenzuela et al., 2024).

Fisiopatología de la NAVVM

Motivado a que esta patología ocurre tras la modificación de los mecanismos naturales de protección del sistema respiratorio, es esencial la comprensión de los procesos que conllevan a la ocurrencia de esta patología. Ante el prolongado uso de la ventilación mecánica en el paciente se puede ver comprometida la integridad de la mucosa traqueobronquial, facilitando esto la colonización e invasión de los microorganismos patógenos causantes de la neumonía en los pulmones. Al principio este tipo de agentes (*Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* o *Staphylococcus aureus*) se alojan en la orofaringe y tracto respiratorio superior gracias a la deficiencia de la flora bacteriana por el uso prolongado de antibióticos de amplio espectro (Rivera Pérez et al., 2022).

Con el transcurrir de los días estos agentes pueden ser aspirados hacia los pulmones durante procedimientos invasivos, y desencadenar una respuesta inflamatoria local caracterizada por la liberación de citoquinas inflamatorias, acumulación de neutrófilos en los alveolos y la formación de exudado purulento. Esta inflamación interfiere con el intercambio gaseoso normal, ocasionando hipoxemia, disminución de la capacidad pulmonar y en casos graves el paciente puede complicarse con una sepsis o síndrome de dificultad respiratoria aguda (Rivera Pérez et al., 2022).

Conocimiento del profesional de enfermería sobre NAVM

Hace referencia a la capacidad cognitiva que desarrolla el profesional de enfermería durante su proceso de formación educativa para identificar todos los procesos relacionados con la fisiopatología del sistema respiratorio, y tener así la habilidad en la práctica diaria de identificar de forma oportuna cualquier situación que pueda estar comprometiendo la salud y/o recuperación efectiva del paciente. Cabe destacar que, este discernimiento comprende todos los aspectos relacionados con la patología y las medidas de prevención de acuerdo a los protocolos establecidos en la institución los cuales se encuentran sustentados en la evidencia científica. La capacitación y

actualización constante de los profesionales en la prevención de la NAVM es esencial para poder implementar prácticas preventivas efectivas y para reducir la incidencia de la patología en la institución (Moreno González & Millar de Jesús, 2020).

Dimensiones del conocimiento sobre prevención de neumonía asociada de ventilación mecánica

Uso de barreras de protección

Las barreras de protección personal son todos aquellos elementos usados por los profesionales de salud con la finalidad de evitar la transmisión de microorganismos entre profesionales y los pacientes. Esta medida de protección es esencial para prevenir infecciones, incluidas la neumonía asociada con la ventilación mecánica. Dentro de los aspectos a considerar como barrera de protección por los enfermeros profesionales en las unidades de terapia intensiva durante la realización de procedimientos invasivos está el uso correcto de guantes, mascarillas, mandiles o batas y la protección ocular, también el gorro y los cubre botas. Además, es importante que el profesional tenga presente que el equipo de protección personal es de uso obligatorio durante la succión endotraqueal o el manejo del circuito de ventilación, para reducir la introducción de patógenos al sistema respiratorio del paciente (Chávez Toledo et al., 2023).

Lavado de manos

Representa la forma más efectiva y esencial que ayuda a evitar las infecciones dentro de las instituciones de salud. Aunque sea considerado un procedimiento básico por muchas personas e incluso por el personal de salud, es fundamental comprender que lavarse correctamente las manos contribuye de manera significativa a disminuir el riesgo de transmisión de agentes patógenos entre las distintas áreas del cuerpo de un mismo paciente, como entre los profesionales de salud. Ahora bien, en relación a la técnica correcta para realizar el lavado de manos se debe acotar que este se realiza de manera minuciosa con agua y jabón o con soluciones jabonosas,

frotándose el dorso y la palma de las manos, los espacios interdigitales y debajo de las uñas. Esto se debe realizar antes y después de llevar a cabo cualquier procedimiento con un paciente, y/o después de haber tenido contacto con superficies contaminadas (Ministerio de Salud, 2023).

Higiene bucal

La cavidad oral de una persona constituye un reservorio de bacterias que se generan por la acumulación de placa dental o mala higiene bucal, siendo por ello esencial que en los pacientes que se encuentran bajo sedación se mantengan las medidas de higiene adecuadas para mantener esta área libre de patógenos, ya que los mismos pueden ser aspirados hacia los pulmones y contribuir con el desarrollo de infecciones respiratorias como la neumonía. Dentro de los cuidados que proporciona el enfermero profesional al paciente se encuentran; cepillado regular de las piezas dentales, limpieza de lengua y encías con antisépticos orales para reducir la colonización bacteriana (Zhao et al., 2020).

Presión y control de neumotaponamiento

El paciente bajo ventilación mecánica requiere del uso de procedimientos invasivos como el tubo endotraqueal, el cual es fijado a la tráquea mediante la insuflación del cuff con el propósito de evitar el desplazamiento del tubo y el paso de micropartículas al pulmón. Ahora bien, en los pacientes bajo ventilación mecánica es importante tener presente que, para evitar la aspiración de secreciones orofaríngeas hacia los pulmones, se debe sellar el cuff (manguito inflable) que se encuentra en el tubo endotraqueal, es decir, realizar el neumotaponamiento. En estos casos el profesional debe saber que, un control adecuado de la presión del neumotaponamiento es fundamental para lograr el equilibrio, ya que, si la presión es demasiado baja, se produce la microaspiración de secreciones contaminadas y si es demasiado alta, se puede comprometer la perfusión traqueal generando complicaciones en el paciente. Por ello, el ajuste de la presión debe

realizarse en función de las necesidades individuales del paciente y del tipo de tubo endotraqueal utilizado (Moreno González & Millar de Jesús, 2020).

Aspiración de secreciones

Los pacientes bajo ventilación mecánica no tienen la capacidad de eliminar las secreciones acumuladas en sus pulmones de forma voluntaria, es por ello que, los profesionales de enfermería encargados de su cuidado deben realizar el proceso de aspiración de estas, ya que, si estas secreciones no son retiradas de forma oportuna y adecuada se convierten en un reservorio de bacterias para el paciente y ocasionarles complicaciones como la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Es importante destacar que, durante los días de hospitalización y entubación del paciente la aspiración debe realizarse de acuerdo a las necesidades del paciente, empleando para ello técnicas asépticas rigurosas (sistemas de aspiración cerrados) que permitan minimizar el riesgo de introducir nuevos patógenos en el sistema respiratorio. Es esencial que el profesional pueda identificar la necesidad de aspiración y los signos de posibles de complicaciones respiratorias y contribuir con la recuperación activa del paciente (Supe Supe, 2023).

Posición del paciente

Los pacientes en terapia intensiva requerirán ser ubicados en una posición específica de acuerdo a su patología, no obstante, se debe tener presente que en el caso de los pacientes bajo ventilación mecánica es importante mantenerlos en una posición semi - Flower (cabecera de la cama con una elevación entre 30° y 45) con el objetivo de reducir el riesgo de aspiración de secreciones que pudieran alojarse en sus pulmones. Además, esta posición favorece la expansión pulmonar, mejora la oxigenación y facilita la movilización de secreciones ayudando a evitar que el contenido gástrico o las secreciones puedan ser inhaladas, y se conviertan en un riesgo importante para el desarrollo de infecciones. El cambio regular de posición en los pacientes

también contribuye a mejorar la ventilación en diferentes áreas del pulmón, sin embargo, este debe realizarse con precaución y solo si es necesario (Garzon Cortinez et al., 2023).

Variable 2. Prácticas del profesional de enfermería sobre la prevención de Neumonía Asociada a Ventilación mecánica

Prácticas

Son todas aquellas acciones que se ejecutan de manera continua con la finalidad de adquirir una experiencia, mejorar lograr un objetivo específico. Están basadas en el conocimiento científico o empírico. Es decir, es el proceso activo orientado a la aplicación de métodos o técnicas para mejorar una condición o un resultado (Badia, 2019).

Práctica de los profesionales de enfermería sobre la prevención de la Neumonía Asociada a Ventilación mecánica

La prevención de la NAVM está basada en el conjunto de acciones oportunas que los enfermeros profesionales encargados de proporcionar atención a los pacientes ingresados en la UCI puedan aplicar, de acuerdo a las necesidades individuales de cada uno de ellos. Estas acciones comprenden; la higiene bucal, aspiración de secreciones, la correcta posición del paciente, y la identificación oportuna de posibles complicaciones. Además, resulta fundamental que el profesional pueda monitorizar la sedación del paciente con la finalidad de facilitar el destete oportuno del paciente evitando el uso prologando de la ventilación mecánica (Villacres García et al., 2022).

Dimensiones de las Prácticas del profesional de enfermería sobre la prevención de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica

Equipo de protección personal

Hace referencia a los elementos esenciales que todo enfermero profesional requiere emplear para minimizar el riesgo de contaminación y transmisión de cualquier infección durante el proceso de cuidado a los pacientes. El equipo especial que brindara una barrera de seguridad tanto para el paciente como para el personal incluye el uso del gorro, mascarilla protectora, mandil, guantes y los lentes de protección (Ministerio de Salud, 2020).

Lavado de manos

Práctica esencial que debe realizar todo profesional de salud de manera obligatoria antes y después de un procedimiento. Se debe realizar una limpieza adecuada de ambas manos empleando para ello agua y jabón, o las soluciones de las que se dispongan en la institución para tal fin. El objetivo de esta práctica está orientado a la prevención de microorganismos patógenos que puedan generar infecciones cruzadas de manera particular en los pacientes que se encuentren en la UCI (Ministerio de Salud, 2023).

Aseo bucal con Clorhexidina

Consiste en el cuidado bucal con soluciones antisépticas que se debe brindar al paciente. El objetivo principal de este procedimiento está orientado a reducir la formación de bacterias en la cavidad oral del paciente, contribuyendo de esta manera a reducir el riesgo de infecciones como la neumonía, además de garantizar la integridad de la mucosa oral (Méndez Mariño, 2021).

Control de balón de neumotaponamiento

El enfermero profesional encargado de proporcionar atención al paciente debe realizar el monitoreo constante y regular el ajuste de la presión en el tubo endotraqueal. Es un procedimiento esencial que se debe realizar para evitar microaspiración y asegurar un sello efectivo, brindando protección a las vías respiratorias del paciente y reduciendo el riesgo de complicaciones (Moreno González & Millar de Jesús, 2020).

Aspiración de secreciones

Todo paciente que está bajo sedación requiere la aspiración de las secreciones acumuladas en las vías aéreas, para ello el enfermero profesional realiza un procedimiento cuidadoso empleando un catéter de succión, con el objetivo de mantener permeables las vías respiratorias, previniéndose de esta manera la atelectasia y mejorando la oxigenación en el paciente. La aspiración debe ser realizada de forma cuidadosa para evitar efectos adversos en el paciente (Supe Supe, 2023).

Sonda de alimentación

Motivado a la condición médica del paciente y al efecto de la sedación es indispensable el empleo de las sondas de alimentación para administrar la nutrición enteral respectiva. El procedimiento de alimentación comprende la verificación de la posición adecuada de la sonda y el monitoreo del residuo gástrico, para garantizar la alimentación del paciente y además reducir el riesgo de aspiración (Osuna Padilla et al., 2020).

Cabecera de 30 a 45^a

El uso de la cabecera entre 30 y 45 grados consiste en la acción de mantener al paciente que está bajo sedación en una posición semisentado con el objetivo de reducir el riesgo de aspiración del contenido gástrico, además de facilitar la ventilación pulmonar. Esta es una práctica que contribuye con la prevención de la NAVM (López Gil, 2024).

Evaluación para el destete de sedación y ventilación mecánica

Con la finalidad de optimizar la recuperación del paciente se realiza de forma constante la valoración de su estado clínico, permitiendo esto determinar el momento oportuno para retirar la ventilación mecánica e iniciar con la disminución de la sedación. Con la realización adecuada de esta valoración se contribuye con la reducción de complicaciones relacionadas directamente con el uso prolongado de la ventilación (Castillo Saavedra & Arroyo Sánchez, 2023).

Bases teóricas

En el contexto de la presente investigación es relevante destacar que la misma estará sustentada en la Teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson, quien describe que el rol del enfermero está orientado a prestar ayuda a los pacientes para que puedan realizar aquellas actividades que contribuyen a mantener su salud y/o recuperarla, y en el caso de que no puedan hacerlo directamente, es el enfermero profesional la persona encargada de poderles asistir aplicando para ello el conocimiento y las habilidades prácticas necesarias (Gaona, 2021).

Ahora bien, en relación a la NAVM las necesidades que se relacionan directamente con esta patología son: Respirar normalmente, para atender esta necesidad es importante que el enfermero profesional se asegure que el paciente pueda respirar de manera efectiva, es decir, evaluar con frecuencia la posición correcta del paciente, las secreciones, y la monitorización de la ventilación mecánica. Estas acciones van a contribuir de manera directa para evitar la aparición de complicaciones en el sistema respiratorio y facilitaran la expansión pulmonar, la cual es esencial en la prevención de NAVM. Otras de las necesidades involucradas en este caso de manera directa es la de comer y beber adecuadamente, evitar peligros ambientales y prevenir lesiones. Las mismas están alineadas con la prevención de infecciones mediante el control riguroso de las técnicas asépticas, el uso de barreras de protección, el control de la sedación y la gestión adecuada de dispositivos invasivos como el tubo endotraqueal (Gaona, 2021).

Definición de términos

Neumonía: Infección pulmonar que se produce por la inflamación de los sacos aéreos de uno o de ambos pulmones. Esta puede ser causada por la presencia de virus, bacterias u hongos en el ambiente o el organismo de la persona, los cuales viajan a través de las vías respiratorias y se

alojan en el pulmón. Se manifiesta principalmente por la inflamación alveolar, ante la acumulación de líquido o de secreción impidiendo la respiración.

Ventilador mecánico: Dispositivo médico empleado para proporcionar soporte respiratorio a pacientes que no pueden respirar de manera autónoma o que necesitan asistencia para mantener una ventilación efectiva.

Aspiración: Es el procedimiento realizado con un dispositivo de succión con la finalidad de extraer líquido, secreciones o cuerpos extraños de las vías respiratorias o de otras partes del cuerpo.

Secreción: Es el líquido que puede acumularse en las vías respiratorias. Este es producido por las glándulas y membranas mucosas del cuerpo, como la saliva o el moco, y necesita ser eliminado para evitar complicaciones como infecciones.

Infección Asociada a la Atención en Salud: Es cualquier proceso infeccioso que puede desarrollar una persona durante la atención médica o la asistencia a una institución de salud, y que no está activa o en incubación cuando se ingresa el paciente. Estas infecciones pueden ser causadas por bacterias, virus, hongos y son una causa importante de morbilidad y mortalidad.

Bacterias: Microorganismos unicelulares que pueden causar una variedad de infecciones en los seres humanos, desde infecciones leves como faringitis, hasta graves como neumonía o sepsis. Las más comunes en entornos hospitalarios son *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus aureus*.

Hongos: Microorganismos que incluyen levaduras y mohos, algunos de los cuales pueden causar infecciones en humanos, especialmente en pacientes inmunocomprometidos. Las infecciones fúngicas nosocomiales, como la candidiasis, pueden afectar a diferentes partes del cuerpo incluyendo los pulmones.

Virus: Patógenos infecciosos microscópicos que pueden invadir las células del cuerpo y causar enfermedades. En el entorno hospitalario los virus pueden propagarse rápidamente y causar brotes de infecciones.

Capítulo III

Metodología

Descripción del lugar de ejecución

La clínica privada en la cual se ejecutará la presente investigación se encuentra ubicada en Lima metropolitana, Fue fundada el 5 de setiembre de 1958 por un grupo de destacados médicos peruanos. Con más de 64 años de trayectoria, se ha posicionado a la vanguardia de las clínicas privadas en el país, destacándose por su compromiso con la excelencia médica. La institución ofrece una amplia gama de servicios médicos especializados, incluyendo atención ambulatoria, hospitalización y servicios de alta complejidad. Entre sus más de 30 especialidades y 10 subespecialidades destacan cardiología, neurología, pediatría, ginecología y obstetricia, entre otros. Su personal está compuesto por un grupo excepcional y calificado de profesionales, incluyendo médicos, personal de enfermería y administrativo, que operan en modernas instalaciones. Actualmente, la clínica cuenta con aproximadamente 37 enfermeras, entre especialista y personal licenciado. Es importante señalar que estas cifras pueden variar con frecuencia. El estudio será realizado en la Unidad de Cuidos Intensivos de esta institución durante el segundo semestre del año 2024.

Población y muestra

Población

Estará integrada por los enfermeros que cumplen sus funciones en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de la clínica privada, sumando un total de 37.

Muestra

Dado que la población es pequeña (37 enfermeros), se optará por un muestreo censal, es decir, se incluirán todos los profesionales activos en la UCI durante el periodo de estudio.

Criterios de inclusión y exclusión:***Criterios de inclusión***

Enfermeros profesionales que laboren en la UCI de la clínica privada de Lima.

Enfermeros profesionales con al menos tres meses de experiencia en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Enfermeros profesionales que otorguen su consentimiento informado para ser parte del estudio.

Criterios de exclusión

Profesionales de enfermería que se encuentren de reposo médico o descanso vacacional.

Profesionales de enfermería que se nieguen a firmar el consentimiento informado.

Profesionales de enfermería que cumplan funciones administrativas o de apoyo dentro de la unidad.

Tipo y diseño de investigación

Seguirá un enfoque cuantitativo, el cual permitirá obtener y analizar de manera numérica la información obtenida. El diseño del estudio será no experimental, es decir, no se realizará la manipulación deliberada de las variables, sino que se observarán tal y como se presentan en su entorno natural. Será una indagación de tipo correlacional ya que buscará establecer la relación existente entre el nivel cognitivo y la práctica de los profesionales. Finalmente, este estudio será de corte transversal, porque la recolección de datos se realizará en un periodo específico en el tiempo (Guevara Alban et al., 2020).

Formulación de hipótesis**Hipótesis general**

H_i: Existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

H_o: No existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

Hipótesis específicas

H_{i1}: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión uso de barreras de protección y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

H_{i2}: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión lavado de manos y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

H_{i3}: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión higiene bucal y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

H_{i4}: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión presión y control de neumotaponamiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

H_{i5}: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión aspiración de secreciones y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

H₁₆: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión posición del paciente y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

Identificación de variables

Variable 1:

Conocimiento del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica

Variable 2

Práctica del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica

Operacionalización de la variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Conocimiento del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica	Se refiere al grado de comprensión y familiaridad del enfermero profesional en relación a los procedimientos necesarios para reducir la incidencia de neumonía en los pacientes están bajo respiración asistida. Abarca tanto el conocimiento teórico de las normas y protocolos establecidos, como la capacidad de aplicarlos correctamente en la práctica clínica diaria (Moreno González & Millar de Jesús, 2020).	Para evaluar el conocimiento de los profesionales se empleará un cuestionario compuesto por 13 preguntas que permiten evaluar cinco dimensiones. Cada pregunta se con un máximo de 2 puntos para totalizar 26 puntos. El resultado final fue establecido en base a la siguiente escala: Conocimiento excelente: 18 y 26 puntos Conocimiento regular: 9 a 17 puntos Conocimiento deficiente: 0 a 8 puntos	Uso de barreras de protección Lavado de manos Higiene bucal Presión y control de neumotaponamiento Aspiración de secreciones Posición del paciente	Uso correcto de equipos de protección personal Importancia Momentos críticos del lavado de manos Limpieza de cavidad oral. Precisión y mantenimiento de la presión adecuada. Técnicas correctas de aspiración Posicionamiento adecuado del paciente.	Ordinal
Práctica de los profesionales de enfermería sobre la prevención de la Neumonía Asociada a	Hace referencia a las intervenciones de los profesionales de enfermería que cumplen funciones en las unidades críticas para prevenir la NAVM. Cabe destacar que dichas acciones deben ser realizadas de acuerdo a las necesidades individuales de cada	Para evaluar la práctica de los profesionales de la UCI en la clínica privada se empleará la guía de observación Bundle, la cual está estructurada en 15 ítems y 08 dimensiones. La escala de valoración final para la práctica será:	Equipo de protección personal Lavado de manos Aseo bucal con Clorhexidina Control de balón de neumotaponamiento	Uso correcto del equipo Higiene correcta de las manos Aseo adecuado de la cavidad oral Evaluación de la presión.	

Ventilación mecánica	paciente. Comprenden; la aspiración de secreciones la higiene bucal, la posición del paciente, y la identificación oportuna de posibles complicaciones (Villacres García et al., 2022).	Cumplimiento alto de las medidas preventivas: 25 – 30 puntos Cumplimiento medio de las medidas preventivas: 16 – 24 puntos Cumplimiento bajo de las medidas preventivas: 0 – 15 puntos	Aspiración de secreciones Sonda de alimentación Cabecera de 30 a 45 ^a Evaluación para el destete de sedación y ventilación mecánica	Aspiración correcta Evaluación y funcionamiento de la sonda Posición semi – flower Destete de sedación y extubación	Ordinal
----------------------	---	--	---	--	---------

Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica

La recopilación de datos para el desarrollo de la presente investigación se llevará a cabo mediante la técnica de la encuesta para la primera variable y la observación para la variable número 2, utilizando como instrumentos un cuestionario estructurado y una guía de observación, ambos instrumentos han previamente diseñados.

Instrumento 1. *Cuestionario para medir el conocimiento del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica*

Se utilizará un cuestionario de formato cerrado diseñado en el 2017 por Ávila, de la Cruz y Herrera para evaluar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre NAVM y empleado por (Rios Carrasco & Ponce Valles, 2023) para “determinarla relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021”. El mismo que fue sometido a validez mediante la opinión de cinco expertos con un resultado V de Aiken = 0.83 y confiabilidad KR -20 = 0.92 (Avila Valentin et al., 2017). Este instrumento consta de dos secciones, una de datos generales y otra de datos específicos. Incluye un total de 13 preguntas, cada una valorada en dos puntos sumando un máximo de 26 puntos. La evaluación se categorizará de la siguiente manera:

- Conocimiento excelente: 18 y 26 puntos
- Conocimiento regular: 9 a 17 puntos
- Conocimiento deficiente: 0 a 8 puntos

Instrumento 2. Guía de observación para evaluar la práctica del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica

Para evaluar las acciones que realizan los profesionales de enfermería de la clínica privada con el objetivo de prevenir la NAVM se empleará la guía de observación de Bundle, la cual fue empleada por (Gonzales Ayahuana, 2021) en su trabajo de investigación titulado “Conocimiento y cumplimiento del Bundle de prevención de neumonía asociada a ventilador mecánico en cuidados intensivos de un Hospital de Lima Sur, 2021”. El mismo que fue sometido a validez por el juicio de 03 profesionales expertos con una concordancia de 98% y confiabilidad Alfa de Cronbach = 0,799 (Gonzales Ayahuana, 2021). Esta guía está estructurada en 15 ítems, los cuales están divididos en 8 dimensiones; barreras de protección (1 ítems), lavado de manos (2 ítems), aseo bucal con clorhexidina (3 ítems), control de balo de neumotaponamiento (1 ítem), aspiración de secreciones (2 ítems) sonda de alimentación (2 ítems), cabecera de 30 a 45^a (1 ítem) y la evaluación del destete de sedación y ventilación mecánica (1 ítem).

La escala de respuesta del instrumento es tipo Likert, las opciones de respuesta y puntajes asignados son; Si cumple 2 puntos, A veces cumple 1 punto y si No cumple 0 puntos, de acuerdo a la realización o no de las actividades correspondientes para la prevención de la NAVM. La categorización final de la práctica estará determinada por

- Cumplimiento alto de las medidas preventivas: 25 – 30 puntos
- Cumplimiento medio de las medidas preventivas: 16 – 24 puntos
- Cumplimiento bajo de las medidas preventivas: 0 – 15 puntos

Validez y confiabilidad

Instrumento 1. Cuestionario para medir el conocimiento del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica

El cuestionario que se empleara para medir el nivel de conocimiento en los profesionales de enfermería fue validado mediante la opinión de cinco expertos, y la validez fue confirmada utilizando la prueba V de Aiken, obteniendo un índice de 0.83. La confiabilidad fue determinada a través de la prueba Kuder – Richardson (KR -20), resultando en un coeficiente de 0.92, lo que indica que el cuestionario es confiable para ser usado en la presente investigación (Avila Valentin et al., 2017).

Instrumento 2. Guía de observación para evaluar la práctica del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica

La guía de observación que se usará para evaluar la práctica de los profesionales fue validada a través del juicio de 03 profesionales expertos con una concordancia de 98%, mientras que la confiabilidad fue determinada por Alfa de Cronbach obteniendo un valor de 0,799 considerándole un instrumento aceptable para ser usado en la presente investigación (Gonzales Ayahuana, 2021).

Proceso de recolección de datos

Para proceder con la recolección de los datos necesarios para la ejecución de este estudio será necesario solicitar la autorización respectiva al director de la clínica y posteriormente coordinar con la (el) jefe de enfermería y la persona responsable del servicio de UCI para organizar el proceso de aplicación de los instrumentos. Previo a la aplicación del cuestionario, se entregará a los profesionales el consentimiento informado para su revisión y firma y se explicará el objetivo de la investigación, también se brindará la oportunidad de realizar preguntas y/o responder a sus inquietudes. El llenado del cuestionario tiene un tiempo estimado de 20 minutos por profesional y para la guía de observación se estima un periodo de 30 minutos por persona.

Procesamiento y análisis de datos

El análisis y procesamiento de los datos será realizado mediante la estadística descriptiva porcentual. Este proceso incluirá la recolección, codificación y conteo de los datos de acuerdo a las variables y dimensiones establecidas, posteriormente se realizará la transcripción de estos en una tabla de datos diseñada previamente en Excel y se procederá a trasladar la información al software SPSS en su última versión con el objetivo de realizar el análisis estadístico respectivo. Para la evaluar la correlación entre las variables se emplearon el Rho de Spearman. Para la presentación de los resultados obtenidos se emplearán tablas y/o gráficos estadísticos con su respectiva interpretación.

Consideraciones éticas

Durante la ejecución del presente estudio se respetarán los principios éticos fundamentales de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia para asegurar la protección de los participantes frente a cualquier posible perjuicio o situaciones incómodas. Para el principio de autonomía se entregará a los profesionales de enfermería un consentimiento informado que contiene toda la información relevante de la investigación, el cual podrán leer libremente y firmarlo si eligen participar en el estudio (Aldana de Becerra et al., 2020).

Principio de beneficencia, en relación al cumplimiento de este principio los profesionales que elijan participar en el estudio tendrán la posibilidad de conocer los resultados obtenidos y además podrán participar de forma anónima en este con la finalidad de evitar prejuicios.

En cuanto al principio de no maleficencia, con la ejecución de la presente investigación no se estará ocasionando ningún daño o perjuicio a los profesionales ni a los pacientes, ya que el objetivo principal de su ejecución es identificar las posibles deficiencias y poder diseñar estrategias que contribuyan con el bienestar del paciente.

Finalmente, en relación al principio de justicia, se puede conjeturar que para dar cumplimiento a este principio todos los profesionales serán tratados de manera equitativa, sin preferencias o limitaciones (Aldana de Becerra et al., 2020).

Capítulo IV

Administración del proyecto de investigación

Cronograma de ejecución

ACTIVIDADES	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tipificación del problema	x											
Planteamiento del problema y objetivos		x	x									
Justificación del estudio			x									
Redacción de perspectivas teóricas; antecedentes de la investigación, marco conceptual, bases teóricas, definición de términos.			x	x	x							
Redacción de la metodología de investigación				x	x							
Descripción del instrumento					x	x						
Elaboración de cronograma de ejecución y presupuesto						x						
Revisión de referencias						x						
Elaboración de apéndice						x						
Redacción final del proyecto									x	x		
Entrega del proyecto final									x	x		
Revisión final									x	x		
Sustentación									x	x		

Presupuesto*Presupuesto estimado*

Recursos	Cantidad	Precio unitario	Total
Material de oficina			
Copias, bolígrafos, libros, lápiz.	Varios	S/85	S/85
Impresiones, copias	Varios	S/140	S/140
Laptop, cámara, mouse	01	S/1.980	S/1.980
Recursos humanos			
Asesor de investigación	6 horas	S/150	S/900
Asesor estadístico	4 horas	S/200	S/800
Otros servicios			
Internet	6 meses	S/85.99	S/515.94
Transporte	Varios	S/40	S/40
Imprevistos		S/500	S/500
TOTAL			S/4.960.94

Referencias bibliográficas

- Aldana de Becerra, G. M., Tovar Riveros, B. E., Vargas, Y., & Joya Rmairez, N. E. (2020). Formación bioética en enfermería desde la perspectiva de los docentes. *Latinoamericana Bioética. Revista Latinoamericana de Bioética*, 20(2), 121–142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7908440>
- Arias Rivera, S., Jam Gatell, R., Nuvials Casals, X., & Vásquez Calatayud, M. (2022). Actualización de las recomendaciones del proyecto Neumonía Zero. *Enferm Intensiva*, 27(33), S17–S30. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9326456/>
- Avila Valentin, C. L., De la Cruz Vilca, D. B., & Herrera Sanabria, R. K. (2017). *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 [Universidad Peruana Unión]*. <https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/96e3e62c-2a25-44c2-a61b-aaa1cd6f0c45/content>
- Azaña Pedroso, F. (2024, August 24). Los casos de neumonía ya superan a los registrados en años 2022 y 2023. *La República*, Sociedad. <https://larepublica.pe/sociedad/2024/08/24/los-casos-de-neumonia-ya-superan-a-los-registrados-en-anos-2022-y-2023-minsa-605472>
- Baca Sánchez, Y. K. (2021). *Conocimiento y cumplimiento de medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica, Hospital Belén de Trujillo*. [Universidad Nacional de Trujillo]. <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/17023b5b-ba3b-463f-864e-50e716d164f0/content>
- Badia, A. (2019). *La práctica educativa fundamentada. Definición, características e implicaciones para la mejora y la innovación educativa*.

https://www.researchgate.net/publication/333747520_La_practica_educativa_fundamentada_Definicion_caracteristicas_e_implicaciones_para_la_mejora_y_la_innovacion_educativa

Bankanie, V., Outwater, A. H., Wan, L., & Yinglan, L. (2021). Assessment of knowledge and compliance to evidence-based guidelines for VAP prevention among ICU nurses in Tanzania. *Rev. BMC Nursing*, 20(209), 1–12.
<https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-021-00735-8>

Barrera Escobedo, M. E., & Castro Trigozo, M. O. (2022). *Competencias de enfermería en medidas preventivas de neumonía asociada a ventilación mecánica en unidades críticas. Instituto regional de enfermedades neoplásicas. Trujillo – 2021* [Universidad Privada Antenor Orrego].
https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/9847/REP_MAGALY.BARRERA_MILUSKA.CASTRO_COMPETENCIAS.DE.ENFERMERIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bekele, T., Bayissa, D., Nigusu, E., & Ezo, E. (2024). Practice of Ventilation-Associated Pneumonia Prevention and Associated Factors Among Health Care Professionals Working in Intensive Care Units at Public Hospitals in Addis Ababa, Ethiopia. *Rev. Clinical Nursign Perspectives*, 1(1), 1–10.
<https://www.hillpublisher.com/UpFile/202410/20241011164955.pdf>

Cañarte Alcívar, J., Marín Tello, C., Rivera Chavez, L., Fernandez Sanchez, P., & Huerta Vicuña, R. (2019). El conocimiento en el sistema de salud. *Revista Ciencia Digital*, 3(2), 508–518.
<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.447>

Carrillo Esper, R., Cruz Lozano, C., Olais Moguel, C., Vázquez de Anda, G., Olivares Durán, E., & Calvo Carrillo, B. (2022). Neumonía asociada a ventilación mecánica. *Rev. Medicina*

Critica y terapia Intensiva. *Rev. Medicina Critica y Terapia Intensiva*, XVI(3), 90–106.

https://www.researchgate.net/publication/357552464_NEUMONIA_ASOCIADA_A_VENTILACION_MECANICA

Castillo Lobos, L., & Pavez Lizarraga, A. (2021). El lugar epistemológico de la Enfermería como arte desde una mirada aristotélica. *Revista de Enfermería y Humanidades*, 60(1).
<https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/116421>

Castillo Saavedra, T., & Arroyo Sánchez, A. (2023). Factores de riesgo para destete fallido de la ventilación mecánica en adultos. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*, 16(1), 8-14.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312023000100001

Chacaguasay Mullo, M. M. (2023). *Competencias de enfermería en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica en la Unidad de Terapia Intensiva de Adultos* [Universidad Regional Autónoma de los Andes].
<https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/17503/1/UA-MEC-EAC-207-2023.pdf>

Chávez Toledo, C. Y., Del águila Salazar, R., & Morales Castañeda, Y. (2023). *Aplicación de medidas de bioseguridad y satisfacción laboral del personal del área de emergencia del Centro de Salud de Aucayacu – 2022*. [Universidad Nacional Hermilio Valdizán].
<https://repositorio.unheval.edu.pe/item/7fe032bd-6824-41b9-a34f-c7a197536117>

Fernandez Castro, C. N., & Espinoza Hinojosa, J. B. (2023). *Conocimiento y práctica de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional de Lima, 2023* [Universidad Nacional del Callao].
https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8343/TESIS_FERNANDEZ-ESPINOZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gaona, C. (2021). *Teoría De Las 14 Necesidades De Virginia Henderson*. Internet.

<https://idoc.pub/download/teoria-de-las-14-necesidades-de-virginia-henderson-d2nvrj0odd4k>

Garzon Cortinez, A. L., Velásquez Rueda, M. L., & Beltrán Sánchez, A. T. (2023). *Intervenciones Efectivas Para la Prevención de la Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica en las Unidades de Cuidado Intensivo: Revisión Narrativa de Literatura* [Universidad de Santander]. <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/e1797c8c-18b4-408d-816b-b7af5149b748>

Getahun, A., Belete Belsti, Y., Getnet, M., Animut Bitew, D., Yismaw Gela, Y., Gashaneh Belay, Daniel, Terefe, B., Akalu, Y., & Diress, M. (2021). Knowledge of intensive care nurses' towards prevention of ventilator-associated pneumonia in North West Ethiopia referral hospitals, 2021: A multicenter, cross-sectional study. *Rev. Ann. Med. Surg*, 3(78), 103895. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9207106/>

Gonzales Ayahuana, F. J. (2021). *Conocimiento y cumplimiento del bundle de prevención de neumonía asociada a ventilador mecánico en cuidados intensivos de un Hospital de Lima Sur, 2021* [Universidad CesarVallejos]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80921/Gonzales_AFJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Granizo Taboada, W. T., Mishell, J. J. M., Rodríguez Díaz, J. L., & Parcon Bitanga, M. (2020). Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. *Rev. Archivo Médico de Camagüey*, 24(a6531), 54–64. <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v24n1/1025-0255-amc-24-01-e6531.pdf>

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-

acción). *Rev. ReciMundo*, 4(3), 163–173.

<https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>

Hernandez Valenzuela, M. E., Pérez Perdomo, A. I., Vera Brand, T. M., Aroka Daza, A. L., & Rojas Camacho, J. P. (2024). Etiología bacteriana de la neumonía asociada a ventilación mecánica durante el año 2020-2024 en la UCI de una institución hospitalaria de Neiva-Huila.

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4), 1061–1078.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12343

Howroyd, F., Chacko, C., MacDuff, A., Gautam, N., Pocuhet, B., Tunnicliffe, B., Weblin, J., Gao - Smith, F., Ahmed, Z., Duggal, N., & Veenith, T. (2024). Ventilator-associated pneumonia: pathobiological heterogeneity and diagnostic challenges. *Rev. Nature Communications*, 15(6447), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1038/s41467-024-50805-z>

López Gil, Y. (2024). Plan de atención de Enfermería (PAE) para pacientes sometidos a ventilación mecánica. *Ocronos*, 7(9), 418. <https://revistamedica.com/enfermeria-pae-pacientes-ventilacion-mecanica/>

Méndez Mariño, B. M. (2021). *EFFECTIVIDAD DE HIGIENE BUCAL CON CLORHEXIDINA Y SU RELACIÓN CON NEUMONIAS ASOCIADAS A VENTILACIÓN* [Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo]. https://issuu.com/pucesd/docs/mgc-andrea_santos_calder_n-brenda_m_nde_z_mari_o

Ministerio de Salud. (2020). *Directiva sanitaria para el uso de equipos de protección personal para los trabajadores del Hospital Regional Cusco*. <https://hrcusco.gob.pe/wp-content/uploads/2021/12/R.D.-314-2020-MINSA-HRC-UGRH.pdf>

Ministerio de Salud. (2023). *Plan de higiene de manos con enfoque multimodal del INSN – San Borja*. Equipo Coordinador Para La Implementación Del Proceso de Higiene de Manos-

INSNSB. <https://cutt.ly/CwazePWj>

Miranda Pérez, Y., Perdomo Cáceres, A. B., & Sánchez García, Z. T. (2024). Influencia de las teorías del aprendizaje social y significativo en la formación del profesional de Enfermería. *Rev. Medisur*, 22(2), 333–340.

Moreno González, M., & Millar de Jesús, M. (2020). NEUMONÍA ASOCIADA A LA VENTILACIÓN MECÁNICA: un área de oportunidad en las unidades de terapia intensiva. *Revista de Enfermedades Infecciosas En Pediatría*, 32(131), p1626. <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A2%3A28148178/detailv2?sid=ebsco%3Aplin%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A142055334&crl=c>

Olguin Sotomayor, C. M. (2019). *Competencias cognitivas y competencias técnicas del profesional en enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica* [Universidad Mayor de San Andrés]. <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24034>

Osuna Padilla, I. A., Maldonado Valadez, P. P., & Rodríguez Llamazares, S. (2020). Terapia nutricional a pacientes con insuficiencia respiratoria aguda y ventilación mecánica no invasiva: revisión narrativa de la literatura. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 3(1), XX. <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/public/site/Revision-Osuna.pdf>

Peñaloza García, M. (2023). Los Patrones del Conocimiento en Enfermería: Estrategias Pedagógicas para el cuidado. *Rev. Boletín Redipe*, 12(3), 104–113. https://www.researchgate.net/publication/368948598_Los_Patrones_del_Conocimiento_en_Enfermeria_Estrategias_Pedagogicas_para_el_cuidado

Perez Aroni, N., & Ninaquispe Nonato, W. H. (2023). *Conocimiento y práctica del profesional en enfermería sobre medidas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la*

- unidad de cuidados intensivos del Hospital Carlos Tupppia García Godos EsSalud Ayacucho, 2023* [Universidad Nacional del Callao].
[https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8053/TESIS%2C PEREZ-QUINTO-NINAQUISPE NONATO WERNHER HEINZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8053/TESIS%2C%20PEREZ-QUINTO-NINAQUISPE%20NONATO%20WERNHER%20HEINZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Quintero-López, P., & Zamora-Omaña, O. L. (2020). Tipos de Conocimiento. *Rev. Universidad Autónoma Del Estado de Hidalgo, Escuela Preparatoria Número Uno*, 4, 23–24.
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/article/download/5124/6593/>
- Ramirez Blanco, R. M. (2023). *Competencias cognoscitivas y técnicas del Care Bundle en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica por el profesional de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva y Unidad de Cuidados Especiales, Hospital de Atención Integral General Ob* [Universidad Mayor de San Andrés].
<https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/31555>
- Ramírez Palma, A., Calderón Vega, E., & Vidal Ortega, J. (2022). Sistemas de aspiración: incidencia en neumonía asociada a ventilación mecánica y efectos hemodinámicos. *Rev. Ene*, 15(3), 1211. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000300010&lng=es&tlng=es
- Rios Carrasco, A. C., & Ponce Valles, J. J. (2023). *Conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II – 2 Tarapoto, 2021* [Universidad Peruana Unión].
<https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e45a04ed-0922-41c9-925c-9d877968042b/content>
- Rivera Pérez, J. C., Villavicencio Haro, K., Valle Valles, D. C., Moreno Piloza, G. E., & Triviño Naula, P. A. (2022). Neumonía asociada a la ventilación mecánica. Una revisión

Bibliográfica. *Rev. Ciencia Latina*, 6(4), 5929–5941.

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3060>

Sánchez, C. (2020). *Citar la Biblia y otras Obras Religiosas – Referencia Bibliográfica*.

<https://www.biblegateway.com/versions/La-Biblia-de-las-Américas-LBLA/>

Segundo, J. (2023). *Conocimiento*. Argentina. <https://concepto.de/conocimiento/>.

Supé Supe, F. A. (2023). *Interpretación de relación entre neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva y aspiración de secreciones mediante sistema cerrado y abierto*

[Universidad Regional Autónoma de los Andes].

<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/15727>

Villacres García, E. K., Vivar Morán, C. S., Gadway Bonilla, N. M., & Espinoza Balseca, L. K.

(2022). Prevención y manejo clínico de la neumonía asociada a ventilación mecánica en unidad de cuidados intensivos. *Rev. Dominio de Las Ciencias*, 8(2), 519.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8637965>

Zhao, T., Wu, X., Zhang, Q., & Worthington HV, H. F. (2020). *Higiene bucodental en pacientes graves para prevenir la neumonía asociada al respirador*.

https://www.cochrane.org/es/CD008367/ORAL_higiene-bucodental-en-pacientes-graves-para-prevenir-la-neumonia-asociada-al-respirador

Apéndice

Apéndice A: Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN ESCUELA DE POSGRADO Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud

Conocimiento sobre Medidas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica

Introducción:

Estimada(o) colega, soy el investigador Lic. Carlos Alexander, García León, estoy realizando un estudio con el objetivo de “Determinar el Conocimiento y práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería de UCI”; para la cual pido su colaboración; llenado el siguiente cuestionario, las respuestas brindadas serán de carácter anónimo, por lo que se le pide la mayor sinceridad.

Instrucciones:

A continuación, lea cuidadosamente cada uno de las preguntas mencionadas y marque la respuesta con un aspa (X) que en su opinión considere apropiada.

1. Datos Generales

Edad: _____ **Sexo:** _____

Estado Civil:

- a) Soltero(a)
- b) Casado(a)
- c) Conviviente
- d) Separado(a)

Años de experiencia en la unidad de cuidados intensivos:

- a) Menos de 1 año

- b) 1 a 5 años
- c) 6 a 10 años
- d) Más de 10 años

Años de experiencia en la institución:

- a) Menos de 1 año
- b) 1 a 5 años
- c) 6 a 10 años
- d) Más de 10 años

Datos específicos

Conocimiento sobre medidas preventivas de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (cuestionario)

Uso de barreras de protección

1. “El uso de medidas de barrera es indispensable durante la atención del paciente para la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica:”

- a) Gorro, mascarilla y mandilones
- b) Gorro, mascarilla, mandilón, lentes y guantes
- c) Gorro, mascarilla, mandilón y guantes
- d) N.A

Lavado de manos

2. “Porqué es importante el lavado de manos:”

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

3. “El Ministerio de Salud establece los cinco momentos importantes del lavado de manos marque usted 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

Higiene bucal

4. “Durante la higiene de cavidad oral usted considera, 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° 45°, uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%) aspiración de secreciones
- d) Todas las anteriores

5. “Por qué es importante la higiene de cavidad oral en pacientes con ventilación mecánica invasiva:”

- 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

Presión y control de neumotaponamiento

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

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

7. “Porqué es importante el control del neumotaponamiento en la prevención de NAVM en cada turno:”

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

Aspiración de secreciones

8. “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 15 segundos
- d) Todas las anteriores

9. “Durante la aspiración de secreciones (sistema abierto) Ud. considera importante:”

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

10. “Cuál es el objetivo principal de la humidificación pasiva o activa:”

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

11. “Las medidas de prevención de la NAVM es:”

- a) Medidas de barrera, lavado de manos, aspiración de secreciones, cuidados del TOT. control de residuo gástrico

- b) Humidificación, cabecera de 30° - 45°, presión de neumotaponamiento, higiene de cavidad oral
- c) Lavado de manos, mascarilla, mandilón, guantes
- d) a y b son correctas

Posición del paciente

12. “De qué manera influye la posición del paciente en la prevención de la NAVM:”

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

13. “Qué criterio se debe tener en cuenta antes de iniciar la nutrición enteral en pacientes con ventilación mecánica invasiva:”

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



UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud

Guía de observación para evaluar la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería de UCI en una clínica privada, Lima 2024.

Objetivo: Determinar cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en servicio de UCI.

Instrucciones:

Marcar la casilla según corresponda:

Si: Si el enfermero profesional realiza la actividad señalada de manera adecuada

No: Si el enfermero no realiza la actividad señalada de manera adecuada

A veces: Si el enfermero en algunas ocasiones realiza la actividad señalada de manera adecuada

GUÍA DE OBSERVACIÓN				
N°	LISTA DE OBSERVACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	A VECES
1	Utiliza equipos de protección personal (gorro, lentes, guantes, mandil, mascarilla)			
2	Se realiza higiene de manos según los 10 pasos			
3	Higiene de manos en los 5 momentos			
4	Realiza higiene oral con clorhexidina al 0.12% o 0.2%			

5	Antes del aseo bucal, aspira secreciones orales			
6	Frota las paredes de la mucosa oral con una gasa húmeda de clorhexidina 0.12%			
7	Realiza cambio de cinta o sujetador del tubo orotraqueal			
8	Realiza verificación del balón de neumotaponamiento previo a la aspiración			
9	Realiza primero aspiración de boca y luego del tubo endotraqueal			
10	Realiza aspiración bronquial con técnica cerrada			
11	Cuando coloca una sonda de nutrición enteral, opta por vía orogástrica			
12	Suspende la administración de dieta enteral previo a la aspiración de secreciones			
13	Verifica posición de sonda de alimentación			
14	Verifica continuamente el ángulo de la cabecera del paciente de 30 a 45°			
15	Suspende diariamente sedación, si no hay Contraindicación			

Apéndice B: Validez de los instrumentos

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como objetivos:

Determinar el nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica de las unidades críticas de unidad de terapia intensiva (UTI) y la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas.

Identificar la práctica de los profesionales de enfermería en la prevención de la neumonía asociadas a ventilación mecánica de las unidades críticas de unidad de terapia intensiva (UTI) y la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido.** Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrecen espacios para las observaciones si hubiera.

Juez N°: _____

Fecha actual: 21 enero 2017

Nombres y Apellidos de Juez: Joseliano Ramos Alfaro Mejía

Institución donde labora: INEN

Años de experiencia profesional o científica: 8 años.


Lic. Silvia Otilia Sotomayor Ramos
Enfermera Asistencial
Departamento de Enfermería
C.E.P. 44914

Firma y Sello

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (✓)

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

los dimensionales que abandonaron
por las conductas

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (x)

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI (s)

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

Son dos o 3 preguntas que están
poco claras.

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI (n)

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

ya se hizo las observaciones

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (o)

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

Solo si 2 alternativos, que deben ser
ambos.

6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI (s)

NO ()

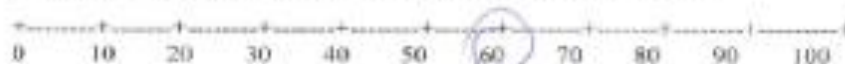
Observaciones:

Sugerencias:

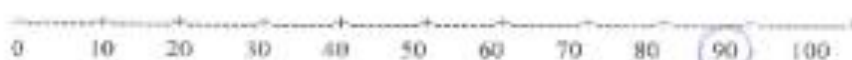
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sirvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



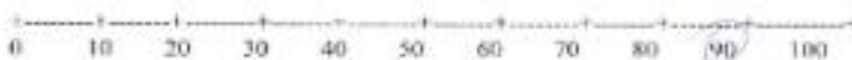
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?



¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha:

Valido por: Arturo Pineda de la Cruz

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como objetivos:

Determinar el nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica de las unidades críticas de unidad de terapia intensiva (UTI) y la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Identificar la práctica de los profesionales de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica de las unidades críticas de unidad de terapia intensiva (UTI) y la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido.** Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrecen espacios para las observaciones si hubiera.

Juez N°: 5

Fecha actual: _____

Nombre y Apellidos de Juez: Ebert Carlos Popovina Rojas

Institución donde labora: INEN

Años de experiencia profesional o científica: 20



Firma y Sello

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI () NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI () NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI () NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI () NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduadas y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI () NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI () NO ()

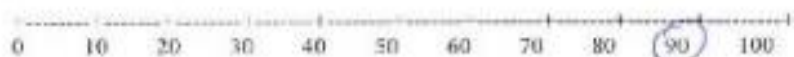
Observaciones:

Sugerencias:

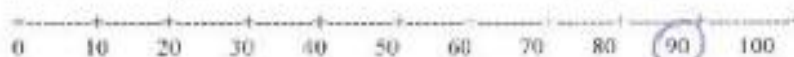
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sírvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

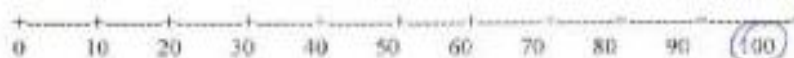
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



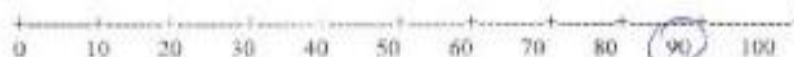
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



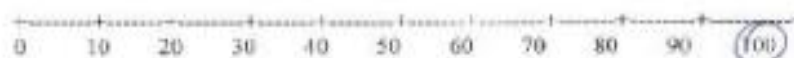
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utilizan son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?



¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: _____
 Valido por: Esmer Papirama Rojas

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI ()

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI ()

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ()

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ()

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI ()

NO ()

Observaciones:

Sugerencias:

6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI ()

NO ()

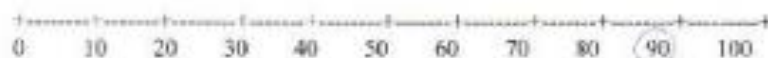
Observaciones:

Sugerencias:

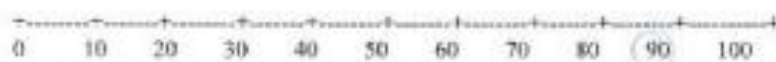
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sirvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

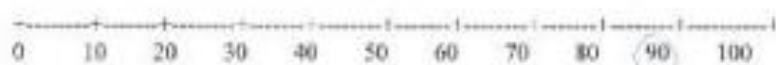
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



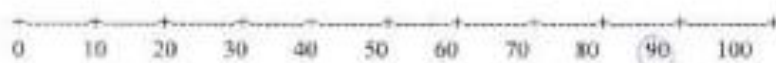
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



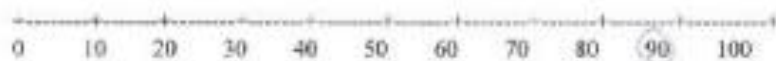
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?



¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

cuales son los factores de riesgo para la neoplasia asociada al VIH
 • infección, preservación, tabaquismo, consumo de alcohol, posición durante
 elimitaciones en el rol, causas extremas, enfermedades de base.

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: 4 de septiembre 2016
 Valido por: Judith Vera Espinoza

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como objetivos:

Determinar el nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica de las unidades críticas de unidad de terapia intensiva (UTI) y la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Identificar la práctica de los profesionales de enfermería en la prevención de la neumonía asociadas a ventilación mecánica de las unidades críticas de unidad de terapia intensiva (UTI) y la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrecen espacios para las observaciones si hubiera.

Ítem N°: _____

Fecha actual: 11. Enero 2017

Nombres y Apellidos de Juez: Caceres Flores Diana Rosalia

Institución donde labora: IAVEN

Años de experiencia profesional o científica: 26 años


 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEoplásICAS
 INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y REFERENCIA
 CIP 1152
 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEoplásICAS

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI: NO:

Observaciones:

Sugerencias:

2) A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI: NO:

Observaciones:

Sugerencias:

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI: NO:

Observaciones:

Sugerencias:

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI: NO:

Observaciones:

Sugerencias:

5) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI: NO:

Observaciones:

Sugerencias:

6) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI: NO:

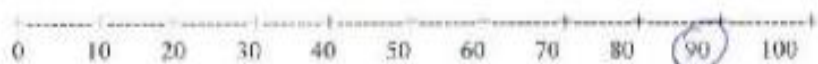
Observaciones:

Sugerencias:

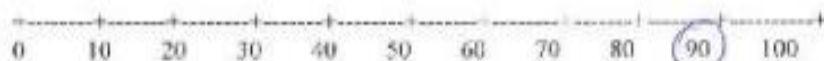
VALIDACION DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sírvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

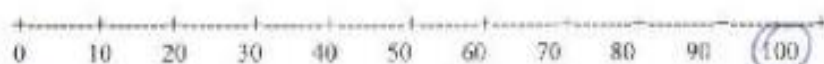
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



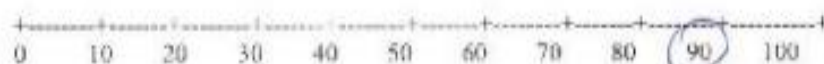
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



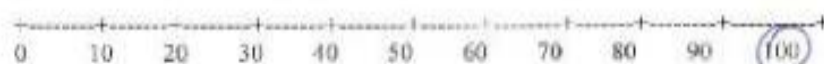
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?



¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: _____
 Valido por: Eusebio Rojas

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como objetivos:

Determinar el nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica de las unidades críticas de unidad de terapia intensiva (UTI) y la unidad de cuidados intensivos (UCI) del instituto nacional de enfermedades neoplásicas.

Identificar la práctica de los profesionales de enfermería en la prevención de la neumonía asociados a ventilación mecánica de las unidades críticas de unidad de terapia intensiva (UTI) y la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido.** Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrecen espacios para las observaciones si hubiera.

Juez N°: _____

Fecha actual: 11. Enero 2017

Nombres y Apellidos de Juez: Carrero Floris Diana Rosalia

Institución donde labora: INEN

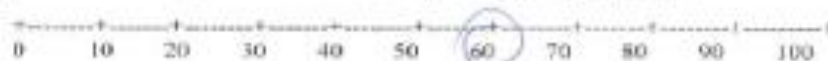
Años de experiencia profesional o científica: 26 años


 UG. DANA ROSALIA CARRERO FLORIS
 Sucesora General de Inspección de Oficiosa
 CEP. 12100
 Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

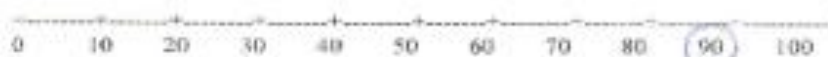
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sirvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

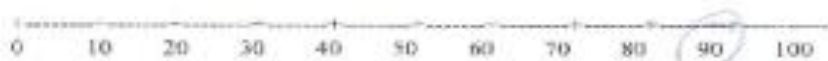
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



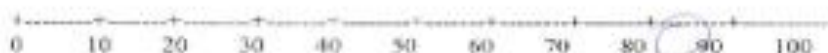
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



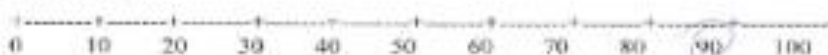
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?



¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha:

Valido por: ALTA VINCULACIÓN LABORAL

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el Conocimiento del Bundle de prevención de Neumonía Asociada a Ventilador Mecánico en Cuidados Intensivos de un Hospital de Lima Sur, 2021

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
	DIMENSIÓN 1: Datos demográficos y sociolaborales													
	GENERO													
1	Femenino			X				X				X		
2	Masculino			X				X				X		
	ESTUDIOS REALIZADOS													
3	Cuenta con especialidad en cuidados intensivos?			X				X				X		
4	Hace cuánto fue la última capacitación sobre prevención de neumonía asociada a ventilador mecánico?			X				X				X		
5	Cuánto tiempo de experiencia laboral general tiene?			X				X				X		
6	Cuánto tiempo de experiencia como especialista en UCI tiene?			X				X				X		
	DIMENSIÓN 2: Nivel de conocimiento para prevención de NAVM. Marque la respuesta correcta													
	HIGIENE DE MANOS													
7	Los 5 momentos del lavado de manos			X				X				X		
	BALÓN DE NEUMOTAPONAMIENTO													
8	Control de balón de neumotaponamiento			X				X				X		
9	Frecuencia del control de balón de neumotaponamiento			X				X				X		

ASPIRACIÓN DE SECRECIONES												
10	Sistemas de aspiración de secreciones		X				X				X	
11	Frecuencia de cambio en los sistemas de succión de circuito cerrado.		X				X				X	
POSICIÓN DEL PACIENTE												
12	Posicionamiento de la cabecera del paciente		X				X				X	
ASEO BUCAL												
13	Aseo bucal del paciente intubado		X				X				X	
14	Uso de antiséptico en el aseo bucal del paciente intubado		X				X				X	
SONDA DE ALIMENTACIÓN ENTERAL												
15	La vía de colocación de sonda para nutrición enteral		X				X				X	
DESTETE DE SEDACION Y VENTILADOR MECÁNICO												
16	Destete de sedación		x				x				x	
17	Destete de ventilador mecánico		X				X				X	

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador / Mg: ALICIA HUALLPA CACERES DNI: 09201805

Lima, 04 de diciembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.
Especialidad

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el cumplimiento del Bundle de prevención de Neumonía Asociada a Ventilador Mecánico en Cuidados Intensivos de un Hospital de Lima Sur, 2021

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
	DIMENSIÓN 1: Equipo de protección personal													
	BARRERAS DE PROTECCIÓN PERSONAL													
1	Utiliza equipos de protección personal (gorro, lentes, guantes, mandil, mascarilla)			X				X				X		
	LAVADO DE MANOS													
2	Realiza higiene de manos según los 10 pasos			X				X				X		
3	Higiene de manos en los 5 momentos			X				X				X		
	ASEO BUCAL CON CLORHEXIDINA 0.12%													
4	Realiza higiene oral con clorhexidina al 0.12% o 0.2%			X				X				X		
5	Antes del aseo bucal, aspira secreciones orales			X				X				X		
6	Frota las paredes de la mucosa oral con una gasa húmeda de clorhexidina 0.12%			X				X				X		
7	Realiza cambio de cinta o sujetador del tubo orotraqueal			X				X				X		
	CONTROL DE BALÓN DE NEUMOTAPONAMIENTO													
8	Realiza verificación del balón de neumotaponamiento previo a la aspiración			X				X				X		
	ASPIRACIÓN DE SECRECIONES													
9	Realiza primero aspiración de boca y luego del tubo endotraqueal			X				X				X		
10	Realiza aspiración bronquial con técnica cerrada			X				X				X		

SONDA DE ALIMENTACIÓN													
11	Cuando coloca una sonda de nutrición enteral, opta por vía orogastrica		X				X				X		
12	Suspende la administración de dieta enteral previo a la aspiración de secreciones		X				X				X		
13	Verifica posición de sonda de alimentación		X				X				X		
CABECERA DE 30 A 45°													
14	Verifica continuamente el ángulo de la cabecera del paciente de 30 a 45°		X				X				X		
EVALUACIÓN DE DESTETE DE SEDACION Y VENTILACIÓN MECÁNICA													
15	Suspende diariamente sedación, si no hay contraindicación		X				X				X		

Observaciones: Suficiente

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador / Mg: ALICIA HUALLPA CACERES DNI: 09201805

Lima, 04 de diciembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.
Especialidad

13	Aseo bucal del paciente intubado			X			X			X
14	Uso de antiséptico en el aseo bucal del paciente intubado			X			X			X
SONDA DE ALIMENTACION ENTERAL										
15	La vía de colocación de sonda para nutrición enteral			X			X			X
DESTETE DE SEDACION Y VENTILADOR MECANICO										
16	Destete de sedación			X			X			X
17	Destete de ventilador mecánico			X			X			X

Observaciones: _____ Es pertinente la aplicación del instrumento _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable | X | Aplicable después de corregir | | No aplicable | |

Apellidos y nombres del juez validador Dra. ...Teresa Narvaez Aranibar..... DNI:....10122038.....

Especialidad del validador:.....Docente metodológico.....

Lima, 14 de diciembre de 2021.

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Apéndice C: Confiabilidad de los instrumentos

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	VALOR TOTAL
ENF 1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	9
ENF 2	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	9
ENF 3	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	5
ENF 4	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	9
ENF 5	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	7
ENF 6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	10
ENF 7	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	9
ENF 8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	9
ENF 9	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	7
ENF 10	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	9
ENF 11	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	10
ENF 12	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	9
ENF 13	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	8
ENF 14	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	5
ENF 15	0	0	0	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	19
ENF 16	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	10
ENF 17	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	9
ENF 18	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	10
ENF 19	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10
ENF 20	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9

ENF 21	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
ENF 22	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8
ENF 23	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	10
ENF 24	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10
ENF 25	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	10
ENF 26	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	11
ENF 27	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	9
ENF 28	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
ENF 29	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	10
ENF 30	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9
TRC	20	19	16	22	23	17	13	28	22	21	18	23	24		
P	0.8	0.76	0.64	0.88	0.92	0.68	0.52	1.12	0.88	0.84	0.72	0.92	0.96		
Q	0.2	0.24	0.36	0.12	0.08	0.32	0.48	-0.1	0.12	0.16	0.28	0.08	0.04		
P*Q	0.16	0.18	0.23	0.11	0.07	0.22	0.25	-0.1	0.11	0.13	0.2	0.07	0.04		
S P*Q	1.64														
VT	6.22														
KR-	0.92														
20															

Evidencia de confiabilidad de instrumentos

Fuente: Ávila C, De la Cruz D y Herrera R. (2017).

Recuperado de:

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

Análisis de fiabilidad de la guía de observación del cumplimiento del bundle de prevención de NAVM

Escala: total

Resumen del procesamiento de los casos				Estadísticos de fiabilidad	
				Alfa de Cronbach	N de elementos
		N	%		
Válidos		47	100,0	,799	15
Casos	Excluidos ^a	0	,0		
Total		47	100,0		

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
OC_1	21,96	8,476	,414	,788
OC_2	22,15	8,347	,550	,776
OC_3	22,49	9,125	,327	,793
OC_4	21,51	9,212	,334	,792
OC_5	21,74	8,281	,519	,778
OC_6	21,49	9,386	,276	,796
OC_7	21,40	9,942	,000	,803
OC_8	22,70	7,170	,715	,755
OC_9	21,74	8,368	,485	,781
OC_10	21,40	9,942	,000	,803
OC_11	21,68	8,700	,389	,789
OC_12	21,47	9,341	,357	,792
OC_13	22,68	7,700	,505	,782
OC_14	21,40	9,942	,000	,803
OC_15	21,83	7,840	,662	,764

Estadísticos de la escala

Media	Varianza	Desviación típica	N de elementos
23,40	9,942	3,153	15

Evidencia de confiabilidad de instrumentos

Fuente: González F. (2021).

Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80921/Gonzales_AFJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Apéndice D: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Institución: Universidad Peruana Unión

Título de la investigación: Conocimiento y práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

Investigador principal: Lic. Carlos Alexander, García León

Objetivo del estudio: “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI”.

Procedimiento: Si usted decide participar, se le pedirá que complete por favor un cuestionario que tomará 25 minutos. Las preguntas estarán relacionadas con su conocimiento y prácticas en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica.

Riesgos y beneficios: No existen riesgos asociados a la participación en este estudio. Su participación puede contribuir a mejorar las prácticas de prevención de neumonía en la unidad de cuidados intensivos para el beneficio de los pacientes.

Confidencialidad: Toda información recopilada será confidencial y se utilizará únicamente para fines de este estudio. Los datos serán anónimos y solo el investigador tendrá acceso a la información proporcionada. Los resultados se presentarán sin identificar a los participantes individualmente.

Voluntariedad: Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted puede decidir no participar o retirarse en cualquier momento sin ninguna repercusión negativa para usted.

Contacto para preguntas: Si tiene alguna pregunta sobre el estudio, puede contactarse con el Lic. Carlos Alexander, García León, persona responsable de la investigación.

Consentimiento: Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada sobre el estudio. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y estoy satisfecho (a) con las respuestas. Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento.

Firmando este documento, doy mi consentimiento para participar en este estudio.

Nombre y apellido del participante:

Nombre y apellido del investigador:

DNI:

DNI:

Firma

Firma

Fecha:

Fecha:

Apéndice E: Matriz de consistencia

Título: Conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.

Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Metodología
Problema general	Objetivo general	Variable 1	Hipótesis general	Enfoque: Cuantitativo Diseño: no experimental, I Tipo: Descriptivo correlacional Corte: Transversal Población: 37 profesionales que laboran en el área de UCI de una clínica privada Muestra: será de tipo censo Técnica: Encuesta y observación Instrumento: para evaluar variable 1 se empleará un cuestionario de formato cerrado diseñado. Para evaluar la variable 2 se empleará la Guía de Observación de Bandle.
¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024?	Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI.	Conocimiento de medidas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. Dimensiones: Uso de barreras de protección Lavado de manos Higiene bucal Presión y control de neumotaponamiento Aspiración de secreciones Posición del paciente	Hi: Existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024. Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.	
	Objetivos específicos	Variable 2	Hipótesis específicas	
	1. Establecer la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión uso de barreras de protección y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.	Práctica de enfermería sobre la prevención de la Neumonía Asociada a Ventilación mecánica Dimensiones: Equipo de protección personal Lavado de manos Aseo bucal con Clorhexidina	Hi1: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión uso de barreras de protección y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.	

	<p>2. Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión lavado de manos y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.</p> <p>3. Establecer la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión higiene bucal y la práctica del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.</p> <p>4. Establecer la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión presión y control de neumotaponamiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.</p> <p>5. Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión aspiración de secreciones y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a</p>	<p>Control de balón de neumotaponamiento Aspiración de secreciones Sonda de alimentación Cabecera de 30 a 45^a Evaluación para el destete de sedación y ventilación mecánica</p>	<p>H_{i2}: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión lavado de manos y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.</p> <p>H_{i3}: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión higiene bucal y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.</p> <p>H_{i4}: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión presión y control de neumotaponamiento y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.</p> <p>H_{i5}: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión aspiración de secreciones y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a</p>	
--	--	--	--	--

	<p>ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI.</p> <p>6. Identificar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión posición del paciente y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI.</p>		<p>ventilación mecánica del profesional de enfermería del servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.</p> <p>H₁₆: Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión posición del paciente y la práctica sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica del profesional de enfermería en servicio de UCI de clínica privada, Lima 2024.</p>	
--	--	--	--	--