

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ENFERMERÍA



**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA EN PACIENTES
CON VENTILACIÓN MECÁNICA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN
HOSPITAL DE ESSALUD - LIMA 2022**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE CRÍTICO
ADULTO**

AUTOR:

LIC. ALLEMANT VALENCIA, BARBARA STEPHANNY

ASESORA:

Dra. SONIA MARGOT VELA GONZALES

LIMA – PERÚ

2022

ÍNDICE

Resumen	4
Abstrac	5
I. INTRODUCCIÓN	4
II. MATERIALES Y MÉTODOS	19
2.1. Enfoque y diseño de investigación	19
2.2. Población, muestra y muestreo (criterios de inclusión y exclusión)	19
2.3. Variables de investigación	20
2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	21
2.5. Plan de recolección de datos	22
2.6. Método de análisis estadístico	22
2.7. Aspectos éticos	23
IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	24
4.1. Cronograma de actividades	24
4.2. Recursos financieros	25
V. REFERENCIAS	26
Anexos	33

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de variables	34
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos	40
Anexo C. Consentimiento informado	42
Anexo D. Matriz de consistencia	43

RESUMEN

Objetivo: Determinar los cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de EsSalud - Lima 2022. **Metodología:** La investigación de enfoque cuantitativo, diseño no experimental y tipo transversal. La población de estudio estará conformada por 35 enfermeros especialistas en el cuidado del paciente crítico que están programados en el rol de noviembre del 2022 en la Unidad de Cuidados Intensivos. La técnica a utilizar será la observación, el instrumento es la lista de cotejo de cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica de la unidad de cuidados intensivos. El cual fue elaborado por Ávalos, Chacaltana y Napa (2018), este instrumento consta de 7 preguntas, con 7 dimensiones, fue validado por los autores del instrumento a través del juicio de expertos obteniendo un coeficiente V Aiken de 0.83% evidenciando con ello que es un instrumento válido, la confiabilidad fue por prueba piloto, con prueba de Kuder Richardson (KR–20), obteniendo como resultado 0.92% mostrando así que el instrumento es confiable. Los resultados obtenidos serán presentados en tablas y gráficos, para con ello generar las conclusiones del estudio.

Palabras claves: Cuidado de enfermería, neumonía, ventilación mecánica.

ABSTRACT

Objective: To determine nursing care in the prevention of pneumonia in patients with mechanical ventilation in the Intensive Care Unit of an EsSalud Hospital - Lima 2022.

Methodology: Research with a quantitative approach, non-experimental design and cross-sectional type. The study population will be made up of 35 specialist nurses in critical patient care who are scheduled for the November 2022 role in the Intensive Care Unit. The technique to be used will be observation, the instrument is the nursing care checklist in the prevention of pneumonia in patients with mechanical ventilation in the intensive care unit. Which was elaborated by Ávalos, Chacaltana and Napa (2018), this instrument consists of 7 questions, with 7 dimensions, it was validated by the authors of the instrument through expert judgment, obtaining a V Aiken coefficient of 0.83%, thus evidencing that it is a valid instrument, the reliability was by pilot test, with the Kuder Richardson test (KR-20), obtaining 0.92% as a result, thus showing that the instrument is reliable. The results obtained will be presented in tables and graphs, in order to generate the conclusions of the study.

Keywords: Nursing care, pneumonia, mechanical ventilation.

I. INTRODUCCIÓN

Cantón (1), en el 2018 en Sevilla – España afirma que los mecanismos más frecuentes a los que se le puede atribuir el desarrollo de las infecciones de tracto respiratorio inferior consisten en la aspiración de microorganismos que colonizan la orofaringe o la vía digestiva superior. Dicha aspiración puede producirse en individuos sanos en un 45% durante el sueño, no llegando a tener consecuencias debido a que el microbiota orofaríngeo contiene microorganismos comensales. A diferencia de los pacientes de las unidades críticas, que sumado a ellos los factores inherentes a dichas unidades, unidos a los factores de los pacientes, hacen que la aspiración contribuya al desarrollo de estas infecciones. La antisepsia oral con clorhexidina en pacientes en ventilación mecánica es una medida eficaz para la prevención de infecciones del tracto respiratorio, así mismo antes de realiza la higiene bucal, deberá asegurarse el correcto inflado del balón de neumotaponamiento del tubo endotraqueal.

Peña (2), en el año 2021 en España determina que las infecciones respiratorias asociadas a la ventilación mecánica pueden ser: la neumonía y la bronquitis. Para que ambas sean consideradas sean consideradas como tal no deben estar presentes ni encontrarse en periodo de incubación durante la intubación, por lo que debería presentarse 48 horas después de haber sido invadido el paciente.

Nabil Ahmed Al-Rabeei y colaboradores (3), en el año 2019 en Yemen afirman que para garantizar un alto estándar en el cuidado de enfermería esta debe basarse en un cuerpo sólido de conocimientos científicos. Siendo solo esto capaz a través de las guías basadas en la evidencia para la prevención de las neumonías asociada a la ventilación mecánica. En un estudio realizado en Yemen llegaron a la conclusión de que el 52% de enfermeras tenía prácticas deficientes en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica, ello se ve reflejado en la alta tasa de

mortalidad pudiendo llegar al 60%, es por esto que proponen intensificar los cursos y talleres en el profesional de enfermería.

Masomed y colaboradores (4), en el año 2017 en Irán señalan que las infecciones nosocomiales incrementan el tiempo de estancia hospitalaria, los gastos hospitalarios y la mortalidad del paciente, siendo mayor la prevalencia en instituciones públicas en Irán. Las neumonías asociado al ventilador mecánico se considera una de las más mortales infecciones, siendo las causas de más de 36000 muertes cada año en Estados Unidos, en Irán no se cuenta con estadística exacta, pero algunos científicos reportan una mortalidad del 32.2% en la ciudad de Afkhamzadeh.

Maraví y colaboradores (5), en el año 2020 en Navarra – España afirman que la neumonía asociada a la ventilación mecánica causa un impacto de gravedad en un paciente que ingresa a una unidad crítica. Pudiendo ser los factores de riesgo intrínsecos los cuales están relacionados al propio paciente que no pueden ser modificados: y los factores extrínsecos, que son los relacionados a la ventilación mecánica, al cuidado de la vía aérea y al manejo del paciente. Es por ello que la incidencia en España del 6,9%, con el 10,3% por días de estancia, y con un estándar entre 15-20% por días de ventilación mecánica en UCI, que incrementa la mortalidad en un 20-35%.

Maldonado (6), en el año 2018 en Chile señala que entre los cuidados más importantes que debe realizar enfermería en una unidad del paciente críticos, son los cuidados dirigidos a la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Si bien señala que cada institución sigue distintos protocolos de atención, estos deberían considerar medidas básicas como: la capacitación y entrenamiento al profesional de la salud, la higiene de manos, evitar los cambios programados de los circuitos, aplicar protocolos de sedación y la vía orotraqueal como primera elección en la intubación. Así mismo señala recomendaciones específicas como: el

uso de aspiración subglótica, monitoreo del cuff (20cm de H₂O), elevación de la cabecera de 30°, higiene bucal con clorhexidina, y el tipo de humidificación a usar.

La Sociedad Argentina de Infectología y la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (7), en el año 2018 trabajaron en la elaboración de las recomendaciones para el diagnóstico, tratamiento y prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Para ello utilizaron el análisis bibliográfico de los últimos 15 años y la opinión de expertos. Para el diagnóstico señalan la importancia de la atención inicial, a través de la evaluación clínica a todo paciente en ventilación mecánica por más de 48 horas que comience con fiebre, leucocitos, aumento de secreciones y deterioro en la gasometría, ello deberá realizarse a través de la Escala de valoración clínica de infección pulmonar (CPIS). El tratamiento antimicrobiano a través de la terapia empírica es el segundo pilar en las recomendaciones dadas, ya que esta medida reduciría la mortalidad hasta en un 22%. Por último, la prevención va dirigida a la capacitación del personal de salud, elevación de la cabecera a un ángulo de 30°, profilaxis de tromboembolismo, profilaxis de úlcera por estrés y la higiene bucal con clorhexidina.

Sarmiento (8), en el 2008 en Ecuador manifiesta que la neumonía asociada al ventilador es la infección intrahospitalaria más frecuente y la principal causa de mortalidad de las unidades críticas. Siendo el 80% de los casos presentados en pacientes con vía aérea artificial. Además, señala que cuando la neumonía aparece 48 horas después de la intubación o traqueostomía se denomina neumonía asociada a la ventilación mecánica. El uso de dispositivos externos contribuye a la transmisión cruzada de agentes patógenos, en los que destacan *Staphylococcus aureus*, seguido por *Klebsiella pneumoniae*, *BLEE*, *Acinetobacter baumani* y *Pseudomonas aeruginosa*.

Álvarez (9), en el 2019 en Uruguay concluye que las infecciones intrahospitalarias es la complicación más frecuente en las unidades de cuidados intensivos, incrementando la morbi mortalidad, además considera que la neumonía asociada a la

ventilación mecánica es la segunda infección luego de la bacteremia por catéter centrales. El diagnóstico precoz de la neumonía mejora el pronóstico del paciente, y si a ello se suma la precisión en el diagnóstico permite disminuir el uso excesivo de antimicrobianos.

Granizo (10), en el 2019 en Ecuador afirma que la neumonía asociada a la ventilación mecánica constituye uno de los más grandes problemas en las unidades críticas, por lo que agrava el estado del paciente, prolonga el tiempo de estancia hospitalaria e incrementa los costos. Es por ello que considera que el personal de enfermería es el protagonista en el control de infecciones, ya que son eventos prevenibles. En su estudio denominado Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica concluye que la experiencia laboral no afecta la calidad del cuidado brindado por los pacientes.

Jáuregui (11), en el 2021 en Trujillo –Perú, buscó determinar cuáles son los factores de riesgo para infección por pseudomonas aeruginosa multirresistente en pacientes con neumonía asociada a ventilación mecánica de la unidad de cuidados intensivos. La pseudomona aeruginosa es el principal microorganismo nosocomial causante de las neumonías asociadas a ventilador. Por ello menciona que, en el Perú y Latinoamérica, la resistencia bacteriana se ha incrementado de manera significativa, atribuyendo esto al mal uso de los antibióticos debido al nivel sociocultural, falta de recursos económicos y por la precaria atención de los establecimientos de salud.

El Hospital Dos de Mayo (12), en el año 2019 en Lima - Perú a través del Documento Técnico: Plan de Prevención y Control de Neumonía Nosocomial, en el Hospital Dos de Mayo 2019, señala que durante el año 2018, se han notificado 473 casos de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), con una tasa de incidencia global de 2.0 casos por cada 100 egresos, siendo la IAAS más frecuentes la neumonía nosocomial, infección del tracto urinario asociada al uso de catéter

urinario permanente e infección del sitio operatorio. La neumonía nosocomial está compuesta por la neumonía intrahospitalaria (NIH) y la neumonía asociada a ventilación mecánica (NAV). En el año 2018 el hospital Dos de mayor reportó 186 casos de neumonía nosocomial, de los cuales 121 casos correspondían a NIH y 65 a NAV. Haciendo una revisión en las tendencias en los tres últimos años la NIH ha ido en descenso mientras la NAV es ascenso. La densidad de incidencia referencial de NAV nivel nacional para la categoría en UCI es de 9.09 casos por 1000 días de ventilador, siendo en el hospital Dos de Mayor 7.56 casos por 1000 días de ventilador.

El Hospital Arzobispo Loayza (13), en el año 2021 en Lima - Perú reporta que en el año 2021 en incremento de las IAAS respecto al año anterior, siendo la NAV que ocupa el segundo lugar con una 32% (61 casos) en el 2021 y 31% (23 casos) en el año 2020. Así mismo señala que en el primer semestre del 2021 el Ministerio de Salud del Perú notificó 6167 casos de IAAS cifra que duplica y triplica lo registrado en el mismo semestre del 2019 y 2020. Del total de casos notificados el 55% (3364 casos) corresponden a neumonías asociadas a ventilador mecánico.

Rubio (14) en el año 2019 en Chiclayo - Perú afirma que el cuidado de la vía aérea por parte del profesional de enfermería dentro de un área crítica es de suma importancia, resaltando en ella el control y mantenimiento de una adecuada presión del balón neumotaponamiento. Resaltando así que la medición debe ser objetiva ya que contribuye a la prevención de efectos adversos a comparación de la valoración subjetiva, debiendo para ello usar un manómetro de medición, dejando de considerar la intubación un procedimiento rutinario.

Bruno (15), en el año 2020 en Huancayo-Perú señala que en un estudio realizado en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital de Huancayo se encontró que más de la mitad de enfermeras realizan cuidados inadecuados en el mantenimiento de la vía aérea, sumando a ello la relación directa entre el clima laboral y burnout. De

esta manera explica el mayor riesgo a desarrollar neumonía asociada a la ventilación mecánica.

1.1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Álvarez (16), en el 2019 sustenta que la ventilación mecánica invasiva es un método utilizado en situaciones donde existe un deterioro de la función respiratoria, buscando con ello disminuir el gasto energético y disminuir el riesgo de hiperventilación o hipoventilación, a través de la programación del ventilador mecánico, con un patrón respiratorio adecuado y protectorio, una sedación adecuada, factores ambientales y cuidados de enfermería estandarizados.

Además, define al ventilador mecánico como un dispositivo que se utiliza para reemplazar el trabajo del sistema respiratorio, siendo por ello invasivo, a través de la programación de una serie de parámetros, entre los que destacan el volumen, la presión o ambos. (16)

Cediel (17), en su libro titulado Enfoque del Paciente Crítico y Ventilación Mecánica, clasifica en dos grupos las enfermedades que pueden ocasionar la necesidad de invadir a un paciente y someterlo a una ventilación mecánica invasiva. En primer lugar, se encuentran las enfermedades obstructivas cuya patología se encuentra en la vía aérea y en segundo lugar se encuentran las enfermedades restrictivas, estas generalmente se encuentran en el parénquima pulmonar y caja torácica.

Así mismo Cediel señala que la ventilación mecánica invasiva puede ser responsable de una serie de complicaciones en el paciente crítico, en las que se encuentran el barotrauma y volutrauma, atelectrauma, biotrauma, y la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Siendo esta última una infección nosocomial que representa la principal causa de muerte en pacientes con Síndrome de distrés respiratorio con una incidencia de hasta el 70%, describiendo así una serie de factores de riesgo modificables (posición supina, contaminación de las tubuladuras, baja presión del neumotaponamiento, traslados frecuentes del paciente, sobre

distensión gástrica) y no modificables (edad mayor 60 años, síndrome de distrés respiratorio agudo, falla multiorgánica, coma, EPOC, traqueostomía, traumatismo encéfalo craneano con monitoreo de la PIC invasiva, reintubación, neurocirugía, sexo masculino).(17)

Arévalo (18), en el año 2018 define el cuidado de enfermería no solo como el acto de cuidar, sino como el hecho de utilizar los conocimientos y actitudes de cuidador, con el único objetivo que el paciente que necesita cuidados alcance un estado de bienestar, alivio, confort e independencia de su salud. Todo ello a través de estrategias y conocimiento en todos los niveles de la atención de salud.

1.2. DIMENSIONES

Aspiración de secreciones

Los pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva aumentan la producción de secreciones bronquiales, debido a que el paciente pierde la capacidad de toser, pudiendo con ello obstruir la vía aérea, atelectasia y neumonía, es por ello la necesidad de la aspiración endotraqueal. La aspiración de secreciones es un procedimiento invasivo, estéril, realizado exclusivamente por el profesional de enfermería, con el objetivo de mejorar la permeabilidad y oxigenación. Existen dos métodos para la realización de ello: Sistema de aspiración abierto (SAA) precisa desconectar del ventilador y Sistema cerrado (SAC) sin desconexión. La aspiración de secreciones debe realizarse sólo cuando sea necesario y no de forma rutinaria. Por ello es necesario valorar las curvas, la presión pico, el volumen tidal, la saturación de oxígeno, y la permeabilidad de la vía aérea (19).

Higiene bucal

Las microaspiraciones de las secreciones de la cavidad orofaríngea es la principal causa del desarrollo de neumonías y traqueobronquitis asociadas a la ventilación mecánica invasiva, es por ello importante mantener una adecuada higiene orofaríngea en pacientes sometidos a ventilación mecánica. El gluconato de

clorhexidina al 0.12% es el antiséptico más usado por ser un agente de amplio espectro que combate bacterias gram positivas y gram negativas, además de ser antibacteriano para muchos agentes patógenos causantes de NAV. Se recomienda la antisepsia oral con clorhexidina 4 veces al día en pacientes en ventilación mecánica, pero es necesario resaltar la precaución que debe tenerse para evitar la aspiración de la misma (20).

Control del balón de neumotaponamiento

El balón de neumotaponamiento tiene como función ocluir la vía aérea, logrando ello evitar el ingreso de contenido orofaríngeo a las vías aéreas inferiores y evitar la fuga de aire durante la ventilación mecánica que se realiza en presión positiva. Las presiones recomendadas van desde 18 a 22 mmHg o 25 a 30 cmH₂O, estas presiones están en relación con la presión de la perfusión de la mucosa traqueal. Para la medición del balón de neumotaponamiento puede realizarse de 2 formas: la subjetiva, donde se realiza la digitopresión del balón piloto, y la medición objetiva mediante un manómetro de presión que se conecta al balón piloto. Cuando la presión es menor a 18 mmhg está relacionado con microaspiraciones pulmonares, causando complicaciones severas como la neumonía asociada a ventilador mecánico. Y cuando la presión del balón de neumotaponamiento supera los 30 cmH₂O se genera lesiones en la mucosa traqueal como la pérdida de la mucosa ciliar, fístulas, ulceración, hemorragias hasta necrosis traqueoesofágicas (21).

Cambio de circuito

Evitar desconexiones o interrupciones en el circuito del ventilador mecánico con el fin de evitar la contaminación del medio ambiente, la propagación de aerosoles y el desreclutamiento alveolar. Para ello se recomienda el uso de sistema de succión cerrado para evitar abrir el circuito, en caso sea necesario hacerlo se recomienda clampar del cuerpo del tubo endotraqueal y poner en pausa en ventilador mecánico. Los cambios de circuito no deben ser rutinarios, y solo realizarlo ante contaminación o disfunción (22).

Barreras de protección

Son dispositivos, materiales o indumentaria destinados a los trabajadores con el objetivo de protegerlos de uno o varios riesgos existentes en el trabajo que puedan amenazar su salud. También conocido como Equipo de protección personal (EPP) son una alternativa temporal y complementaria a las medidas de carácter colectivo, y están compuestos por: mandilón, traje protector completo (mameluco), respirador N95, o su equivalente o de filtración superior, mascarilla quirúrgica, protectores oculares, protector facial, guantes, protector de calzado y guantes (23).

Posición del paciente

Estudios han demostrado que la posición supina contribuye al aumento del riesgo de aspiración y neumonía nosocomial en pacientes con ventilación mecánica, ya que en dicha posición existe un aumento del volumen abdominal, esto puede deberse a que, en la posición supina, hay menos tensión entre el diafragma y la pared abdominal, y en pacientes con obesidad las vísceras abdominales comprimen el tórax, disminuyendo el movimiento de los músculos respiratorios, el volumen corriente (VC), la capacidad vital funcional (CVF) y la capacidad residual funcional (CRF). Es por ello que la posición recomendada en pacientes sometidos a ventilación mecánica es la posición fowler con una elevación de la cabecera de 30° a 40°, con ello se reduce la incidencia de neumonía asociada a la ventilación mecánica, el riesgo de aspiración, el reflujo y las secreciones bronquiales (24).

Lavado de manos

Cóndor en el 2018 en Perú afirma que las manos de los trabajadores de la salud desempeñan un rol muy importante en la transmisión de microorganismos, es por ello que el lavado de manos constituye la práctica más efectiva para la prevención de las IASS. A pesar de ello la adherencia del personal de salud a la higiene de manos es baja, pero estudios demuestran que el personal de enfermería es quien tiene mejores tasas de cumplimiento (25).

1.3. TEORÍA DE ENFERMERÍA

La teoría de Virginia Henderson se ubica en los modelos de las necesidades humanas, en la categoría de enfermería humanística. Resaltando el rol de la enfermera en la realización (suplencia o ayuda) de las acciones que la persona no puede realizar en un determinado momento de su ciclo vital, enfermedad, infancia o edad avanzada. El desarrollo de dicho rol, brinda legitimidad y reconocimiento de la función de enfermería como personal de salud independiente en sus actividades asistenciales, docentes, investigadoras y gestoras. Buscando en todo momento contribuir a la salud, recuperación o a una muerte placentera del paciente (26).

1.4. ANTECEDENTES

Internacionales

Rego y colaboradores (27), en el año 2020 en Cuba publicaron un estudio el cual tuvo como objetivo caracterizar a los pacientes con ventilación mecánica, ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos No.2 del Hospital General Docente Abel Santamaría durante el año 2018. El estudio fue de tipo observacional descriptivo de corte transversal, constituido por los 92 pacientes, se empleó la prueba Chi Cuadrado y Odds Ratio. Obteniendo como resultado NAV tardía representó el 76,08 % y los gérmenes Gram negativos el 86,96 %, predominaron los pacientes con Enterobacter, sp (47,83 %). Concluyendo que las infecciones desarrolladas durante la ventilación mecánica son causadas en su mayoría por gérmenes gram negativos, y que la ventilación mecánica prolongada constituye un factor de riesgo para la mortalidad

Durán y colaboradores (28), en el año 2017 en Cuba realizó una investigación que tenía por objetivo valorar el comportamiento de la neumonía asociada a la ventilación mecánica como indicador de calidad asistencial en la Unidad de Terapia Intensiva de Adultos del Hospital General Docente “Octavio de la Concepción y de la Pedraja” de Baracoa, fue un estudio descriptivo transversal, de un universo de 67 pacientes se tomó una muestra de 27 pacientes por el método aleatorio simple. El

cual obtuvo como resultado el mayor aislamiento de gérmenes gram negativos, concluyendo con ello que el *Staphylococcus epidermidis* y la *Klebsiella pneumoniae* fueron los gérmenes con mayor frecuencia.

Marín (29), en el año 2018 en Venezuela llevó a cabo una investigación que tuvo por objetivo evaluar la aplicación de medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en el personal de enfermería Unidad de Cuidados Intensivos. Para ello la investigación fue de tipo cuantitativo, no experimental, de tipo descriptiva apoyada con diseño de campo, transversal. El instrumento estuvo constituido por 46 enunciados distribuidos en 4 dimensiones. Concluyendo así que un gran porcentaje cumple la aplicación de la técnica de lavado de manos, la movilización de pacientes, la aspiración de secreciones subglóticas, la higiene bucal y el cambio de circuitos.

Nacionales

Jauregui y colaboradores (30), en el año 2019 en Trujillo - Perú, realizaron un estudio denominado Factores de riesgo para infección por *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente en pacientes con neumonía asociada a ventilación mecánica de la unidad de cuidados intensivos. Estudio multicéntrico, el cual tuvo como objetivo. Determinar los factores de riesgo de infección para *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente en pacientes con Neumonía asociada a ventilación de la unidad de cuidados intensivos. Para ello realizaron un estudio observacional, analítico, retrospectivo, de casos y controles en el cual se seleccionaron mediante aleatorización simple 84 historias clínicas de pacientes con edad ≥ 18 años, con diagnóstico de neumonía asociada a ventilación mecánica en el Hospital Alta Complejidad Virgen de la Puerta (HACVP) y Hospital Belén de Trujillo (HBT) durante el periodo de enero-2014 a diciembre-2019. Obteniendo como resultado que el uso permanente de sonda vesical es un factor de riesgo para infección por *Pseudomonas*

aeruginosa, concluyendo así que el cambio de dicha sonda no debe exceder los 7 días.

Alarcón y Ponce (31), en el año 2018 en Arequipa - Perú aplicaron un programa educativo para la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica, en estudiantes de Segunda Especialidad en Cuidados Intensivos, con el objetivo de evaluar el efecto de dicho programa mediante el conocimiento y la práctica. Se obtuvo mediante la técnica de encuesta y observación aplicando instrumentos como la guía de entrevista estructurada, el cuestionario y la guía de observación. Concluyendo que la aplicación de un programa educativo tiene efectos de reforzamiento para la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica.

Salvador (32), en el año 2019 en Lima - Perú realizó una investigación que tuvo como objetivo analizar los cuidados de enfermería para la prevención de la Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica. Realizó la revisión bibliográfica de 25 artículos científicos con vigencia no mayor de cinco años. De dicha revisión demostró que, para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica, el enfermero realiza una práctica adecuada de lavado de manos, medición del balón de neumotaponamiento, maneja adecuadamente el tubo endotraqueal, aspira frecuentemente las secreciones, mantiene la posición de la cama en 30° y realiza higiene bucal.

1.5. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

Las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) constituyen la principal complicación en la atención sanitaria, siendo la principal la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Ocasionando con ello un aumento de la estancia hospitalaria, de la morbimortalidad y de los gastos económicos. Como se sabe la principal característica de un paciente crítico es la vulnerabilidad, debido a su incapacidad para protegerse. Es aquí donde la esencia de enfermería tiene una relevancia fundamental, siendo protectora y satisfaciendo las necesidades del paciente vulnerable.

Valor teórico porque durante la revisión bibliográfica no se evidencian estudios previos que describen dicha problemática en el centro asistencial.

Valor práctico porque los resultados obtenidos permitirán a las autoridades elaborar recomendaciones para la prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica, a través de guías y protocolos que permitan estandarizar los cuidados de enfermería que contribuyan a mejorar la calidad de atención.

Valor metodológico se basa en la aplicación de un instrumento, una lista de cotejo que permitirá identificar cuáles son los cuidados de enfermería en la prevención de la neumonía del paciente crítico sometido a ventilación mecánica invasiva.

Valor Social porque busca favorecer en todo momento el bienestar del paciente en la Unidad de Cuidados intensivos de un Hospital de EsSalud – Lima.

Por todo lo anteriormente expuesto surge la interrogante de investigación:

¿Cuáles son los cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de EsSalud - Lima 2022?

Objetivo General:

Determinar los cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de EsSalud - Lima 2022

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Enfoque y diseño de la investigación

De acuerdo a la Taxonomía de Hernández Sampieri (33), el **enfoque** de la presente investigación es cuantitativo porque se recolectarán datos que serán sometidos a la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de probar teorías y extraer conclusiones.

El **diseño** de investigación es no experimental, no se manipulará la variable de estudio, siendo a su vez de tipo transversal descriptivo porque se recogerá la información en un solo momento, en tiempo único.

2.2 Población, Muestra y Muestreo

- **Población:** La población estará conformada por 35 enfermeros especialistas en el cuidado del paciente crítico que están programados en el rol de noviembre del 2022 en la Unidad de Cuidados Intensivos, estos se encuentran divididos en 5 grupos en horarios rotativos por secuencia, cada grupo está conformado por 6 enfermeros.
- **Muestra y muestreo:** No se realizará muestra ni muestreo debido a que la población de estudio es pequeña, por lo que se trabajará con la totalidad de la población.

Criterios de inclusión:

- Enfermeros especialistas en el cuidado del paciente crítico.
- Enfermeros que desarrollan labor asistencial en el servicio de cuidados intensivos.

- Enfermeros especialistas en el cuidado del paciente crítico que está programado en el rol en el mes de agosto.
- Enfermeros que acepten participar voluntariamente del estudio.

Criterios de exclusión:

- Enfermeros que no sean especialistas.
- Enfermeros que se encuentren de vacaciones o licencia.
- Enfermeros que desarrollan labor administrativa.
- Enfermeros que no deseen participar voluntariamente del estudio.

2.3 Variable de Investigación:

Cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica

- **Definición conceptual:**

Los cuidados de enfermería tienen asociación directa en la prevención de la neumonía en pacientes sometidos a ventilación mecánica, debido al mayor tiempo de permanencia en el cuidado del paciente crítico. El nivel de conocimiento y el dominio de este sobre las medidas de prevención son determinantes del resultado de este. (34)

- **Definición operacional:**

- Cuidado adecuado: 28 a 34 puntos
- Cuidado inadecuado: 0 a 27 puntos

2.4 Técnica e instrumento de medición

El instrumento de medición es una lista de cotejo que fue elaborado por Ávalos, Chacaltana y Napa (2018), este instrumento consta de 7 preguntas, con 7 dimensiones: aspiración de secreciones (10 ítems), lavado de manos (6 ítems), higiene bucal (6 ítems), control del balón de neumotaponamiento (2 ítems), cambio de circuito (4 ítems), barreras de protección (4 ítems) y posición del paciente (2 ítems). Cada ítem tiene un valor de 1 si la respuesta es afirmativa y 0 si la respuesta es negativa, categorizando la variable de la siguiente manera:

Cuidado adecuado	28 a 34 puntos
------------------	----------------

Cuidado inadecuado	0 a 27 puntos
--------------------	---------------

Para determinar la validez del instrumento los autores Ávalos, Chacaltana y Napa (2018) sometieron el instrumento a juicio de expertos, obteniendo un coeficiente V Aiken de 0.83% evidenciando con ello que es un instrumento válido.

La confiabilidad Ávalos, Chacaltana y Napa (2018) lo determinaron por una prueba piloto, con prueba de Kuder Richardson (KR– 20), obteniendo como resultado 0.92% mostrando así que el instrumento es confiable.

La técnica a utilizar para la recolección de datos es la observación, esta técnica consiste en registro sistemático, válido y confiable de los comportamientos y situaciones que se podrá encontrar en la práctica de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. (33)

2.5 Plan de recolección de datos

2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos:

- Se solicitará a la Universidad Inca Garcilaso de la Vega una carta de presentación para la aplicación del instrumento.
- Se solicitará permiso al hospital para la aplicación del instrumento y desarrollo de la investigación.
- Se coordinará con la jefatura del departamento de enfermería para la aplicación del instrumento y desarrollo de la investigación.
- Se coordinará con la jefatura de enfermería del servicio de cuidados intensivos los días y el horario para la aplicación del instrumento

2.5.2. Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos

- El investigador acudirá los días y en el horario programado para la aplicación del instrumento.
- Previo a la aplicación del instrumento se obtendrá la autorización de la población de estudio a través de la firma del consentimiento informado, asegurando mantener la reserva de la identidad y confidencialidad de la información
- La aplicación del instrumento se realizará en cinco días consecutivos durante la guardia diurna, de 8 am a 10 am, con el objetivo de abarcar a los 5 grupos en los que se encuentra distribuido el total de la población.
- El tiempo de aplicación del instrumento para cada licenciado será de 20 minutos.

2.6. Métodos de análisis estadísticos

Los datos obtenidos serán ingresados al sistema SPSS 28.0, con ello podrá ser analizada la data y obtener el tipo de cuidado de enfermería brindado para la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Además, se obtendrán tablas de frecuencia según la escala de clasificación del instrumento

adecuado / inadecuado) y tablas de frecuencia según dimensión. Los resultados obtenidos serán presentados en tablas y gráficos.

2.7. Aspectos éticos

- **Autonomía:** Los participantes del estudio, podrán participar de manera voluntaria del estudio, el cual será de carácter anónimo y confidencial, para dar fe de ello previo a la aplicación del instrumento el investigador explicará el objetivo, la justificación y la metodología a utilizar. Si el participante estuviera de acuerdo con participar del estudio se procederá a la firma de consentimiento informado.
- **Justicia:** Todos los enfermeros que acepten participar del estudio de investigación serán tratados con respeto, igualdad y sin discriminación.
- **Beneficencia:** La información obtenida al término de la investigación, será proporcionada a las autoridades de la institución de salud con el objetivo de fortalecer los conocimientos de los enfermeros en las medidas preventivas de la neumonía asociada a la ventilación mecánica.
- **No maleficencia:** El Investigador no realizará ningún acto que haga daño a los participantes, resguardando siempre la confidencialidad del estudio.

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1 Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES 2022	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
	1. Selección del tema	x	x				
2. Revisión de la bibliografía	x						
3. Elaboración del proyecto	x	x					
4. Validación del proyecto	x	x					
5. Aplicación de la prueba piloto			x				
6. Aprobación del proyecto de Investigación			x				
7. Recolección de la Información			x				
8. Procesamiento de la información				x			
9. Análisis e interpretación de los resultados					x	x	x
10. xElaboración de informe de investigación					x	x	x
11. Presentación del informe					x	x	x
12. Sustentación de Informe					x	x	x

3.2 Recursos Financieros Recursos Financieros

BIENES	COSTOS (SOLES)
Material de procesamiento de datos	100
Material de impresión (tinta)	165
Material de escritorio (cuaderno, lápiz, lapicero, hojas bond, etc.)	500
SUB TOTAL	765
SERVICIOS	
Asesoría	1800
Movilidad interna	200
Empastado	105
SUB TOTAL	2105
GASTOS DE CONTINGENCIA 10%	287
TOTAL	3157

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Cantón Bulnes, Garnacho Montero. Antisepsia orofaríngea en el paciente crítico y en el paciente sometido a ventilación mecánica. ELSEVIER. Med. Intensiva. 2019; 43 (S1): 23-30. [Citado 13 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-pdf-S0210569118302559>
2. Yolanda Peña López, Iolada Jordan Garcia, Elisabeth Esteban. Infecciones respiratorias asociadas a la ventilación mecánica en Pediatría. Sociedad y Fundación Española de Cuidados Intensivos Pediátricos. [Citado 12 de julio del 2022]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/39_infecciones_respiratorias_ventiacion_mecanica.pdf
3. Nabil Ahmed Al-Rabeei, Abdulfatah S. Al-jaradi, Sadek A. Al-Wesaby, Gamil G. Alrubaiee. Nursing Practice for Prevention of Ventilator Associated Pneumonia in ICUs at Public Hospitals in Sana'a, City-Yemen. Al-Razi Univ J Med Sci 2019; 3(2). [Citado 22 de julio del 2022]. Disponible en: <file:///C:/Users/Barbara/Downloads/50--142-1-10-20210102.pdf>
4. Saiede Masomeh Tabaeian, Ahmadreza Yazdannik, Saeed Abbasi. Compliance with the Standards for Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia by Nurses in the Intensive Care Units. Iranian J Nursing Midwifery Res 2017;22:31-6. [Citado 22 de julio del 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5364749/pdf/IJNMR-22-31.pdf>
5. E. Maraví Poma, J.M. Martínez Segura, J. Izura, A. Gutierrez, J.A. Tihista. Vigilancia y control de la neumonía asociada a ventilación mecánica. ANALES Sis San Navarra 2020, Vol. 23, Suplemento 2. [Citado 22 de julio del 2022]. Disponible en: <file:///C:/Users/Barbara/Downloads/6438-Texto%20del%20art%C3%ADculo-10975-1-10-20090529.pdf>
6. Elisa Maldonado, Irene Fuentes, Mari Luz Riquelme, Matías Sáez, Erwin Villarroel. Documento de Consenso: Prevención de Neumonía Asociada a

- Ventilación Mecánica del Adulto. Revista Chilena de Medicina Intensiva 2018; Vol. 33(1): 15-28. [Citado 12 de julio del 2022]. Disponible en: https://www.medicina-intensiva.cl/reco/prevencion_NAV_2018.pdf
7. Wanda Cornistein, Ángel M. Colque², María Inés Staneloni. Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica Actualización y Recomendaciones inter-sociedades. Sociedad Argentina de Infectología – Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. MEDICINA (Buenos Aires) 2018; 78: 99-106. [Citado 12 de julio del 2022]. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/PMID/29659359.pdf>
 8. Claudia Sarmiento, William Giménez, Carolina Bello. Neumonía asociada al ventilador, epidemiología, patógenos y factores de riesgo. Journal of American Health. Guayaquil – Ecuador. [Citado 12 de julio del 2022]. Disponible en: <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/90/190>
 9. Daniela Álvarez, Héctor Telechea, Amanda Menchaca. Neumonía asociada a la ventilación mecánica. Incidencia y dificultades diagnósticas en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. Arch Pediatr Urug 2019; 90 (2): 63-68. [Citado 12 de julio del 2022]. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v90n2/1688-1249-adp-90-02-63.pdf>
 10. Wagner Granizo, Melany Jiménez, Jorge Rodríguez. Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. 2019. Sistema de información científica Redalyc. [Citado 13 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/busquedaArticuloFiltros.oa?q=neumonia%20asociada%20a%20la%20ventilacion%20mecanica>
 11. Paola Jáuregui, Gustavo Vásquez, Ronald Rodríguez, Julio Albínez. Factores de riesgo para infección por pseudomonas aeruginosa multirresistente en pacientes con neumonía asociada a ventilación mecánica de la unidad de cuidados intensivos. Estudio multicéntrico. Revista del Cuerpo Médico del HNAAA, Vol. 14 (1) – 2021. [Citado 13 de julio de 2022]. Disponible en: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/862/399>

12. Documento Técnico: Plan de Prevención y control de Neumonía Nosocomial en el Hospital Dos de Mayo 2019. [Citado 17 de julio de 2022]. Disponible en: http://nuevaweb.hdosdemayo.gob.pe/instrumentos_de_gestion/normas_emitidas/r_dir/2019/05%20Mayo/RD_0094_2019_D_HNDM.pdf
13. Documento Técnico: Plan de control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. [Citado 17 de julio del 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/hospitalloayza/normas-legales/2878058-083-2022-hnal-d>
14. Sonia Rubio. Monitoreo de la presión del neumotaponamiento en la unidad de cuidados intensivos: método convencional versus método instrumental. 2019. Universidad católica Santo Toribio de Mogrovejo. [Citado 2 de agosto del 2022]. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1967/1/TL_RubioRubioSonia.pdf
15. Juana Bruno. Mapa microbiológico de las neumonías asociadas a ventilador mecánico en la UCI Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2018. Universidad Peruana los Andes. Citado 2 de agosto del 2022]. Disponible en: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1672/TA03743421197_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Mery Álvarez Guerrero, Sara Alexandra Guamán Méndez, Jessica Viviana Quiñonez Cuero. Cuidados de Enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Cambios rev. méd.2019;18(1):96-110 [Citado 2 de agosto del 2022]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1015168/revista_cambios_enero_junio_2019_n18_1_96-110.pdf
17. Ximena Cediél, David Rebellon, Yaset Caicedo, Yardany Mendez. Enfoque del paciente crítico y ventilación mecánica para no expertos. Buhos editores Ltda. Tunja. Bogotá. Primera edición 2020. ISBN 978-958-660-420-8. [Citado 10 de agosto del 2022]. Disponible en:

<https://federacionmedicacolombiana.com/wp-content/uploads/2020/09/Libro-Ventilacion-UPTC.pdf>

18. Lady Arevalo, Madeleine Falcon, Julia Meza. Validación de una guía de cuidados de enfermería de pacientes adultos en destete de ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital General, 2018. [Citado 10 de agosto del 2022]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3957/Validacion_ArevaloUrrunaga_Lady.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Irene Lopez Marin. Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados. Ene. vol.15 no.1 Santa Cruz de La Palma 2021 Epub 06-Dic-2021. SCielo. [Citado 11 de agosto del 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100007
20. M.L. Cantón-Bulnes y J. Garnacho-Montero. Antisepsia orofaríngea en el paciente crítico y en el paciente sometido a ventilación mecánica. Unidad clínica de cuidados intensivos, Hospital universitario Virgen Macarena, Sevilla, España. Medicina Intensiva Volume 43, Supplement 1, March 2019, Pages 23-30. [Citado 11 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210569118302559?via%3Dihub>
21. Oswaldo Salas. Precisión de la técnica subjetiva del enfermero en la valoración del balón de neumotaponamiento de la vía aérea artificial. Lima 2019. [Citado 11 de agosto del 2022]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/6621/Precision_SalasArce_Oswaldo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Sociedad Chilena de Medicina Intensiva. Guía de recomendación de armado y uso de filtro de ventilación mecánica COVID19. [Citado 11 de agosto del 2022]. Disponible en: https://www.medicina-intensiva.cl/site/covid/armado_filtros.pdf
23. Norma técnica de salud para el uso de los equipos de protección personal por los trabajadores de las instituciones prestadoras de servicios de salud.

NORMA TÉCNICA DE SALUD N°161-MINSA/2020/DGAIN. [Citado 11 de agosto del 2022]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM_456-2020-MINSA.PDF

24. Noelia Morrondo Blando. Revisión de los Cuidados Posturales en el tratamiento de patología. Curso 2020-2021. Universidad de Valladolid. [Citado 11 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/47877/TFG-H2305.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Yudy Condor , Fradis Gil, Mary Emilia Fuentes. Nivel de conocimientos de higiene de manos en enfermeras y médicos de tres hospitales nacionales del seguro social de salud, 2018. Rev. cuerpo méd. HNAAA 13(2) 2020 Lima-Peru. [Citado 11 de agosto del 2022]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v13n2/2227-4731-rcmhnaaa-13-02-141.pdf>
26. Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NNN. Edita: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén. España. pág. 18. ISBN: 978-84-694-0295-5. [Citado 13 de agosto del 2022]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0714.pdf>
27. Heidy Rego, Ariel Delgado, Adrián Vitón. Neumonía asociada a la ventilación mecánica en pacientes atendidos en una unidad de cuidados intensivos. Rev Ciencias Médicas vol.24 no.1 Pinar del Río ene.-feb. 2020 Epub 01-Ene-2020. [Citado 13 de agosto del 2022]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000100029
28. Reudis Durán, Alicia Rubio, Annys Cobas, Norelly Rodríguez, Yunia Castillo. Comportamiento de neumonía asociada a ventilación mecánica en terapia intensiva de adultos. Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo. Revista Información Científica , vol. 97 , núm. 5 , págs. 911-922 , 2018. [Citado 13 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5517/551758538001/html/>

29. Marin Yonsire, Rangel Kimberly y Vargas Elsa. Medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica. Revista Venezolana de Enfermería y Ciencias de la salud. Salud, Arte y Cuidado Vol. 11 (2) 91-98 Julio-Diciembre 2018. [Citado 13 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/sac/article/view/2210/1244>
30. Jáuregui Rojas P, Vásquez Tirado G, Rodríguez Montoya R, Albínez Pérez J. Factores de riesgo para infección por pseudomonas aeruginosa multirresistente en pacientes con neumonía asociada a ventilación mecánica de la unidad de cuidados intensivos. Estudio multicéntrico. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 19 de mayo de 2021. [citado 16 de agosto de 2022] Disponible en: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/862>
31. Alarcon Baca y Ponce Yanapa. Aplicación de un Programa Educativo para la Prevención de Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica, en estudiantes de Segunda Especialidad en Cuidados Intensivos. Arequipa 2018. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. [citado 16 de agosto de 2022] Disponible en: http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/11469/SEpoy_ams%26albas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
32. Ramos Lapa. Cuidados de Enfermería en la Prevención de Neumonía Asociada Ventilación Mecánica en pacientes adultos de la Unidad de Cuidados Intensivos. Lima 2019. Facultad de Obstetricia y Enfermería de la Universidad San Martín de Porres. [citado 16 de agosto de 2022] Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5221/Ramos_%20Efrain.pdf?sequence=1&isAllowed=y
33. Hernandez Sampieri. Metodología de la investigación. Sexta edición. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. 2014. ISBN: 978-1-4562-2396-0. Bookmedicos.org. [citado 16 de agosto de 2022] Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp->

<content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

34. Elier Carrera González, Yusleyvi Torreblanca Aldama, Tania Gerones Medero, Liana Yamilka Govantes Bacallao, Aymeé Delgado Martínez Pinillo. Acciones de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. Volumen.16, 2017;(2). [citado 16 de agosto de 2022] Disponible en: https://docs.google.com/document/d/1e-qytt4ifAYQnHFfRgsU6bpNO0tlkxx_/edit

ANEXOS

ANEXO A: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	ESCALA / NIVELES
Cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de EsSalud - lima 2022.	Los cuidados de enfermería tienen asociación directa en la prevención de la neumonía en pacientes sometidos a ventilación mecánica, debido al mayor tiempo de permanencia en el cuidado del paciente crítico. El nivel de conocimiento y el dominio de este	-Cuidado adecuado -Cuidado inadecuado	1. Aspiración de secreciones	1.1. Realiza lavado de manos previo al procedimiento 1.2. Utiliza barreras de protección 1.3. Informa al paciente del procedimiento 1.4. Eleva la cabecera 30-45° 1.5. Oxigenación previa 1.6. Técnica de 15 a 20 min	El instrumento de medición es una lista de cotejo que fue elaborado por Ávalos, Chacaltana y Napa (2018), este instrumento consta de 7 preguntas, con 7 dimensiones. Validez: coeficiente V Aiken de 0.83% Confiability: Kuder	-Cuidado adecuado: 28 a 34 puntos -Cuidado inadecuado: 0 a 27 puntos

sobre las
medidas de
prevención son
determinantes
del resultado de
este

1.7. Oxigenación post
técnica

Richardson (KR–
20) 0.92%

1.8. Realiza
aspiración
orofaríngea

1.9. Realiza
lavado de manos
post
procedimiento

1.10. Aspira
secreciones a
demanda

2. Lavado de
manos

2.1. Realiza
lavado de manos
antes de
contacto con el
paciente.

2.2. Realiza
lavado de manos
antes de una
tarea aséptica.

2.3. Realiza lavado de manos después de la exposición a líquidos corporales.

2.4. Realiza lavado de manos después del contacto con el paciente

2.5. Realiza lavado de manos después del contacto con el entorno del paciente

2.6. Utiliza guantes estériles

3. Higiene bucal

3.1. Mantiene cabecera elevada 30°

3.2. Mantiene presión de

neumotaponamiento
de 20-25 cm
de H₂O.

3.3. Usa
clorhexidina
0.12%

3.4. Uso de
cepillo

3.5. Realiza la
técnica entre dos
personas

3.6. Realiza
higiene bucal

4. Barreras de
protección

4.1. Usa gorro

4.2. Usa mandil

4.3. Usa lentes

4.4. Usa guantes

5. Posición del paciente	5.1. Mantiene cabecera 30 – 45° 5.2. Realiza cambios posturales cada 6 horas
6. Control del balón de neumotaponamiento	6.1. Mide el balón de neumotaponamiento cada 8 horas 6.2. Mantiene el balón de neumotaponamiento entre 20-25cm de H ₂ O.
7. Cambio de circuito	7.1. Usa corrugados desechables 7.2. Verifica integridad de

corrugados
diariamente

7.3. Cambia los
corrugados
cuando Esten
visiblemente
sucios

7.4 Cambia los
corrugados
dentro de los 7
días de su uso.

ANEXO B: Instrumento de recolección de datos

LISTA DE COTEJO DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Elaborado por Ávalos, Chacaltana y Napa (2018)

Edad:

Sexo:

Tiempo de servicio:

Especialidad:

ITEM	SI	NO	OBSERVACIÓN
<p>1. La técnica de aspiración de secreciones es la adecuada</p> <ul style="list-style-type: none">- Lavado de manos previo- Barreras de protección- Información al paciente si procede- Elevación de la cabecera 30-45°- Oxigenación previa- Técnica adecuada en menos 15 a 20 segundos- Oxigenación post técnica- Aspiración orofaríngea- Lavado de manos post procedimiento.- Aspiración de secreciones según demanda			
<p>2. Lavado de manos</p> <ul style="list-style-type: none">- Antes del contacto con el paciente- Antes de realizar una tarea aséptica- Después de exposición a líquidos corporales- Después del contacto con el paciente- Después del contacto con el entorno del paciente- Uso de guantes estériles			

<p>3. Higiene bucal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabecera elevada a 30° - Presión de neumotaponamiento 20-25 cm H2O - Uso de clorhexidina 0.12% - Uso de cepillo - Técnica por dos personas - Se realiza la higiene 			
<p>4. La enfermera utiliza adecuadamente las barreras de protección</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de gorro - Uso de mandil - Uso de lentes - Uso de guantes 			
<p>5. Posición del paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabecera entre 30 a 45° - Cambios posturales cada 6 horas 			
<p>6. Control del balón de neumotaponamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medición del neumotaponador cada 8 horas - Presión del balón neumotaponamiento entre 20 y 25 cm de H2O 			
<p>7. Cambio de circuitos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se usan corrugados desechables - La enfermera verifica integridad los corrugados diariamente - Los corrugados son cambiados cuando estén visiblemente sucios - Los corrugados son cambiados dentro de los 7 días de su uso. 			

ANEXO C:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo identificado con DNINº declaro que he decidido colaborar voluntariamente con el estudio de investigación "CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE ESSALUD - LIMA 2022", habiendo sido debidamente informada (o) acerca del objetivo, importancia y justificación de dicho estudio. Así mismo se me ha informado y garantizado la confidencialidad, y además que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte ser parte del mismo, en señal de conformidad, firmo el presente consentimiento informado.

.....

Fecha

.....

Firma

ANEXO D: Matriz de consistencia

TÍTULO: “CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE ESSALUD - LIMA 2022”

PROBLEMA	OBJETIVO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	VARIABLE	METODOLOGÍA	INSTRUMENTO
¿Cuáles son los cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de	Determinar los cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de	Los cuidados de enfermería tienen asociación directa en la prevención de la neumonía en pacientes sometidos a ventilación mecánica, debido al mayor tiempo de permanencia en el cuidado del paciente crítico. El nivel de conocimiento y el dominio de este sobre	Cuidados de enfermería en la prevención de neumonía en pacientes con ventilación mecánica	Enfoque cuantitativo Diseño no experimental Tipo transversal	El instrumento de medición es una lista de cotejo que fue elaborado por Ávalos, Chacaltana y Napa (2018), este instrumento consta de 7 preguntas, con 7 dimensiones. Validez: V coeficiente Aiken de 0.83%

EsSalud - Lima 2022? EsSalud Lima 2022 - las medidas de prevención son determinantes del resultado de este

Confiabilidad:
Kuder Richardson
(KR– 20) 0.92%