

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Nivel de conocimientos y prácticas sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados intensivos pediátricos de una clínica de Lima, 2025

Trabajo Académico para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos

Autor:

Rosario Quispe Castro

Juana Pilar Mallqui Obregon

Asesor:

Mtra. Elizabeth Gonzales Cárdenas

Lima, 29 de agosto de 2025

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Elizabeth Gonzales Cárdenas, 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: **“NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN ENFERMEROS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DE UNA CLÍNICA DE LIMA, 2025”** de las autoras Rosario Quispe Castro y Juana Pilar Mallqui Obregon tiene un índice de similitud de 20% 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 29 días del mes de agosto del año 2025.



Mtra. Elizabeth Gonzales Cárdenas

**Nivel de conocimientos y prácticas sobre la prevención de Neumonía
asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de
Cuidados intensivos pediátricos de una clínica de Lima, 2025**

Trabajo Académico

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



Mg. Edith Choque Medrano

Dictaminador

Lima, 29 de agosto de 2025

Tabla de Contenido

Resumen.....	1
Planteamiento del Problema	2
Identificación del Problema	2
Formulación del Problema.....	5
Objetivos de la Investigación.....	6
Justificación	7
Desarrollo de las Perspectivas Teóricas.....	9
Antecedentes de la investigación	9
Marco Conceptual.....	14
Bases Teóricas	22
Definición de Términos	23
Metodología	25
Descripción del Lugar de Ejecución.....	25
Población y Muestra	25
Tipo y Diseño de Investigación	26
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos.....	29
Proceso de Recolección de Datos	30
Procesamiento y Análisis de Datos.....	30
Consideraciones Éticas	31
Administración del Proyecto de Investigación	32
Referencias bibliográficas.....	33
Apéndices.....	45

Resumen

La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM) es una de las infecciones nosocomiales más frecuentes en las unidades de cuidados intensivos (UCI) a nivel global, particularmente en pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica, su incidencia varía ampliamente, el estudio tiene como objetivo. Determinar la relación de los conocimientos y prácticas sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025; en cuanto a metodología es un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo de corte transversal, la muestra está conformada por 30 profesionales de enfermería, el instrumento es un cuestionario, validado por jueces expertos, con un valor de 1 para la V de Aiken, la confiabilidad con el estadístico KR-20, con un valor de 0.80, evidenciando que el instrumento es apto para su aplicación, para el análisis estadístico, se realizara mediante la estadística descriptiva y se presentara en tablas o gráficos, durante el desarrollo de la investigación se garantizara el cumplimiento de los principios de bioética.

Palabras clave: Enfermería, ventilación mecánica, neumonía, prevención.

Planteamiento del Problema

Identificación del Problema

La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM) es una de las infecciones nosocomiales más frecuentes en las unidades de cuidados intensivos (UCI) a nivel global, particularmente en pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica, su incidencia varía ampliamente, oscilando entre el 5 % y el 73 %, según diversos estudios. Por ejemplo, un estudio portugués reportó una tasa acumulada del 9,2 % (Mergulhão et al., 2024) mientras que en otro estudio en pacientes pediátricos críticos se registró una incidencia del 26 % (Chakravarty et al., 2022). En términos generales, la incidencia de NAVVM en unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) es distinta a la observada en unidades destinadas a adultos (Golenaz et al., 2023).

A nivel internacional, la NAVVM sigue representando un desafío significativo en el ámbito hospitalario, en Asia, ha sido identificada como la segunda infección nosocomial más frecuente en UCI pediátricas de la India (Kannan et al., 2023), mientras que en Arabia Saudita se ha reportado una tasa de 1,53 casos por cada 1000 días de ventilación mecánica en pacientes pediátricos y neonatales (Alsheddi et al., 2023). En China, diversos estudios han evidenciado que la exposición a corto plazo a la contaminación ambiental incrementa el riesgo de NAVVM en niños (Cui et al., 2023) e identifican factores farmacológicos asociados a su desarrollo (Wang et al., 2024). Por su parte, en Sudáfrica se ha subrayado la necesidad de evaluar continuamente las estrategias de mejora en la UCIP, dado que las tasas de NAVVM se mantuvieron estables entre 2013 y 2018 (Van Wyk et al., 2022). En España, un estudio demostró que la NAVVM en niños ventilados mecánicamente prolonga significativamente la estancia hospitalaria (Peña-López et al., 2024).

En países desarrollados, como Estados Unidos, la NAVM sigue siendo una complicación grave a pesar de los avances en la atención crítica, su presencia se asocia con un aumento en la duración de la ventilación mecánica, mayor uso de fármacos inotrópicos y una elevada mortalidad debido a infecciones por bacterias multirresistentes (Hernandez-Garcia et al., 2022); también se ha evidenciado que múltiples factores influyen en el riesgo de NAVM, más allá de la carga de patógenos en las vías respiratorias (Mourani et al., 2021).

En América Latina las tasas de infecciones nosocomiales, incluida la NAVM, son considerablemente más altas en comparación con los países desarrollados, esta diferencia se debe, en gran parte, a limitaciones en la implementación de estrategias de prevención y control en las UCIP (Rangelova et al., 2024) En México, se han identificado factores de riesgo clave, como la insuficiencia de equipamiento y material médico (Gómez Santiz et al., 2023). En Colombia un estudio evaluó el impacto de una intervención educativa sobre higiene bucal en enfermeros de UCI, logrando aumentar la adherencia a esta práctica del 29,6 % al 92,8 %, lo que redujo la tasa de NAVM de 9 a 3,5 casos por cada 1000 días de intubación (Sánchez Peña et al., 2021). Adicionalmente, el incumplimiento de protocolos de control de infecciones ha sido identificado como un factor determinante en brotes nosocomiales, como el de *Klebsiella pneumoniae* multirresistente en un hospital peruano durante la pandemia de COVID-19 (Arteaga-Livias et al., 2021).

A pesar de los avances en la atención crítica, persisten deficiencias en la adherencia a protocolos basados en evidencia, entre las principales barreras para la prevención de la NAVM se encuentran factores laborales, ambientales y aquellos relacionados con la carga de trabajo del personal de enfermería (Al-Tamimi et al., 2023).

En el contexto peruano, la NAVM en UCIP constituye un problema de salud significativo, dado el alto índice de infecciones asociadas a la atención hospitalaria, estudios nacionales han identificado brechas en el conocimiento y las practicas del personal de enfermería respecto a medidas preventivas esenciales, lo que podría contribuir a la elevada incidencia de esta infección en hospitales y clínicas del país. Estudios tales como el Baca Sánchez (2021), realizado en Trujillo, nos muestra que existe una relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento o practicas con respecto a las estrategias de prevención de neumonía asociada al ventilador. El estudio realizado en una UCI pediátrica de Trujillo revela que solo el 15% de las enfermeras posee un conocimiento alto sobre la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica, mientras que la mayoría presenta niveles medio (60%) o bajo (25%) (Rodriguez Seminario, 2023).

Esta situación no solo evidencia una brecha en el conocimiento, sino que también refleja una problemática en las prácticas preventivas diarias. Un conocimiento limitado reduce la correcta aplicación de protocolos esenciales como la higiene de manos, el posicionamiento del paciente o el manejo del ventilador. Esto incrementa el riesgo de infecciones nosocomiales evitables. La deficiencia en las prácticas preventivas compromete directamente la seguridad del paciente. Por tanto, resulta urgente fortalecer la formación continua y la supervisión clínica. Solo así se podrá garantizar una atención segura y basada en evidencia.

Dado que la NAVM es una complicación prevenible mediante la implementación rigurosa de protocolos, resulta fundamental evaluar el nivel de conocimientos del personal de enfermería en este ámbito (Manzano Gallegos, 2023). Sin embargo, cuando dicho conocimiento es limitado o insuficiente, se refleja también una deficiencia en la aplicación práctica de las medidas preventivas. La falta de adherencia adecuada a protocolos como la higiene de manos, el

aspirado subglótico y el correcto posicionamiento del paciente contribuye a un aumento del riesgo de infecciones. Esta situación evidencia que no basta con conocer la teoría, sino que es indispensable asegurar una correcta ejecución clínica. Por ello, la formación continua debe ir acompañada de supervisión y evaluación de competencias. Solo así se podrá garantizar una atención segura y libre de complicaciones evitables como la NAVM.

En este sentido, el presente estudio se centra en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica en Lima, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y prácticas sobre la prevención de la NAVM. La identificación de brechas en su formación permitirá diseñar estrategias de capacitación más efectivas, contribuyendo a la mejora en la calidad de atención y a la reducción de la incidencia de esta infección en la población infantil críticamente enferma.

Formulación del Problema

Problema General

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prevención de Neumonía asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?

Problemas Específicos

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la prevención de Neumonía en la bioseguridad asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?

¿Cuál es el nivel de practica sobre la prevención de Neumonía en la bioseguridad asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la prevención de Neumonía en las medidas no farmacológicas asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?

¿Cuál es el nivel de practica sobre la prevención de Neumonía en las medidas no farmacológicas asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar la relación de los conocimientos y prácticas sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025.

Objetivos Específicos

Identificar el nivel de conocimientos de bioseguridad en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025.

Identificar la práctica en la bioseguridad en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025.

Identificar el nivel de conocimientos sobre las medidas no farmacológicas para la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025.

Identificar la práctica en las medidas no farmacológicas para la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025.

Justificación

Justificación Teórica

La presente investigación es significativa porque permite adquirir información sobre los conocimientos y prácticas sobre la prevención de la neumonía adquirida por ventilación mecánica en pacientes pediátricos, en profesionales de enfermería en una realidad específica como es el caso del área crítica de una clínica. Con el fin de comprender esta realidad, se ha organizado un marco teórico basado en una revisión bibliográfica reciente sobre las dos variables de estudio, el cual se pone al servicio de la profesión de enfermería, especialmente para los especialistas en el área crítica. Es importante señalar que este estudio constituye una fuente teórica actual, capaz de generar nuevas propuestas para futuras investigaciones.

Justificación Metodológica

Este estudio ofrecerá una valiosa contribución metodológica, ya que, para evaluar el nivel de conocimiento y prácticas en los profesionales de enfermería, se utilizará un instrumento validado por las autoras de la investigación. Este instrumento estará disponible para ser utilizados por otras investigadoras en el ámbito de la enfermería, permitiendo su aplicación en estudios realizados en contextos similares.

Justificación Práctica y Social

El desarrollo de esta investigación será provechoso para el personal de enfermería que trabaja en el área crítica de la clínica, ya que proporcionará información valiosa sobre el nivel de conocimiento y prácticas. Su objetivo es promover acciones preventivas que mejoren las prácticas en la prevención, fomentando la responsabilidad y el compromiso en su lugar de trabajo. Además, los resultados obtenidos se compartirán con las autoridades del área crítica de la clínica, quienes podrán utilizar esta información para diseñar e implementar planes de mejora,

creando un ambiente favorable que favorezca el buen desempeño de las enfermeras y facilite el cumplimiento de sus responsabilidades profesionales.

Desarrollo de las Perspectivas Teóricas

Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Kalyan et al (2020) realizó una investigación en diferentes unidades de cuidados intensivos de un hospital de atención terciaria en India, tuvo como propósito evaluar el conocimiento y las prácticas de las enfermeras sobre la prevención de la neumonía asociada a ventiladores. Se llevó a cabo una encuesta descriptiva con una muestra de 108 enfermeras seleccionadas mediante muestreo intencional. Se utilizó un cuestionario auto desarrollado y una lista de verificación observacional. Los resultados mostraron que el 75.93% de las enfermeras tenía un conocimiento promedio, el 22.22% tenía buenos conocimientos y solo el 1.85% mostró deficiencias. Respecto a las prácticas, el 94.44% tenía un nivel promedio y solo el 5.55% mostró buenas prácticas. No se halló asociación entre conocimiento y prácticas, lo que sugiere la necesidad de estrategias que ayuden a las enfermeras a adherirse a medidas preventivas efectivas.

El estudio de Alreshidi et al (2024) en Buraidah, región de Al Qassim, Arabia Saudita, con el objetivo de evaluar el conocimiento de las enfermeras sobre la prevención de la neumonía asociada al ventilador en dos hospitales gubernamentales. Se utilizó un diseño pretest-postest con una muestra de 250 enfermeras seleccionadas intencionalmente. La recopilación de datos incluyó un cuestionario sobre conocimientos sociodemográficos, un test de 20 ítems sobre prevención de neumonía asociada a ventiladores y una lista de verificación de paquetes de ventiladores. Los resultados del pretest evidenciaron bajos niveles de conocimiento en áreas como el conocimiento general de la neumonía asociada a ventiladores (27.6%), factores asociados (36%), pautas internacionales para la prevención (20.8%) y roles de enfermería en la prevención (16.4%). Sin embargo, tras la intervención educativa, los niveles de conocimiento aumentaron

significativamente, alcanzando el 95.2% en conocimiento general, 74.8% en factores asociados, 73.6% en directrices internacionales y 61.6% en el rol de enfermería en la prevención. Se concluyó que la intervención educativa mejoró significativamente el conocimiento en todas las áreas evaluadas, lo que resalta la importancia de estos programas en la formación continua del personal de enfermería.

El estudio de El-Kass et al (2024) en cinco hospitales gubernamentales de la Franja de Gaza, Palestina, tuvo como objetivo evaluar el conocimiento de las enfermeras de cuidados críticos sobre la prevención de la neumonía asociada a ventiladores. Se realizó un estudio descriptivo transversal con una muestra de 72 enfermeras seleccionadas por conveniencia. Se aplicó un cuestionario autoadministrado que evaluó características demográficas y conocimientos sobre intervenciones preventivas. Los resultados indicaron que el 72% de las enfermeras tenía un nivel de conocimiento medio. Se identificó que la edad, el estado civil y los años de experiencia estaban significativamente asociados con un mejor conocimiento, mientras que no se encontró relación con el género, el nivel de calificación o el tipo de UCI. El estudio concluyó que el conocimiento de las enfermeras sobre la prevención de la neumonía asociada a ventiladores era insuficiente y que se requerían estrategias de capacitación continua.

El estudio de Granizo-Taboada et al (2020) realizado en Ecuador evaluó el conocimiento y la práctica del personal de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en una unidad de cuidados intensivos. Se realizó un estudio transversal de enfoque cuantitativo con 22 enfermeros, a quienes se les aplicó un cuestionario y una guía de observación estructurada. Los resultados mostraron que el 68% de los enfermeros utilizaban barreras de protección, el 13.6% realizaba higiene de manos antes de manipular la vía aérea del paciente y el 68.2% después. El 90.9% movilizaba al paciente a una posición de 30 a 45°, el 22.7% aplicaba

higiene oral con clorhexidina y el 18.1% verificaba el balón de neumotaponamiento. Se concluyó que el personal de la UCI tenía un conocimiento adecuado sobre el cuidado del paciente ventilado, aunque con áreas de mejora en la aplicación de algunas medidas preventivas.

El estudio de Oliveira y Ferrari (2023), realizado en unidades pediátricas de un hospital universitario en Paraná, Brasil, evaluó el conocimiento del equipo de enfermería antes y después de la implementación de un protocolo para la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. Se realizó un estudio cuasiexperimental con 36 participantes, incluyendo enfermeros y auxiliares/técnicos de enfermería, con un 72.2% de ellos con más de 10 años de experiencia. Se aplicó un cuestionario antes y después de un taller educativo sobre el protocolo de prevención. Los resultados mostraron un aumento en el conocimiento sobre la proliferación bacteriana en la cavidad bucal y la formación de biofilm, aunque no se alcanzó una significación estadística en la mayoría de los aspectos evaluados. Sin embargo, se observó una mejor comprensión del tema y una mayor adherencia al conocimiento adquirido tras la intervención.

Antecedentes Nacionales

Baca Sánchez (2021) realizó su estudio en el Hospital Belén de Trujillo con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas preventivas para la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados críticos. La investigación, de carácter cuantitativo, descriptivo, correlacional y de corte transversal, se llevó a cabo durante el año 2020 con una muestra de 47 enfermeras a quienes se les aplicó un cuestionario para medir el nivel de conocimiento y una lista de cotejo para evaluar el grado de cumplimiento de las medidas preventivas. Los resultados evidenciaron que el 72.3% de las enfermeras presentó un nivel de conocimiento excelente, mientras que el 27.7% mostró un nivel regular; asimismo, el 76.6% alcanzó un cumplimiento adecuado en contraste con el 23.4%

que registró un cumplimiento inadecuado, hallándose una relación altamente significativa entre el conocimiento y el cumplimiento ($\tau c = 0.592$, $p = 0.000$). En conclusión, estos hallazgos destacan la importancia de fortalecer la formación y las prácticas preventivas para mejorar la atención en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

Seminario y Cristina (2023) llevaron cabo su estudio en el Hospital Belén y el Hospital Regional Docente de Trujillo, con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de las enfermeras sobre las medidas de prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. La investigación fue de carácter cuantitativo, descriptivo y correlacional, realizada con una muestra de 20 enfermeras a quienes se les aplicó un cuestionario para medir el nivel de conocimiento y una lista de cotejo para evaluar la práctica. Los datos se tabularon y presentaron en cuadros estadísticos, utilizando la prueba de correlación de Pearson para analizar la relación entre las variables. Los resultados indicaron que el 60% de las enfermeras posee un nivel de conocimiento medio, el 25% un nivel bajo y el 15% un nivel alto, mientras que el 85% demuestra una práctica adecuada frente al 15% que presenta prácticas inadecuadas. Se concluyó que existe una relación significativa entre el conocimiento y la práctica ($r = 0.737$, $p = 0.005$).

Vitón Barboza (2024) realizó su estudio en el Hospital Regional Docente Cajamarca con el objetivo de determinar la relación entre los cuidados de enfermería y la prevención de la neumonía en pacientes que reciben ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados críticos. La investigación, de tipo cuantitativo no experimental y de corte transversal, se llevó a cabo con una muestra de 45 profesionales de enfermería, que incluyó personal de ambos sexos con diferentes años de experiencia y tanto de nombramiento como con contrato administrativo de servicios, pertenecientes a la UCI del servicio de urgencias. La recolección de datos se realizó

mediante una guía de observación. Los resultados indicaron que los cuidados de enfermería fueron valorados mayoritariamente como regulares, seguidos de calificaciones excelentes y con un número mínimo de participantes que los categorizaron como malos; en cuanto a la prevención, esta fue evaluada mayoritariamente como conforme y con un efecto sustancial, aunque se evidenció un incumplimiento significativo de las medidas preventivas. No se observó ninguna relación entre los cuidados de enfermería y la prevención de la neumonía, lo que resalta la necesidad de mejorar tanto los cuidados como las estrategias preventivas en la unidad de cuidados críticos del Hospital Regional Docente Cajamarca.

Quispe Cachi (2021) realizó su estudio en el Hospital Regional Docente Cajamarca, con el objetivo de determinar y analizar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de los profesionales de enfermería sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados de las unidades de cuidados intermedios e intensivos. La investigación, de tipo cuantitativo, descriptivo y correlacional, se desarrolló con una muestra de 25 profesionales, utilizando para la recolección de datos un cuestionario y una guía de observación, instrumentos validados por Cahua, S (2015). Los resultados mostraron que más de la mitad de los participantes tenía entre 38 y 49 años, la mayoría era del sexo femenino, contaban con nombramiento, tenían entre 15 y 28 años de experiencia y el 80% estaba especializado en cuidados intensivos. En cuanto al nivel de conocimientos sobre la aspiración de secreciones, el 48% alcanzó un nivel alto, el 44% un nivel medio y el 8% un nivel bajo, mientras que en relación con la práctica, el 54% demostró un desempeño adecuado frente al 46% que resultó inadecuado. El análisis mediante la prueba de chi-cuadrado arrojó un valor de 1.756 con un p-valor de significancia de 1.96 ($p > 0.05$), concluyendo que no existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas en la aspiración de secreciones en pacientes con tubo endotraqueal.

Cholán Prado (2024) en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, llevó a cabo un estudio cuyo objetivo fue establecer la relación entre el nivel de conocimiento y los cuidados de enfermería en la aspiración de secreciones con circuito cerrado en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos. La investigación se desarrolló mediante un diseño cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo y correlacional, y contó con una muestra de 32 enfermeras. Para la recolección de datos se emplearon dos instrumentos: un cuestionario y una guía observacional, los cuales fueron validados por juicios de expertos, garantizando el cumplimiento de los principios éticos y de rigor metodológico. Los resultados revelaron que el 56,3% de las enfermeras presentó un nivel de conocimiento regular, el 25,0% un conocimiento bueno y el 18,8% un conocimiento bajo; en cuanto a los cuidados, el 81,8% de las profesionales mostró un desempeño adecuado, mientras que el 18,8% evidenció prácticas inadecuadas. En conclusión, el estudio determinó que un mayor nivel de conocimiento se asocia con la realización adecuada de los cuidados de enfermería, hallazgo que resultó estadísticamente significativo ($p = 0,05$) y con una confiabilidad del 95%.

Marco Conceptual

Neumonía

La neumonía es una infección respiratoria aguda común que afecta los alvéolos y las vías respiratorias distales, con alta morbilidad y mortalidad en todo el mundo (Torres et al., 2021).

Tipos de Neumonía. Puede ser adquirida en la comunidad o adquirida en el hospital, causada por varios microorganismos, incluyendo bacterias, virus y hongos (Torres et al., 2021). En las unidades de cuidados intensivos, la neumonía nosocomial es prevalente, especialmente entre los pacientes ventilados, y se asocia con estancias hospitalarias prolongadas y aumento de la mortalidad (Barrera-Robledo & Uribe-Caputi, 2022) La neumonía adquirida en la comunidad

por *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (MRSA-CAP) se ha vuelto cada vez más común en los niños, lo que a menudo conduce a neumonía necrotizante, empiema, sepsis e ingreso en cuidados intensivos (Ensinck et al., 2021).

Neumonía Intrahospitalaria. La neumonía nosocomial (NP) es una infección común adquirida en el hospital con morbilidad y mortalidad significativas, especialmente en unidades de cuidados intensivos, puede ser causada por varios patógenos, incluidos organismos resistentes a múltiples fármacos (Xu et al., 2021).

Se puede clasificar en tres tipos: neumonía bacteriana adquirida en el hospital ventilada (vHABP), neumonía bacteriana adquirida en el hospital no ventilada (nvHABP) y neumonía bacteriana asociada al ventilador (VABP) (Zilberberg et al., 2022). La neumonía asociada al ventilador (VAP) es una complicación grave de la ventilación mecánica, particularmente en pacientes con ventilación prolongada. Se asocia con altas tasas de mortalidad, con una mortalidad de 30 días y 90 días reportada como 30.0% y 63.7%, respectivamente (Núñez et al., 2021).

Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica. La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM) es una infección pulmonar que ocurre en pacientes intubados después de 48 horas de ventilación mecánica. La ventilación mecánica y la enfermedad crítica pueden alterar el microbioma del tracto respiratorio (RTM), lo que lleva a la disbiosis y un mayor riesgo de infección (Pérez-Cobas et al., 2022)

Principales Patógenos Asociados a NAVVM. Los patógenos más comunes asociados con la NAVVM incluyen *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii* y *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (SARM) (Baidya et al., 2021). Además, factores como el traumatismo

mayor, la intubación y la ventilación mecánica invasiva incrementan el riesgo de desarrollar neumonía nosocomial (Yadollahi et al., 2023).

Fisiopatología de la Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica.

Colonización y Microaspiración. La intubación endotraqueal altera la barrera de defensa natural del tracto respiratorio, permitiendo la microaspiración de secreciones orofaríngeas que contienen microorganismos patógenos. Además, la superficie del tubo favorece la formación de biofilm, un entorno en el cual las bacterias pueden adherirse y multiplicarse, dificultando la acción de los antibióticos (Torres et al., 2021).

Alteración de la Respuesta Inmunitaria. La invasión bacteriana desencadena una respuesta inflamatoria aguda. Los macrófagos alveolares y otras células inmunitarias liberan citocinas proinflamatorias que, aunque inicialmente buscan eliminar al patógeno, pueden generar un exceso inflamatorio. Este proceso contribuye al daño del tejido pulmonar, disminuyendo la capacidad de los pulmones para realizar un intercambio gaseoso eficiente (Peña-López et al., 2024).

Formación de Biofilm. Los microorganismos presentes en la superficie del tubo endotraqueal pueden organizarse en un biofilm. Este biofilm actúa como una barrera protectora que no solo facilita la persistencia y multiplicación bacteriana, sino que también incrementa la resistencia a tratamientos antimicrobianos, complicando la erradicación de la infección (Baidya et al., 2021)

Factores de Riesgo de NAVM en Pacientes Pediátricos. Los factores de riesgo de mortalidad incluyen edad avanzada, puntaje SOFA, uso de medicamentos vasoactivos y EPOC (Núñez et al., 2021) En pacientes pediátricos, los tubos sin manchar y la humedad excesiva del circuito son factores de riesgo significativos (Antalová et al., 2022).

Tratamiento. El abordaje terapéutico contempla el uso de antibióticos dirigidos contra los patógenos hospitalarios más frecuentes. En el caso de la UCIP, se incluye cobertura contra *P. aeruginosa*, ya que es la principal causa de infección y mortalidad en niños inmunocomprometidos.

Para pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos con sospecha de neumonía nosocomial, se indican los siguientes tratamientos:

Meropenem a una dosis de 40 mg/kg por vía intravenosa cada 8 horas, con una duración de 7 días.

En caso de shock, se administra Vancomicina a 15 mg/kg por vía intravenosa cada 6 horas, también por 7 días.

En pacientes con neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) o neumonía intrahospitalaria (NIH), se recomienda un tratamiento de 7 días en lugar de una terapia prolongada, considerando la evolución clínica, radiológica y de laboratorio.

Asimismo, se sugiere ajustar el tratamiento según la sensibilidad de los cultivos, en lugar de mantener una combinación de antibióticos hasta completar el esquema terapéutico. (Guía de Práctica Clínica Para El Diagnóstico y Tratamiento de Neumonía Intrahospitalaria o Neumonía Asociada al Ventilador Mecánico., 2024).

Prevención. La prevención en salud se refiere a las medidas y acciones destinadas a evitar la aparición de enfermedades, reducir factores de riesgo y detener o mitigar el avance de afecciones ya establecidas. Según el estudio de (AbdulRaheem, 2023) la prevención abarca intervenciones que buscan no solo impedir la aparición de enfermedades mediante la reducción de factores de riesgo, sino también detener su progreso y minimizar sus consecuencias una vez que se han manifestado, considerando los cuatro niveles de prevención.

En el ámbito de la enfermería, la prevención es un pilar fundamental. Las enfermeras desempeñan un papel crucial en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, proporcionando educación sobre hábitos saludables, detectando tempranamente signos y síntomas de diversas patologías, especialmente las enfermedades crónicas no transmisibles. (Moya et al., 2021), administrando vacunas y colaborando estrechamente con los pacientes para minimizar factores de riesgo asociados a la salud. La prevención se diferencia de la promoción de la salud, que busca mejorar el bienestar a largo plazo modificando determinantes culturales y socioeconómicos (Suárez et al., 2021).

En resumen, la prevención en salud es esencial para mantener y mejorar la calidad de vida de las personas, y la enfermería juega un rol indispensable en la implementación de estrategias preventivas y educativas que promuevan el bienestar en la comunidad.

Cuidados de Enfermería en la Prevención de la NAVM. La implementación de cuidados de enfermería basados en evidencia es esencial para prevenir su aparición. A continuación, se detallan las principales intervenciones:

Higiene de manos: La correcta higiene de manos por parte del personal de salud es fundamental para reducir la transmisión de microorganismos y prevenir infecciones nosocomiales, incluyendo la NAVM.

Higiene bucal con clorhexidina: La limpieza oral regular utilizando clorhexidina al 0,12% disminuye la colonización bacteriana en la cavidad oral, reduciendo el riesgo de NAVM.

Elevación de la cabecera de la cama: Mantener al paciente en posición semiincorporada, con la cabecera elevada entre 30° y 45°, ayuda a prevenir la aspiración de secreciones y, por ende, la aparición de NAVM.

Aspiración de secreciones: La aspiración regular y adecuada de secreciones orofaríngeas y traqueales es crucial para mantener la permeabilidad de la vía aérea y reducir la acumulación de secreciones que puedan favorecer infecciones.

Control de la presión del neumotaponamiento: Monitorear y mantener la presión adecuada del neumotaponamiento del tubo endotraqueal asegura un sellado efectivo, previniendo la microaspiración de secreciones contaminadas hacia las vías respiratorias inferiores (Ramos Lapa, 2019).

Bioseguridad

La bioseguridad se define como un conjunto de normas, medidas y protocolos diseñados para proteger la salud del personal, los pacientes y el medio ambiente frente a riesgos biológicos, químicos y físicos presentes durante diversas actividades profesionales. (Saba Tabish et al., 2025)) Estas directrices buscan minimizar la exposición a agentes potencialmente infecciosos y garantizar un entorno seguro en ámbitos como la investigación científica, la atención médica y otras áreas relacionadas (Golovko & Napnenko, 2024).

Dentro de las prácticas de bioseguridad, el uso de barreras de protección y la higiene de manos son fundamentales. Las barreras de protección, como guantes, mascarillas y batas, actúan como escudos físicos que reducen la probabilidad de contacto directo con microorganismos, previniendo su propagación en entornos hospitalarios. (Jurado Lengua et al., 2020) Por su parte, la higiene de manos es una medida esencial para evitar la transmisión de infecciones, ya que las manos pueden ser vehículos de diversos patógenos. Una correcta higiene de manos interrumpe eficazmente la cadena de contagio, protegiendo tanto al personal de salud como a los pacientes (Oliveira & Ferrari, 2023).

Medidas No Farmacológicas

Las medidas no farmacológicas son intervenciones terapéuticas que no implican el uso de medicamentos y se centran en modificar factores ambientales, conductuales o físicos para prevenir o tratar diversas afecciones. En el contexto de pacientes sometidos a ventilación mecánica, estas medidas son esenciales para prevenir complicaciones como la neumonía asociada al ventilador (NAV); Entre las principales intervenciones no farmacológicas se incluyen: Higiene de la boca: La limpieza bucal regular con antisépticos, como la clorhexidina, reduce la colonización bacteriana orofaríngea, disminuyendo el riesgo de NAV. (Zhao et al., 2020)

Tubos con aspiración subglótica: Pozuelo-Carrascosa et al. (2020) analizaron nueve metaanálisis que mostraron que los tubos traqueales con aspiración subglótica reducen significativamente la NAVM (RR: 0,56 [IC 95%: 0,48-0,63]) y la mortalidad (RR: 0,88 [IC 95%: 0,80-0,97]), sin impacto en otros desenlaces como el tiempo de VM o estancia en UCI. Posición del paciente: Mantener al paciente en posición semisentada, con la cabecera elevada entre 30° y 45°, reduce el riesgo de aspiración de contenido gástrico y, por ende, la incidencia de NAV. Ohbe et al. (2021) señalaron que la implementación rigurosa de estas medidas por parte del personal de salud es fundamental para mejorar los resultados clínicos y reducir la morbilidad asociada a la ventilación mecánica.

Conocimiento

El conocimiento es el conjunto de saberes y habilidades que las personas adquieren a través de la experiencia, la educación y la investigación. Representa tanto una capacidad de acción social como un modelo de realidad que facilita la resolución de problemas y el desarrollo de competencias (Stehr, 2023) Se clasifica en distintos tipos, entre ellos el conocimiento

empírico, obtenido mediante la observación directa, y el conocimiento científico, basado en la investigación sistemática y el método científico (Ferreyra, 2021; Morales et al., 2021).

El conocimiento científico se distingue por su enfoque sistemático y verificable, lo que permite explicar y predecir fenómenos de manera objetiva. En el ámbito de la enfermería, resulta esencial para brindar cuidados basados en evidencia y mejorar la calidad asistencial. La práctica de enfermería fundamentada en la evidencia es clave para ofrecer una atención de alta calidad en los entornos de salud actuales. La creciente complejidad de la atención médica, los constantes avances científicos y la participación activa de los pacientes en la toma de decisiones exigen que las enfermeras se mantengan actualizadas con las últimas investigaciones (Cachá, 2022).

La educación continua es esencial para el desarrollo profesional de las enfermeras, ya que optimiza su desempeño, refuerza su confianza y aumenta su satisfacción laboral. Asimismo, les permite brindar una atención más eficaz, reducir errores y mejorar la seguridad del paciente (Cruz, 2022; Martínez, 2023) Del mismo modo, la participación activa en la investigación es clave para generar nuevos conocimientos y fortalecer competencias, lo que no solo enriquece la práctica clínica, sino que también impulsa la mejora de las políticas de salud.

Prácticas

Las prácticas son el conjunto de acciones y procedimientos que las personas realizan de forma habitual para cumplir una función específica, guiadas por conocimientos, habilidades y experiencia. En el ámbito de la salud, las prácticas adquieren un valor fundamental, ya que impactan directamente en la seguridad y bienestar de los pacientes. En el caso del personal de enfermería, las prácticas en la prevención de la neumonía intrahospitalaria comprenden medidas como el lavado correcto de manos, el mantenimiento adecuado de los equipos respiratorios, la

movilización oportuna del paciente y el cumplimiento de los protocolos establecidos (Oliveira & Ferrari, 2023).

Estas acciones no solo requieren conocimiento técnico, sino también compromiso, atención al detalle y una actitud ética y responsable (Ferreira, 2021). Una buena práctica de enfermería puede marcar la diferencia entre la recuperación y la complicación. Por ello, es esencial reforzar constantemente estas conductas en los entornos clínicos

Bases Teóricas

La Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem postula que la enfermería es una disciplina que suple o complementa el autocuidado cuando los individuos presentan limitaciones para satisfacer sus propias necesidades básicas de salud (Orem, 2001). Este modelo teórico establece que el cuidado de enfermería se vuelve imprescindible cuando una persona, debido a una condición de salud, no puede realizar actividades esenciales para su bienestar, como la higiene, la alimentación o la eliminación de desechos, lo que compromete su estado físico y aumenta el riesgo de complicaciones (Camilo Ferreira et al., 2023).

En el contexto de la neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVVM) en pacientes pediátricos de unidades de cuidados intensivos, la teoría de Orem adquiere particular relevancia. Los niños sometidos a ventilación mecánica presentan un déficit total de autocuidado, lo que obliga al personal de enfermería a asumir la totalidad de sus necesidades básicas, incluida la prevención de infecciones respiratorias (Berberoğlu & Çalışır, 2020; Cuestas, 2022). La correcta implementación de estrategias basadas en la evidencia, como la higiene oral con clorhexidina, la aspiración subglótica y el mantenimiento de una posición semiincorporada, es fundamental para reducir la incidencia de NAVVM y mejorar los desenlaces clínicos en estos pacientes (Isac et al., 2021)

Desde esta perspectiva, la teoría de Orem no solo sustenta la importancia del rol de enfermería en la prevención de la NAVM, sino que también enfatiza la necesidad de que los profesionales posean conocimientos sólidos y actualizados sobre las mejores prácticas en el manejo de pacientes críticos. La educación continua y la capacitación en protocolos de prevención resultan esenciales para optimizar la calidad del cuidado y minimizar el riesgo de infecciones nosocomiales (Harikrishnan et al., 2021).

Definición de Términos

Prevención

La prevención en salud abarca varios enfoques, desde el diseño urbano hasta la seguridad en el lugar de trabajo y las intervenciones de atención primaria. (García-González et al., 2022).

Ventilación Mecánica

La ventilación mecánica es un sistema de soporte vital que se utiliza para garantizar el intercambio de gases sanguíneos y ayudar a los músculos respiratorios a ventilar el pulmón durante una enfermedad pulmonar aguda o después de una cirugía (Silva et al., 2022).

Bioseguridad

Las medidas de bioseguridad en enfermería incluyen estrategias preventivas para mitigar los riesgos ocupacionales de agentes biológicos, físicos y químicos, garantizando la seguridad del personal, los pacientes y el entorno hospitalario (Blanco Hernández, 2020).

Conocimiento de Enfermería

El conocimiento de enfermería es una construcción compleja derivada de diversas fuentes, que incluyen investigación, tradición, experiencia, intuición y reflexión (Queirós, 2022). Se estructura a través de procesos específicos en una espiral hermenéutica, sintetizando conocimientos de fuentes procedimentales y operaciones mentales (Queirós, 2022).

Prácticas de Enfermería

Las prácticas en enfermería son el conjunto de acciones basadas en conocimientos científicos, habilidades técnicas y valores éticos que guían el cuidado integral del paciente. Estas prácticas buscan garantizar una atención segura, oportuna y de calidad en todos los contextos clínicos (Oliveira & Ferrari, 2023).

Fármacos

Los productos farmacéuticos, definidos como sustancias utilizadas para tratar o prevenir enfermedades (Estrada-Almeida et al., 2024).

Neumonía

La neumonía en niños es una infección que afecta el parénquima pulmonar y se manifiesta con fiebre, tos y dificultad respiratoria. (Luquetti et al., 2024).

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP)

Las UCIP son áreas especializadas para el manejo de niños críticamente enfermos. (Bosch-Alcaraz et al., 2021).

Metodología

Descripción del Lugar de Ejecución

La presente investigación se realizará en la clínica privada, que se encuentra ubicada en Av. Bajada Balta 956 Miraflores, dicha institución cuenta diversas áreas de atención y especialidades, tanto administrativas como asistencial, teniendo como promotora a la asociación peruana de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, formando parte de la red médica mundial, en el Perú inicia sus actividades el 18 de marzo de 1947, teniendo como lema “Servir, Sanar y Salvar siendo su objetivo llevar el mensajes de salud integral a pacientes. El presente trabajo se realizará en el área de Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, que consta de 10 camas, con 30 licenciados de enfermería.

Población y Muestra

Población

La población objetivo que conformará el estudio, estará constituido por 30 enfermeras del servicio de Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, que laboran en una clínica de Lima, según el departamento de Enfermería de la mencionada clínica.

Muestra

La muestra será un muestreo censal, ya que se tomará a toda la población como parte del estudio, debido a que la población es pequeña, haciendo un total de 30 enfermeras.

Criterios de Inclusión y Exclusión.

Criterios de Inclusión.

- ✓ Profesionales de Enfermería que laboran más de dos años en el servicio de UCIP.
- ✓ Profesionales de Enfermería que accedan intervenir libremente del estudio.

Criterios de Exclusión.

- ✓ Profesionales de Enfermería que solo ingresan para cubrir turnos.
- ✓ Profesionales de Enfermería con licencia o descanso médico o de vacaciones.

Tipo y Diseño de Investigación

El presente estudio será de enfoque cuantitativo, ya que se basa en la recolección de datos medibles que permitirán realizar un análisis estadístico de los resultados obtenidos. El diseño de la investigación es no experimental, puesto que no se manipularán las variables y no se contará con un grupo de comparación. Asimismo, se trata de un estudio correlacional porque permite relacionar las dos variables en estudio (conocimientos y prácticas), finalmente, el estudio es de corte transversal, ya que la información será recolectada en un único momento y en un tiempo determinado, permitiendo obtener una visión instantánea de las variables en estudio (Hernández, 2018).

Formulación de Hipótesis***Hipótesis General***

Ha: si existe relación entre el conocimiento y prácticas en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Ho: No existe relación entre el conocimiento y prácticas en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Hipótesis Específicas

Ha: Existe relación entre el nivel de conocimientos de bioseguridad en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

H0: No existe relación entre el nivel de conocimientos de bioseguridad en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Ha: Existe relación entre la práctica en la bioseguridad en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

H0: No existe relación entre la práctica en la bioseguridad en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Ha: Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre las medidas no farmacológicas para la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

H0: No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre las medidas no farmacológicas para la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos

Ha: Si existe relación entre la práctica en las medidas no farmacológicas para la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos

H0: No existe relación entre la práctica en las medidas no farmacológicas para la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Identificación de Variables

Variable 1: Conocimiento en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica

Variable 2: Practicas en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica

Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escalas de medición
Conocimiento de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica	Es el saber que tienen las enfermeras de la UCI del hospital de estudio sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica y será medido a través de un cuestionario que valora el nivel de conocimiento alto, medio y bajo.	Es el conjunto de medidas y protocolos de la base teórica de enfermería para el cuidado del paciente crítico en UCI para la prevenir NAVM y salvaguardar la integridad física del paciente. Conocimiento: <A BAJO A-B MEDIO >B ALTO	Bioseguridad Medidas no farmacológicas	Barreras de protección Higiene de manos Higiene de la boca Aspiración de secreciones. Neumotaponamiento. Posición del paciente Frecuencia de cambios de los circuitos del ventilador Nutrición enteral	Nominal 1= Correcto 0= Incorrecto
Prácticas de prevención de neumonía	Es la demostración de los conocimientos que aplica la enfermera en la prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica	Es la ejecución de la teoría de la enfermera para el cuidado del paciente crítico en UCI en la prevención NAVM Adecuada: 10 Inadecuada:<10	Bioseguridad Medidas no farmacológicas	Barreras de protección Higiene de manos Higiene de la boca Aspiración de secreciones. Neumotaponamiento. Posición del paciente Frecuencia de cambios de los circuitos del ventilador Nutrición enteral	Nominal 1= si 0= no

Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica

Para el presente proyecto se utilizará la técnica de encuesta que se realizará a los profesionales de enfermería de UCIP.

Instrumentos

Los instrumentos son tomados de la investigación realizada por Diaz Lazo (2022) quien elaboro con base al instrumento validado de Granizo et al 2020, se toma tal y como se presenta en la investigación y está estructurado para conocimientos en 14 interrogantes con 4 opciones de respuestas, siendo solo una de ellas, la respuesta correcta. A cada respuesta acertada, se le considera un punto y las respuestas incorrectas, no tienen incidencia negativa en la puntuación global; el puntaje máximo será 14 puntos y el mínimo 0. Para las practicas una guía de observación de 10 ítems, con la escala nominal, 1: Adecuado; 0: Inadecuado.

La escala de clasificación del instrumento que mesura los conocimientos se conseguirá mediante el método de Estanino, los puntos de cohorte se tendrán como se muestra a continuación.

Para conocimiento A= Promedio -0.75 desviación estándar B= Promedio +0.75 desviación estándar Escala y clasificación:

< A BAJO

A-B MEDIO

> B ALTO

Para las practicas Adecuado = 10 puntos, Inadecuado menor de 10 Puntos.

Validez y Confiabilidad. Para la validación del instrumento se realizará mediante jueces expertos, y está conformada por 5 jueces, posterior se aplicó la fórmula matemática de V de

Aiken, teniendo como valor de 1, determinado el que el nivel de concordancia de los jueces respecto al instrumento es perfecto.

Para evaluar la confiabilidad, se aplicó el instrumento a una muestra piloto. Posteriormente, se utilizó el estadístico KR-20, adecuado para este tipo de instrumentos, obteniendo un valor de 0.80, para los dos instrumentos, determinado así la confiabilidad estadística de dichos instrumentos.

Proceso de Recolección de Datos

Aprobado el proyecto por la UPG de Ciencias de la Salud de la UPeU, se solicitará el permiso respectivo al director del área de comité de investigación de la clínica. Se coordinará con la enfermera jefa del servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos para la respectiva ejecución, seguidamente se entregará a cada profesional de enfermería para que contesten en un tiempo de 15 minutos aproximadamente, previo consentimiento informado y respetando los principios éticos que respalda el estudio.

Procesamiento y Análisis de Datos

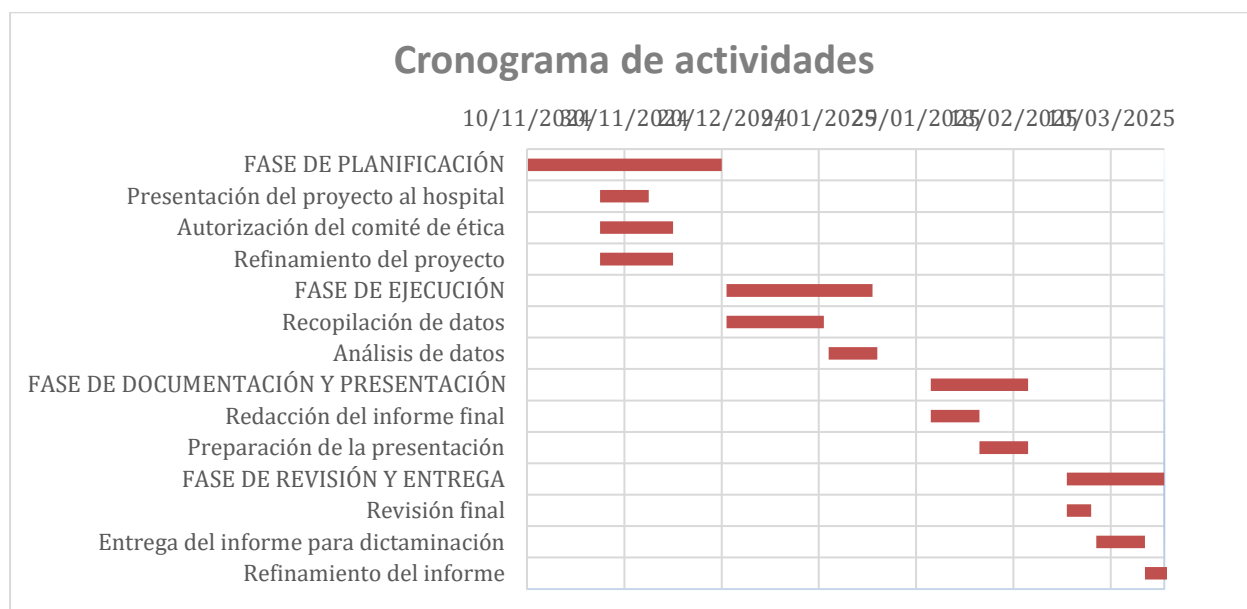
El procesamiento y análisis de datos de método descriptivo implica la organización, codificación y tabulación de la información recopilada para su interpretación. Se utilizan herramientas estadísticas como medidas de tendencia central y dispersión para describir los datos, junto con software como SPSS o Excel para facilitar el análisis. La presentación de resultados se realizará mediante tablas y gráficos, permitiendo identificar patrones y tendencias, para el análisis inferencial se realizará mediante una prueba estadística, determinada por la prueba de normalidad, si los datos tienen una distribución normal y se mantiene la variable numérica se utilizará una prueba estadística paramétrica (Pearson), de lo contrario se optará por una prueba estadística no paramétrica (Chi² o Spearman).

Consideraciones Éticas

Los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. La autonomía se garantiza mediante el consentimiento informado, asegurando que los participantes comprendan el propósito del estudio y otorguen su aprobación voluntaria. La beneficencia y no maleficencia implican minimizar cualquier riesgo y maximizar los beneficios, protegiendo la confidencialidad y privacidad de los datos. La justicia exige una selección equitativa de los participantes, evitando sesgos o discriminación. Además, se debe cumplir con las normativas éticas y legales vigentes, asegurando la transparencia en el manejo de la información. La integridad del investigador es clave para evitar el plagio, la manipulación de datos o cualquier forma de mala praxis. Finalmente, la aprobación de un comité de ética es fundamental para validar el cumplimiento de estos principios y garantizar una investigación responsable.

Administración del Proyecto de Investigación

Cronograma de ejecución



Presupuesto

Concepto	Unidades	Precio unitario.	Precio total
Recursos Humanos:		Sub total	S/4,600.00
· Asesor	1	S/2,500.00	S/2,500.00
· Estadístico	1	S/800.00	S/800.00
· Revisor de redacción.	1	S/500.00	S/500.00
· Toma de datos	8	S/100.00	S/800.00
Útiles de escritorio:		Sub total	S/250.00
· Útiles de oficina	Varios	S/250.00	S/250.00
Servicios:		Sub total	S/2,600.00
· Internet (por hora)	100	S/1.00	S/100.00
· Publicación	1	S/2,500.00	S/2,500.00
		Total	S/7,450.00

Referencias bibliográficas

- AbdulRaheem, Y. (2023). Unveiling the Significance and Challenges of Integrating Prevention Levels in Healthcare Practice. *Https://Doi.Org/10.1177/21501319231186500*, 14.
<https://doi.org/10.1177/21501319231186500>
- Alreshidi, M. S., AlRashidi, F. A., Tuppal, C. P., Prudencio, D. A. M., Alrashidi, N., Villagracia, R. W. A., & Villagracia, H. N. (2024). Nurses' Knowledge on the Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia (VAP) among Critically Ill Patients. *Nurse Media Journal of Nursing*, 14(1), 65–73. <https://doi.org/10.14710/NMJN.V14I1.50955>
- Alsheddi, F., Humayun, T., Alsaffar, M., Aldecoa, Y. S., Alshammari, W. H., Aldalbehi, F. Z., Alanazi, H., Alqahtani, M., El-Saed, A., Almutairi, A. M., & Alanazi, K. H. (2023). National Healthcare-Associated Infections Report 2022 - Saudi Arabia. *Journal of Infection and Public Health*, 16(11), 1769–1772. <https://doi.org/10.1016/J.JIPH.2023.07.007>
- Al-Tamimi, M., Refaat, F., & Bani Issa, W. (2023). Barriers to compliance with evidence-based guidelines for ventilator-associated pneumonia among critical care nurses: A scoping review. *F1000Research* 2023 11:1551, 11, 1551.
<https://doi.org/10.12688/f1000research.128144.2>
- Antalová, N., Klučka, J., Říhová, M., Poláčková, S., Pokorná, A., & Štourač, P. (2022). Ventilator-Associated Pneumonia Prevention in Pediatric Patients: Narrative Review. *Children* 2022, Vol. 9, Page 1540, 9(10), 1540.
<https://doi.org/10.3390/CHILDREN9101540>
- Arteaga-Livias, K., Pinzas-Acosta, K., Perez-Abad, L., Panduro-Correa, V., Rabaan, A. A., Pecho-Silva, S., & Dámaso-Mata, B. (2021). A multidrug-resistant *Klebsiella pneumoniae*

outbreak in a Peruvian hospital: Another threat from the COVID-19 pandemic.

<https://doi.org/10.1017/ice.2020.1401>

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>

Baidya, S., Sharma, S., Mishra, S. K., Kattel, H. P., Parajuli, K., & Sherchand, J. B. (2021). Biofilm Formation by Pathogens Causing Ventilator-Associated Pneumonia at Intensive Care Units in a Tertiary Care Hospital: An Armor for Refuge. *BioMed Research International*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/8817700>

Barrera-Robledo, M. E., & Uribe-Caputi, J. C. (2022). Prevalencia y factores asociados a neumonía nosocomial en la unidad de cuidado intensivo. *MedUNAB*, 25(2), 227–236. <https://doi.org/10.29375/01237047.4099>

Berberoğlu, B. K., & Çalışır, H. (2020). Serebral Palsili Bir Çocuğun Orem Öz-Bakım Eksikliği Kuramı'na Göre Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(2), 154–167. <https://doi.org/10.46237/AMUSBFD.613380>

Blanco Hernandez, M. (2020). NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA QUIRURGICA DURANTE EL MANEJO TRANSOPERATORIO DEL PACIENTE. *International Journal of Advanced Research*, 8(02), 877–878. <https://doi.org/10.21474/IJAR01/10520>

Bosch-Alcaraz, A., Fernández-Lorenzo, R., Saz-Roy, M. A., Domínguez-Delso, M. C., Santaolalla-Bertolin, M., Ferrer-Orona, M., & Alcolea-Monge, S. (2021). Niveles de ruido

- ambiental en dos unidades de cuidados intensivos pediátricos con diferente infraestructura. *Enfermería Intensiva*, 32(1), 11–17. <https://doi.org/10.1016/J.ENFI.2020.02.007>
- Cachá, A. A. (2022). Práctica clínica de la enfermería basada en evidencias científicas. *Conocimiento Enfermero*, 5(16), 03–04. <https://doi.org/10.60108/CE.205>
- Camilo Ferreira, R., Moorhead, S. A., Zuchatti, B. V., Correia, M. D. L., Montanari, F. L., & Duran, E. C. M. (2023). Nursing interventions and activities for patients with multiple traumas: An integrative review. *International Journal of Nursing Knowledge*, 34(4), 254–275. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12401>
- Chakravarty, Madhavi, Anjan Kumar, Rama Rajyam, Khushbu, Rashmika Reddy, & Vineela. (2022, November). A Clinical Study of Ventilator Associated Pneumonia in A Tertiary Care Center. GLOBAL JOURNAL FOR RESEARCH ANALYSIS. <https://doi.org/10.36106/gjra>
- Cholán Prado, O. A. (2024). Conocimientos y cuidados de enfermería en aspiración de secreciones con circuitos cerrado en pacientes intubados en cuidados intensivos. Universidad Nacional de Trujillo. <https://hdl.handle.net/20.500.14414/21410>
- Cruz, F. J. C. J. (2022). La Importancia de la Educación continua para el desarrollo Profesional de las Enfermeras. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 3(2), 111–124. <https://doi.org/10.61368/R.S.D.H.V3I2.39>
- Cuestas, R. T. (2022). Modelo de atención de enfermería para prevenir las infecciones respiratorias bajas en pacientes intubados. *Revista Vive*, 5(14), 303–313. <https://doi.org/10.33996/REVISTAVIVE.V5I14.149>
- Cui, Z., Ma, Y., Yu, Y., Li, N., Wang, J., Wang, A., & Tan, Q. (2023). Short-term exposure to ambient fine particulate pollution aggravates ventilator-associated pneumonia in pediatric

intensive care patients undergoing cardiovascular surgeries. *Environmental Health*, 22(1), 39. <https://doi.org/10.1186/S12940-023-00991-Y>

Díaz Lazo Luz Isabel. (2022). *Conocimiento y prácticas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en los enfermeros de cuidados intensivos de un hospital de lima, 2022. knowledge and prevention practices of pneumonia associated to mechanical ventilation in intensive care nurses of hospital in lima.*

El-Kass, S. M., Alruwili, H. A., Alrowily, M. A., Ellayan, O. M., El-Kass, L. M., Hijo, E. E., El-Bhtety, A. A., Abusnan, R. M., Aljundy, Z. A., Sehweil, D. A., El-Ghorra, M. A., & Elhaweet, E. A. (2024). Critical Care Nurses' Knowledge on Prevention of Ventilator-associated Pneumonia: A Cross-sectional Study. *Indian Journal of Critical Care Medicine: Peer-Reviewed, Official Publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 28(12), 1122–1129. <https://doi.org/10.5005/JP-JOURNALS-10071-24854>

Ensinck, G., Lazarte, G., Ernst, A., Romagnoli, A., Papucci, S. L., Aletti, A., Chiossone, A., Pigozzi, F., & Sguassero, Y. (2021). Neumonía por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina adquirido de la comunidad en un hospital pediátrico. Nuestra experiencia de 10 años. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 119(1), 11–17. <https://doi.org/10.5546/AAP.2021.11>

Estrada-Almeida, A. G., Castrejón-Godínez, M. L., Mussali-Galante, P., Tovar-Sánchez, E., & Rodríguez, A. (2024). Pharmaceutical Pollutants: Ecotoxicological Impacts and the Use of Agro-Industrial Waste for Their Removal from Aquatic Environments. *Journal of Xenobiotics 2024, Vol. 14, Pages 1465-1518*, 14(4), 1465–1518. <https://doi.org/10.3390/JOX14040082>

- Ferreira, D. (2021). Sistemas de organización del conocimiento: propuesta de un modelo unificado de definición. *Palabra Clave (La Plata)*, 11(1), e141–e141.
<https://doi.org/10.24215/18539912E141>
- García-González, M. C., Higuera García, E., Gallego Gamazo, C., Pozo Menéndez, E., & Román López, E. (2022). Prevención en salud desde el diseño del espacio público. El proyecto URB_HealthS como experiencia de transferencia de conocimiento. *Ciudades*, 25, 59–78. <https://doi.org/10.24197/CIUDADES.25.2022.59-78>
- GoleNaz A. Kohbodi, Venkat Rajasurya, & Asif, N. (2023). *Neumonía Asociada al Ventilador*. StatPearls. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29939533/>
- Golovko, A. M., & Napnenko, O. O. (2024). Biological safety and biosecurity — the basis for countering new biological threats and challenges. *Veterinary Medicine: Inter-Departmental Subject Scientific Collection*, 110, 5–8. <https://doi.org/10.36016/VM-2024-110-1>
- Gómez Santiz, Jiménez López, & Sánchez Hernandez. (2023). *Factores de riesgo de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos pediátricos*. Revista Iberoamericana de Tecnología Educativa.
<https://unimeso.edu.mx/ojs/index.php/RITE/article/view/36>
- Granizo-Taboada, Jiménez-Jiménez, Rodríguez-Díaz, & Parcon-Bitanga. (2020). Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. *Revista Archivo Médico de Camagüey*.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552020000100007&lang=es
- Guía de Práctica Clínica Para El Diagnóstico y Tratamiento de Neumonía Intrahospitalaria o Neumonía Asociada al Ventilador Mecánico., Pub. L. No. GPC-001/INSN-SB-UAIE/SUAIEPSE – NEUMOLOGIA PEDIATRICA (2024).

- Harikrishnan, S. N., Mukherjee, D., Imam, S., & Sinha, A. R. (2021). *Prevention & control strategies for nosocomial infection*. <https://doi.org/10.31219/OSF.IO/VH4PJ>
- Hernández, R. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. In *McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.*
- Hernandez-Garcia, M., Girona-Alarcón, M., Bobillo-Perez, S., Urrea-Ayala, M., Sole-Ribalta, A., Balaguer, M., Cambra, F. J., & Jordan, I. (2022). Ventilator-associated pneumonia is linked to a worse prognosis than community-acquired pneumonia in children. *PloS One*, *17*(7). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0271450>
- Isac, C., Samson, H. R., & John, A. (2021). Prevention of VAP: Endless evolving evidences—systematic literature review. *Nursing Forum*, *56*(4), 905–915.
<https://doi.org/10.1111/NUF.12621>
- Jurado Lengua, W., Solís Junchaya, S., & Soria Quispe, C. (2020). Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el hospital santa maría del socorro, año 2013 – 2014. *Revista Enfermería La Vanguardia*, *2*(1), 10–16. <https://doi.org/10.35563/revan.v2i1.273>
- Kalyan, G., Bibi, R., Kaur, R., Bhatti, R., Kumari, R., Rana, R., Kumari, R., Kaur, M., & Kaur, R. (2020). Knowledge and practices of intensive care unit nurses related to prevention of ventilator associated pneumonia in selected intensive care units of a tertiary care center, India. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, *25*(5), 369–375.
https://doi.org/10.4103/IJNMR.IJNMR_128_18

- Kannan, A., Pratyusha, K., Thakur, R., Sahoo, M. R., & Jindal, A. (2023). Infections in Critically Ill Children. *Indian Journal of Pediatrics*, 90(3), 289–297. <https://doi.org/10.1007/S12098-022-04420-9>
- Luquetti, C. M., Pizzatto, R., De Almeida, R., Neto, M., Santos, S., Teobaldo Da Costa Neto, J., Ferreira, L. R., Esteves, M., Oliveira, D., Montano Corrêa, C., Sobrinho, M. M., Desiree Vizotto, I., Barros De Arruda, M., Gonçalves, M., Correa Da Silva, M., Assunção De Andrade, E., & Júnior, L. (2024). Pneumonia adquirida na comunidade em crianças: etiologia, patogênese e tratamento ambulatorial. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(8), 3538–3549. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p3538-3549>
- Manzano Gallegos, L. A. (2023). *Intervenciones de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva en pacientes críticos en la uci*. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/17432>
- Martínez, J. (2023). El Rol Vital de la Formación Permanente en el Crecimiento Profesional de las Enfermeras. *Emergentes - Revista Científica*, 3(1), 20–37. <https://doi.org/10.60112/ERC.V3I1.19>
- Mergulhão, P., Pereira, J. G., Fernandes, A. V., Krystopchuk, A., Ribeiro, J. M., Miranda, D., Castro, H., Eira, C., Morais, J., Lameirão, C., Gomes, S., Leal, D., Duarte, J., Pássaro, L., Froes, F., & Martin-Loeches, I. (2024). Epidemiology and Burden of Ventilator-Associated Pneumonia among Adult Intensive Care Unit Patients: A Portuguese, Multicenter, Retrospective Study (eVAP-PT Study). *Antibiotics*, 13(4), 290. <https://doi.org/10.3390/ANTIBIOTICS13040290/S1>

- Morales, G., Abel, J., López, R., Ileana, C., & De La Garza, S. (2021). Clasificación de las ciencias y otras áreas del conocimiento, una problematización. *IE Revista de Investigación Educativa de La REDIECH*, *12*, e1354–e1354.
https://doi.org/10.33010/IE_RIE_REDIECH.V12I0.1354
- Mourani, P. M., Sontag, M. K., Williamson, K. M., Harris, J. K., Reeder, R., Locandro, C., Carpenter, T. C., Maddux, A. B., Ziegler, K., Simões, E. A. F., Osborne, C. M., Ambroggio, L., Leroue, M. K., Robertson, C. E., Langelier, C., DeRisi, J. L., Kamm, J., Hall, M. W., Zuppa, A. F., ... Wagner, B. D. (2021). Temporal airway microbiome changes related to ventilator associated pneumonia in children. *The European Respiratory Journal*, *57*(3), 2001829. <https://doi.org/10.1183/13993003.01829-2020>
- Moya, R. R. M., Ros, L., Al-Mahdi, E. A. R., & Gómez, J. L. Z. (2021). Prevención y tratamiento de los factores de riesgo cardiovascular. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, *13*(36), 2081–2088.
<https://doi.org/10.1016/J.MED.2021.06.012>
- Núñez, S. A., Roveda, G., Zárate, M. S., Emmerich, M., & Verón, M. T. (2021). Ventilator-associated pneumonia in patients on prolonged mechanical ventilation: description, risk factors for mortality, and performance of the SOFA score. *Jornal Brasileiro de Pneumologia: Publicacao Oficial Da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia*, *47*(3). <https://doi.org/10.36416/1806-3756/E20200569>
- Ohbe, H., Matsui, H., Fushimi, K., & Yasunaga, H. (2021). Small-bore feeding tube versus large-bore sump tube for early enteral nutrition in mechanically ventilated patients: A nationwide inpatient database study. *Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland)*, *40*(6), 4113–4119. <https://doi.org/10.1016/J.CLNU.2021.02.003>

- Oliveira, M. P. S. de, & Ferrari, R. A. P. (2023). Pneumonia associada à ventilação mecânica: conhecimento da equipe de enfermagem de unidades pediátricas. *Enferm. Foco (Brasília)*, *14*, 1–8. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2023.V14.E-202302>
- Peña-López, Y., Slocker-Barrio, M., de-Carlos-Vicente, J. C., Serrano-Megías, M., Jordán-García, I., Rello, J., Abril-Molina, A., Alejandre, C., Arjona, D., Bustinza, A., Campins-Martí, M., Coca-Pérez, A., De Carlos, J. C., Flores-González, J. C., García-Besteiro, M., Jordán-García, I., López-Castilla, J. D., Martínez-Padilla, M. C., Mendizabal, M., ... Rello, J. (2024). Outcomes associated with ventilator-associated events (VAE), respiratory infections (VARI), pneumonia (VAP) and tracheobronchitis (VAT) in ventilated pediatric ICU patients: A multicenter prospective cohort study. *Intensive & Critical Care Nursing*, *83*. <https://doi.org/10.1016/J.ICCN.2024.103664>
- Pérez-Cobas, A. E., Baquero, F., de Pablo, R., Soriano, M. C., & Coque, T. M. (2022). Altered Ecology of the Respiratory Tract Microbiome and Nosocomial Pneumonia. *Frontiers in Microbiology*, *12*, 709421. <https://doi.org/10.3389/FMICB.2021.709421/PDF>
- Pozuelo-Carrascosa, D. P., Herráiz-Adillo, Á., Alvarez-Bueno, C., Añón, J. M., Martínez-Vizcaíno, V., & Cavero-Redondo, I. (2020). Subglottic secretion drainage for preventing ventilator-associated pneumonia: an overview of systematic reviews and an updated meta-analysis. *European Respiratory Review: An Official Journal of the European Respiratory Society*, *29*(155). <https://doi.org/10.1183/16000617.0107-2019>
- Queirós, P. J. P. (2022). Evidencias científicas y conocimiento disciplinar de enfermería. *Cult. Cuid*, *26*(62), 1–15. <https://doi.org/10.14198/CUID.2022.62.19>
- Quispe Cachi, J. (2021). *Conocimientos y prácticas de los profesionales de enfermería sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados de las unidades de cuidados intermedios e*

intensivos del Hospital Regional Docente Cajamarca – 2018.

<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4343>

Ramos Lapa Efrain. (2019). *Cuidados de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes adultos de la unidad de cuidados intensivos.*

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

Rangelova, V., Kevorkyan, A., Raycheva, R., & Krasteva, M. (2024). Ventilator-Associated Pneumonia in the Neonatal Intensive Care Unit—Incidence and Strategies for Prevention. *Diagnostics* 2024, Vol. 14, Page 240, 14(3), 240.

<https://doi.org/10.3390/DIAGNOSTICS14030240>

Rodriguez Seminario, A. C. (2023). *Conocimiento y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonía.* Universidad Nacional de Trujillo.

<https://hdl.handle.net/20.500.14414/18660>

Saba Tabish, Fatima Batool, Maqsood Ahmad, Mirza Muhammad Arslan Azam, Qurat-ul-Ain, Asadullah, Hammad Riaz, Muhammad Aqib, Hammad Ahmed Hashmi, Sohail Ahmad, & Anum, S. (2025). Biosecurity and Biosafety Measures to Control Disease Transmission Between Humans, Animals and Environment. *Indus Journal of Bioscience Research*, 3(1),

375–380. <https://doi.org/10.70749/ijbr.v3i1.509>

Sánchez Peña, M., Orozco Restrepo, L. A., Barrios Arroyave, F. A., & Suárez Brochero, O. F. (2021). Impact of an Educational Intervention Aimed at Nursing Staff on Oral Hygiene Care on the Incidence of Ventilator-Associated Pneumonia in Adults Ventilated in Intensive Care Unit. *Investigación y Educacion En Enfermería*, 39(3).

<https://doi.org/10.17533/UDEA.IEE.V39N3E06>

- Seminario, R., & Cristina, A. (2023). *Conocimiento y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonía*. Universidad Nacional de Trujillo.
<https://hdl.handle.net/20.500.14414/18660>
- Silva, P. L., Ball, L., Rocco, P. R. M., & Pelosi, P. (2022). Physiological and Pathophysiological Consequences of Mechanical Ventilation. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 43(3), 321–334. <https://doi.org/10.1055/S-0042-1744447/ID/JR220302-20/BIB>
- Stehr, N. (2023). Conocimiento científico social sobre el conocimiento. *Caleidoscopio - Revista Semestral de Ciencias Sociales y Humanidades*, 49.
<https://doi.org/10.33064/49CRSCSH4554>
- Suárez, L. E. C., Vaca, G. A. C., Rojas, J. X. H., & Calle, L. M. V. (2021). Promoción y prevención de salud en la sociedad. *Tesla Revista Científica*, 9789(8788).
<https://doi.org/10.55204/TRC.V9789I8788.21>
- Torres, A., Cilloniz, C., Niederman, M. S., Menéndez, R., Chalmers, J. D., Wunderink, R. G., & van der Poll, T. (2021). Pneumonia. *Nature Reviews Disease Primers* 2021 7:1, 7(1), 1–28.
<https://doi.org/10.1038/s41572-021-00259-0>
- Van Wyk, L., Applegate, J. T., & Salie, S. (2022). Ventilator-associated pneumonia in PICU - how are we doing? *The Southern African Journal of Critical Care: The Official Journal of the Critical Care Society*, 38(2), 71–74. <https://doi.org/10.7196/SAJCC.2022.V38I2.536>
- Vitón Barboza, A. (2024). “Cuidado de enfermería y la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica invasiva, hospital regional docente Cajamarca, 2023”
 [UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA].
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/7372/Tesis%20Alberto%20Vit%C3%B3n%20Barboza.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

- Wang, X., Zheng, M., Zhang, Y., Gao, Y., Jiang, L., Huang, S., Wang, X., Su, C., Niu, W., Wu, S., & Bai, Z. (2024). Prior carbapenem exposure increases the incidence of ventilator-associated pneumonia in critically ill children. *BMC Infectious Diseases*, 24(1).
<https://doi.org/10.1186/S12879-024-09735-W>
- Xu, E., Pérez-Torres, D., Fragkou, P. C., Zahar, J. R., & Koulenti, D. (2021). Nosocomial Pneumonia in the Era of Multidrug-Resistance: Updates in Diagnosis and Management. *Microorganisms* 2021, Vol. 9, Page 534, 9(3), 534.
<https://doi.org/10.3390/MICROORGANISMS9030534>
- Yadollahi, M., Shams, A. H., Norouzi, M., & Feizi, M. (2023). Evaluation of the Risk Factors of Nosocomial Pneumonia and the Prevalence of Antibiotic Resistance in Trauma Patients in Need of Immediate Intervention. *Https://Home.Liebertpub.Com/Sur*, 24(4), 358–365.
<https://doi.org/10.1089/SUR.2022.277>
- Zhao, T., Wu, X., Zhang, Q., Li, C., Worthington, H. V., & Hua, F. (2020). Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008367.PUB4>
- Zilberberg, M. D., Nathanson, B. H., Puzniak, L. A., Zilberberg, N. W. D., & Shorr, A. F. (2022). Inappropriate Empiric Therapy Impacts Complications and Hospital Resource Utilization Differentially Among Different Types of Bacterial Nosocomial Pneumonia: A Cohort Study, United States, 2014-2019. *Critical Care Explorations*, 4(4), E0667.
<https://doi.org/10.1097/CCE.0000000000000667>

Apéndices

Apéndice A.- Instrumentos

Conocimientos sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados intensivos pediátricos de una clínica de Lima, 2024

Datos

generales:

Edad:

- a) De 25 a 35
- b) De 36 a 45
- c) De 45 a 55
- d) De 55 a

más Sexo:

- a) Masculino
- b) Femenino

Tiempo de servicio:

- a) De 3 a 5 años
- b) De 6 a 10 años
- c) De 11 a 15 años
- d) De 16 a más años

Cuenta con especialidad

- a) Si
- b) No

Leer y marque la respuesta correcta

1. ¿Qué medidas de protección debe usar el enfermero para la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica?

- a) Gorro, mascarilla, mandilón, guantes, lentes.
- b) Mascarilla, mandilón, guantes, botas.
- c) Mascarilla, mandilón, guantes.
- d) Mascarilla, mandilón, lentes

2. ¿Cuáles son los momentos de la Higiene de manos?

- a) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después del contacto con el paciente, después del contacto con el entorno del paciente.
- b) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después del contacto con el paciente, después del contacto con el entorno del paciente.
- c) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después del contacto con el entorno del paciente.

d) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después del contacto con el paciente,

3. Respecto al lavado de manos ¿Cuál es el tiempo que debe durar la higiene de manos mínimo?

- a) 3 minutos
- b) 20 a 30 segundos
- c) 30 a 40 segundos
- d) 40 a 60 segundos

4. ¿Cuál es la presión del balón de neumotaponamiento?

- a) Mantener la presión del neumotaponamiento entre 20 a 30 cm de H₂O
- b) Mantener la presión de neumotaponamiento entre 10 a 20 cm de H₂O.
- c) Mantener la presión de neumotaponamiento entre 15 a 25 cm de H₂O.
- d) Mantener la presión de neumotaponamiento sobre 30 cm de H₂O.

5. ¿Cuál es el momento indicado para realizar la aspiración de secreciones bronquiales en el paciente crítico en ventilación mecánica?

- a) Cada 8 horas.
- b) Cada 6 horas.
- c) Cada vez que se identifique condiciones clínicas del paciente.
- d) Cada 4 horas.

6. ¿Cuánto tiempo debe durar la aspiración de secreciones en el paciente crítico?

- a) 10 segundos.
- b) 15 segundos.
- c) 30 segundos.
- d) Lo que el paciente tolere.

7. ¿Cuál es el diámetro del catéter de aspiración que se utiliza para aspiración de secreciones bronquiales por el tubo endotraqueal?

- a) El 50 % de la luz del tubo endotraqueal.
- b) El 80 % de la luz del tubo endotraqueal.
- c) El 60% de la del tubo endotraqueal.
- d) Hasta el 90% de la luz del tubo endotraqueal.

8. ¿Cuál es la presión negativa durante la aspiración de secreciones en el paciente crítico?

- a) 40 a 60 mmHg
- b) 60 a 80 mmHg
- c) 80 a 120 mmHg
- d) \geq 120 mmHg

9. ¿Cuál es ángulo de posicionamiento de la cabecera del paciente en ventilación mecánica?

- a) Se recomienda mantener la cabecera en ángulo de 30 a 45°.
- b) Se recomienda una posición supina en ángulo de 20 a 30°.
- c) La posición del paciente no influye en el riesgo de NAVM.

- d) Se recomienda mantener la cabecera en ángulo de 90°.
10. Para la realización de la higiene oral del paciente crítico en ventilación mecánica se debe considerar lo siguiente:
- Higiene oral está indicado cada 48hrs.
 - Higiene oral está indicado cada 24hrs.
 - Solo se realiza aseo bucal cuando se observa placas blancas en la mucosa oral.
 - Recomendación de aseos bucales cada 6 o 12 horas, uso de gluconato de clorhexidina de 0.12 y 2 %.
11. ¿Qué cuidados toma en cuenta, antes de realizar la higiene de boca?
- Posición de 30° a 45°, verificación de neumotaponamiento.
 - Posición menor de 30°, verificación de neumotaponamiento.
 - Posición de 50°, uso de antiséptico.
 - Posición de 30° a 45°, aspiración de secreciones, verificación de neumotaponamiento.
12. Al instalar una sonda para alimentación para el paciente crítico ¿Que vía de colocación Ud. elige como primera opción?
- La vía más recomendada es nasogástrica
 - La vía más recomendada es orogástrica, o nasogástrica, las dos vías son recomendadas por igual.
 - La vía más recomendada es orogástrica
 - La vía orogástrica previene sinusitis.
13. ¿Qué volumen de residuo gástrico residual es aceptado para continuar con nutrición enteral en el paciente crítico?
- Residuo gástrico hasta 150cc
 - Residuo gástrico hasta 50cc
 - Residuo gástrico hasta 500cc
 - Residuo gástrico hasta 100cc
14. ¿Con que frecuencia se debe cambiar los circuitos del ventilador en uso por el paciente en la UCI?
- Cada siete días
 - Cuando este visiblemente sucios
 - Cada 5 días
 - No se debe cambiar

RESPUESTAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
a	a	d	a	c	b	a	c	a	d	d	c	c	b

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Practica de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en enfermeros de cuidados intensivos

Marcar la casilla según corresponda: adecuado o inadecuado según corresponda

#	PRACTICA DE ENFERMERIA	Adecuado	Inadecuado
1	Utiliza equipos de protección personal (gorro, lentes, guantes, mandil, mascarilla)		
2	Realiza higiene de manos antes de manipular la vía aérea del paciente		
3	Coloca al paciente en ángulo de 30 a 45 grados.		
4	Realiza higiene oral con gluconato de clorhexidina al 0.12%.		
5	Realiza verificación de la presión del balón de neumotaponamiento		
6	Realiza aspiración bronquial con técnica cerrada		
7	Realiza la aspiración endotraqueal cuando es clínicamente necesario		
8	Realiza control de residuo gástrico		
9	Cuando coloca una sonda de nutrición enteral, opta por vía orogástrica		
10	Realiza higiene de manos después de manipular la vía aérea del paciente.		

Apéndice B: Validez de los instrumentos

Items	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	S	N	C-1	V de Aiken
Forma de aplicación y estructura	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1	1.000
Orden de las preguntas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1	1.000
Dificultad para entender las preguntas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1	1.000
Palabras difíciles de entender en los items	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1	1.000
Opciones de respuesta pertinentes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1	1.000
Correspondencia con la dimension o constructo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1	1.000
V de Aiken Total																				1.000

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

El presente instrumento tiene como finalidad de determinar el nivel de Conocimientos sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025.

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: **Conocimientos sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025.** 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°: 1


Fecha actual: 17/3/25

Nombres y Apellidos de Juez: Ana María Salvatierra Tascayo

Institución donde labora: Clínica Good Hope, Hospital "Eduardo Rebagliati Martínez"

Años de experiencia profesional o científica: 17 años


Ana María Salvatierra Tascayo
LIC. ENFERMERÍA
CEP 42000 REE. 10843


Firma y Sello

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

1) Esta 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:.....

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

El presente instrumento tiene como finalidad de determinar el nivel de Conocimientos sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025.

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: **Conocimientos sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025.** 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°: 2

Fecha actual: 17/05/25

Nombres y Apellidos de Juez: Zoila Lucas Videna

Institución donde labora: Clínica Good Hope

Años de experiencia profesional o científica: 11 años


ZOILA F. LUCAS VIDEIRA
Lic en Enfermería
Cuidados Intensivos Pediátricos
CEP.074210 RNE. 030516

Firma y Sello

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

1) Esta 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 ()

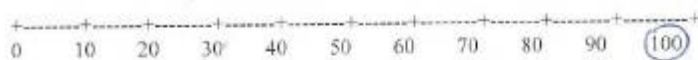
Observaciones:.....

Sugerencias:.....

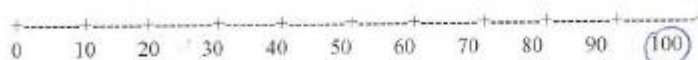
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

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

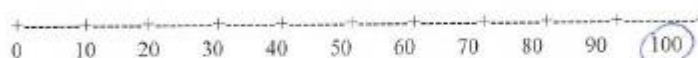
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



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



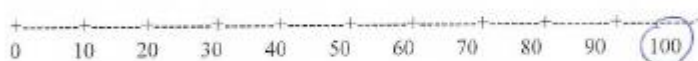
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿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?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: 9/13/25
Valido por: Mg. Zoila Flor Lucas Videira


ZOILA F. LUCAS VIDEIRA
Lic en Enfermería
Cuidados Intensivos Pediátricos
CEP.074210 RNE. 030516

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

El presente instrumento tiene como finalidad Determinar el nivel de conocimientos sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025.

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: **Conocimientos sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos de una clínica de Lima, 2025.** 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°: 3

Fecha actual: 14/03/25

Nombres y Apellidos de Juez: DANITZA LIZ CUESPAN

Institución donde labora: HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR.

Años de experiencia profesional o científica: 12 AÑOS



Firma y Sello

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

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

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

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 ()

NO (X)

1→0

0→1

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

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

SI ()

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

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

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

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

SI (X)

NO ()

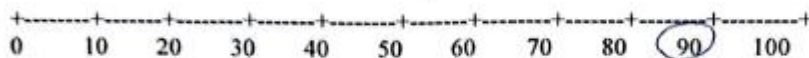
Observaciones:.....

Sugerencias:.....

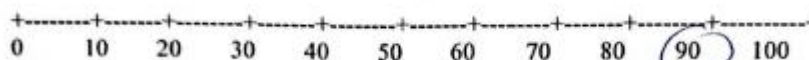
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

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

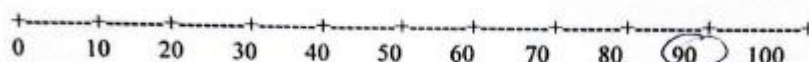
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



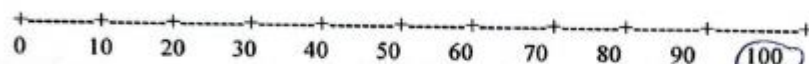
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



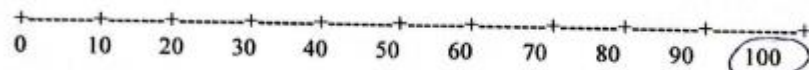
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿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: 14/03/2025

Valido por: LIC DANITZA UZ WAE CUESPAR

Danitza U. Wae Cuespar
LICENCIADA EN ENFERMERIA
Esp. en Cuidados Intensivo Pediatría
FFP 77063 RLE 025253

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad Determinar el nivel de conocimientos sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025.

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: **Conocimientos sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos de una clínica de Lima, 2025.** 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°: 4

Fecha actual: 19/03/25

Nombres y Apellidos de Juez: Marivel Sulca Parra

Institución donde labora: HEVES

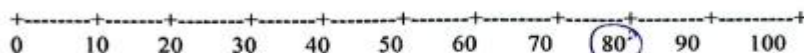
Años de experiencia profesional o científica: 10


Firma y Sello
MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL DE EMERGENCIAS DE TALA EL SALVADOR
SULCA PARRA MARIVEL ELISA
LICENCIADA DE ENFERMERIA ESPECIALISTA
CEP: 64700 REN: 13139

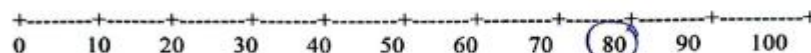
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

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

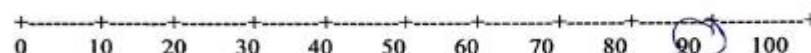
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



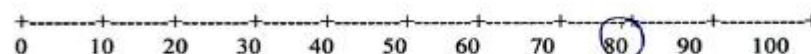
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



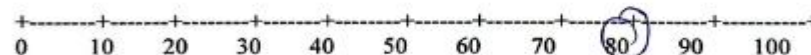
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿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?

- Adaptar la guía en modelos teóricos y pacientes pediátricos
 - Evaluación diaria de la posición del TET, disminución de la programación de sedación -

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

[Firma]
 Fianza y Sello
 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Y ATENCIÓN AL PACIENTE
 SULCA PÁDRA MARINEL ELISA
 UNIDAD DE ENFERMERÍA ESPECIALISTA
 CEP: 64700 RES: 10133

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

El presente instrumento tiene como finalidad Determinar el nivel de conocimientos sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025.

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: **Conocimientos sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos de una clínica de Lima, 2025.** 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: 22/03/25

Nombres y Apellidos de Juez: NATALI GIOVANNA HUILLCA FLORES

Institución donde labora: HOSPITAL DE EMERGENCIAS DE VILLA EL SALVADOR.

Años de experiencia profesional o científica: 7 años


Lic. Natali G. Huillca Flores
E.P. CUIDADOS
INT. PEDIÁTRICOS
E.P. 070725 - D.M.
Firma y Sello

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

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

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

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 (X)
1→0

NO (X)
0→1

Observaciones:.....

Sugerencias: PANERA..... PANADEROS..... DE..... GRUPO..... ECIARE.....

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

SI ()

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

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

SI (X)

NO ()

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

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

SI (X)

NO ()

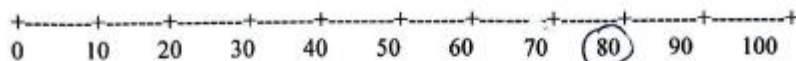
Observaciones:.....

Sugerencias:.....

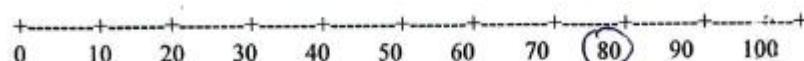
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

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

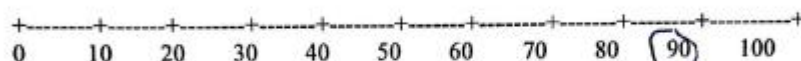
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



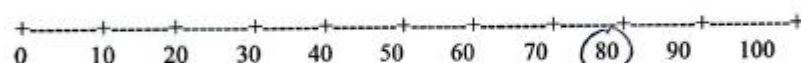
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



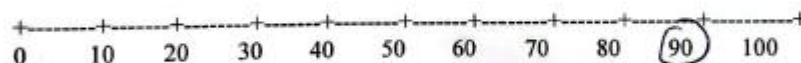
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿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?

CONFIRMAR LA PRESIÓN DE NEURÓTAGO AL MOMENTO CADA TURNO

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: 22/03/25

Valido por: NATALI GIOVANNNA HUILLCA FLORES

Eic. Natali G. Huilca Flores
 ESPECIALIDAD
 INT. PEDIÁTRICOS
 CEP 010725 RNE 010725

Apéndice D: Consentimiento informado

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo...

identific

a

do con DNI.....certifico que he recibido la información adecuada sobre los objetivos de la investigación sobre “Nivel de conocimientos de prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital de Lima, 2024”, a cargo de las responsables Quispe Castro, Rosario y Mallqui Obregón, Juana Pilar, que se realizará en un clínica de Lima, también fui informado que se tomaran datos epidemiológicos como edad y género, que se guardará la confidencialidad sobre los resultados, que no se me sancionará, ni tendré pérdida de beneficios si me retiro de la investigación.

En señal de mi consentimiento firmo el presente documento.

Lima, de del 2024

.....

... Firma del Participante

DNI:.....

Apéndice E: Matriz de consistencia

Título:

Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Metodología
Problema general	Objetivo general	Variable 1	Hipótesis general	Enfoque: Cuantitativo
¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prevención de Neumonía asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?	Determinar la relación de los conocimientos y prácticas sobre la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025	Conocimientos	<p>Ha: Si existe relación entre el conocimiento y prácticas en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025</p> <p>Ho: No existe relación entre el conocimiento y prácticas en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025</p>	<p>Diseño: No experimental</p> <p>Tipo: Descriptivo correlacional</p> <p>Corte: Transversal</p> <p>Población: 30 enfermeras del servicio de Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos</p> <p>Muestra: el estudio no tendrá muestra, ya que la población es pequeña.</p> <p>Técnica: Encuesta</p>
Problemas específicos	Objetivos específicos	Variable 2	Hipótesis específicas	Instrumento:
¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la prevención de Neumonía en la bioseguridad asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros	Identificar el nivel de conocimientos de la bioseguridad en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros	Prácticas		<p>Cuestionario</p> <p>Guía de observación</p>

<p>de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es el nivel de practica sobre la prevención de Neumonía en la bioseguridad asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la prevención de Neumonía en las medidas no farmacológicas asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es el nivel de practica sobre la prevención de Neumonía en las medidas no farmacológicas asociada a la ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima, 2025?</p>	<p>de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025.</p> <p>Identificar la práctica en la bioseguridad en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025.</p> <p>Identificar el nivel de conocimientos sobre las medidas no farmacológicas para la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025.</p> <p>Identificar la práctica en las medidas no farmacológicas para la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en Enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima ,2025.</p>			
--	--	--	--	--

Apéndice F: Autorización institucional