



**Universidad
Norbert Wiener**

Facultad de Ciencias de la Salud

**Conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a
ventilación mecánica y práctica de enfermería en UCI de un
Hospital de la Policía, 2023**

**Trabajo Académico para optar el título de especialista en
Enfermería en Cuidados Intensivos**

Presentado Por:

Autora: Bravo De La Cruz, Fiorella Judith

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6514-4433>

Asesora: Dra. Cárdenas De Fernández, María Hilda

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7160-7585>

Lima – Perú

2023

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

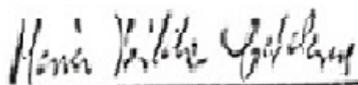
Yo, Bravo De La Cruz, Fiorella Judith, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado “Conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023”, Asesorado por la Docente Dra. Cardenas De Fernandez, Maria Hilda, CE N° 114238186, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7160-7585>, tiene un índice de similitud de 18 (Dieciocho) %, con código oid:14912:233301245, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....
 Firma de autor(a)
 Bravo De La Cruz, Fiorella Judith
 DNI N° 43457062



.....
 Firma de la Asesora
 Dra. Cardenas De Fernandez, Maria Hilda
 CE N° 114238186

Lima, 12 de Febrero de 2023

DEDICATORIA

A dios por darme la fuerza necesaria de cumplir mis metas y a mi familia por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A mi familia por el apoyo brindado en el desarrollo de mi investigación, a mi asesora por el apoyo y guía en el desarrollo de mi trabajo.

Asesora: Dra. Cárdenas De Fernández, María Hilda
Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7160-7585>

JURADO

PRESIDENTE : Dra. Gonzales Saldaña, Susan Haydee

SECRETARIO : Dra. Uturnco Vera, Milagros Lizbeth

VOCAL : Mg. Pretell Aguilar, Rosa Maria

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	vi
Resumen	viii
Abstract	ix
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitaciones de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Población o unidad de análisis	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7

2.2.	Bases teóricas	10
2.3.	Formulación de hipótesis	18
2.3.1.	Hipótesis general	18
2.3.2.	Hipótesis Especifica	18
3.	METODOLOGÍA	20
3.1.	Método de la investigación	20
3.2.	Enfoque de la investigación	20
3.3.	Tipo de investigación	20
3.4.	Diseño de la investigación	20
3.5.	Población, muestra y muestreo	20
3.6.	Variables y Operacionalización	22
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.7.1.	Técnica	23
3.7.2.	Descripción de instrumentos	23
3.7.3.	Validación	24
3.7.4.	Confiabilidad	25
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	25
3.9.	Aspectos éticos	25
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	27
4.1.	Cronograma de actividades	27
4.2.	Presupuesto	28
5.	REFERENCIAS	29
	Anexo 1: Matriz de consistencia	40
	Anexo 2: Instrumentos	42
	Anexo 3: Consentimiento informado	48

Resumen

Esta investigación tiene como **Objetivo:** Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica en UCI de un Hospital de la policía, 2023. **La metodología:** método hipotético deductivo, diseño no experimental, de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, aplicada, correlacional, de corte transversal; la muestra estará constituida por 45 profesionales de enfermería de la unidad de UCI de un Hospital de la policía, 2023, los instrumentos que se usaran para el trabajo de investigación serán; un cuestionario y una guía de observación, los cuales ya están validados; ambos instrumentos tienen un alto nivel de confiabilidad, de un 0.920 y 0.799 en ambos caso altamente confiables, para la recolección de la información se tendrá una duración aproximada de 35 minutos, para cada participante, para el análisis e interpretación se harán uso de tablas, gráficos. Asimismo, para la contratación de la hipótesis, se utilizará como estimación estadística la Prueba de Spearman, con un nivel de confianza del 95%, un error del 5%, el cual será plasmado en la tabla de contingencia de ambas variables

Palabras claves: Conocimiento, práctica de enfermería , neumonías, ventilación mecánica.

Abstract

This research aims to: Determine the relationship between nursing knowledge and practice on prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation in ICU of a Police Hospital, 2023. The methodology: hypothetical deductive method, non-experimental design, quantitative approach, descriptive, applied, correlational, cross-section; the sample will consist of 45 nursing professionals from the ICU unit of a Police Hospital, 2023, the instruments used for the research work will be; a questionnaire and an observation guide, which are already validated; Both instruments have a high level of reliability, of 0.920 and 0.799 in both cases highly reliable, for the collection of information will last approximately 35 minutes, for each participant, for analysis and interpretation will be used tables, graphs. Likewise, for the contracting of the hypothesis, the Spearman Test will be used as a statistical estimate, with a confidence level of 95%, an error of 5%, which will be reflected in the contingency table of both variables

Key words: Knowledge, nursing practice, pneumonia, mechanical ventilation

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

De acuerdo a un estudio en España la neumonía asociada a ventilación mecánica (NAV) constituye un verdadero problema de salud iatrogénico, que puede conllevar una mayor tasa de días de ingreso hospitalario asociado a la morbimortalidad que puede ocasionar (1). Asimismo en un estudio en Etiopía que evaluó a más de 200 enfermeras intensivistas, se halló que en un 95% presentaron un conocimiento medio sobre el conocimiento de los cuidados en la prevención de la neumonía asociada al ventilador y una práctica deficiente práctica, mostrando una evidente necesidad de capacitación para evitar riesgo en el servicio y el incremento de esta neumonía por ventilación mecánica (2).

Recientemente, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE. UU. definieron un nuevo término con fines de vigilancia; neumonía asociada a la ventilación mecánica NAV, que incluye cualquier manifestación similar a la neumonía dentro de las 48 a 72 horas posteriores a la intubación endotraqueal, con o sin evidencia microbiológica (3).

Asimismo, un estudio internacional en esta área encontró una incidencia del 45,4% de neumonía asociada a ventilador y una tasa de mortalidad en la UCI del 42,7%. Otras enfermedades, como el síndrome de dificultad respiratoria aguda, el edema pulmonar y las atelectasias, pueden presentar características similares, lo que se asoció con una falta de eficiencia en las prácticas de enfermería sobre la prevención de las NAV(4)

A nivel latinoamericano, un estudio encontró que el 80% de la población estudiada consideraron que la principal causa de neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva era la intubación endotraqueal. El 100% indicó que la reintubación y la intubación prolongada eran factores de riesgo para NAV. El 90% estuvo de acuerdo en que algunos factores podrían

modificarse para reducir la incidencia de neumonía asociada con la ventilación mecánica invasiva como una mejor capacitación para el personal de enfermería (5). El desarrollo de neumonía adquirida en el hospital está relacionado con la virulencia y la cantidad de patógenos que llegan al tracto respiratorio inferior y la respuesta inmune del paciente (6).

A nivel nacional, en los últimos años a raíz de la pandemia la aplicación de la ventilación mecánica se utilizó con más frecuencia, sin embargo, este procedimiento supone un aumento de la producción de aerosoles, lo que supone un riesgo tanto para la seguridad del personal sanitario como para la seguridad de los propios pacientes, presentándose problemas como la neumonía asociada a la ventilación mecánica, evidenciando una falta de prevención por parte de los profesionales de enfermería(7).

Asimismo, en un estudio informó que una gran cantidad de casos de neumonía adquirida en el hospital ocurrieron fuera de la unidad de cuidados intensivos. Sin embargo, los pacientes con ventilación mecánica corren el mayor riesgo y representan del 13 % al 18 % de todas las infecciones nosocomiales (8).

Del mismo modo, en un estudio que analizó los registros de aproximadamente 60 casos de NAVM en UCI de un hospital de tercer nivel, la incidencia media anual de ventilación mecánica (VM) fue de 9,8 días/1000 días. El 65% fueron diagnosticados 5 días después de la VM. La media de días de VM fue de 15 días y el 25% tuvo reingresos por VM. Asimismo la tasa de mortalidad fue del 15%, asimismo se encontró que estas deficiencias se hallaron mayormente en caso donde el profesional de enfermería no tienen buenas prácticas en la prevención de NAV (9). En otro estudio se logró evidenciar que de 133 pacientes el 82% recibió ventilación mecánica más de 72 horas seguidas con una mortalidad del 385 a causa de la neumonía asociación a este tratamiento (10).

El estudio se desarrollará en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de la policía, donde se ha observado que hubo casos de neumonía entre los pacientes que reciben el

tratamiento de la ventilación mecánica por complicaciones como el síndrome de dificultad respiratoria aguda, en donde se observó que en la estancia del paciente en UCI, algunos profesionales no están respetando ciertas normas de seguridad en el procedimiento, además de que omiten algunos procedimientos por falta de tiempo o personal según alguna de sus explicaciones, por otro lado evidentemente se observa una falta de personal en el servicio, por lo que la vigilancia en ocasiones no es continua, es por ello que se busca medir como el nivel del conocimiento de enfermería se relaciona con el nivel de práctica que están presentando el personal acerca de la prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en UCI. Por lo cual es que se formulan las siguientes interrogantes:

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Como el conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿Como la dimensión bioseguridad del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?

¿Como la dimensión procedimental del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?

¿Como la dimensión paciente del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?

¿Como la dimensión equipo del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?

¿Como la dimensión nutrición del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar como el conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar como la dimensión bioseguridad del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

Identificar como la dimensión procedimental del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

Identificar como la dimensión paciente del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

Identificar como la dimensión equipo del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

Identificar como la dimensión nutrición del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El estudio a través del análisis de la información que se contienen en las investigaciones, publicaciones, libros y en la literatura en general, permitirá entender cómo se está desarrollando tanto el conocimiento como la práctica en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica y con ello aportar en la mejora de este servicio y en la promoción del conocimiento acerca de esta problemática.

Por otro lado el estudio se fundamenta en la teoría de los cuidados de Kristen Swanson que refiere la importancia del trabajo de la enfermera de sus conocimientos y prácticas en el cuidado que brinda al paciente, la importancia de estos elementos para poder efectuar eficientemente las actividades, con el fin en este caso de prevenir las NAVM.

1.4.2 Metodológica

El estudio se desarrollara a través del camino metodológico con un enfoque cuantitativo, el uso de estadística y la aplicación de instrumentos validados y confiables, los cuales serán utilizados para medir las variables de estudio, lo que servirá de modelo y aporte para otros estudios que se desarrollen en el mismo contexto.

1.4.3 Práctica

A nivel práctico el estudio presentara resultados estadísticos de como se esta presentando los conocimientos y la practica en la prevención de las NAVM, con lo cual se brinda información valiosa de cuál es el nivel d estas variables de cómo se están desarrollando, además de demostrar como el conocimiento se relaciona con la práctica, con lo cual concientizar a las autoridades pertinentes y a los profesionales de mejorar estos elementos para brindar un mejor cuidado al paciente con ventilación mecánica, siendo esto muy importante para un servicio de cuidados intensivos donde se necesita el mejor conocimiento y acciones que busquen la recuperación del paciente así como el cuidado de calidad con el mínimo de riesgo.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

El estudio se desarrollara en los meses de enero a marzo del 2023

1.5.2 Espacial

El estudio se llevará a cabo en el servicio de UCI de un Hospital de la policía, 2023.

1.5.3 Población o unidad de análisis

Profesionales de enfermería de UCI de un Hospital de la policía, 2023

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales:

Quenallata. (11) en el año 2020 en Bolivia presentó su estudio con el objetivo de “Determinar el conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en el servicio de Emergencias”. Estudio no experimental, descriptivo, cuantitativo, prospectivo de corte transversal. Muestreo aleatorio probabilístico, la población estuvo conformada por 38 profesionales, y los datos fueron recolectados mediante cuestionarios validados y guías observacionales. Resultados: Los datos más influyentes fueron: 92,1% (35) del 100% (38) profesionales evaluaron que se lavan las manos antes y después de pasar la aspiradora, con la observación confirmando que sólo el 31,6% (12) lo hacen. El 55,3% (21) respondieron que los elementos de bioseguridad utilizados para la aspiración de secreciones eran mascarillas y guantes, y el 100% (38) confirmaron por observación que no se utilizaban los elementos de bioseguridad adecuados. Conclusiones: el 47% de los profesionales de enfermería tenían conocimientos generales, pero el 58% tenían mala práctica en medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica.

Granizo et al. (12) en el año 2020 en Ecuador presentaron su estudio con el objetivo de “evaluar el conocimiento y la práctica del personal de enfermería acerca de las medidas de prevención de neumonía nosocomial en los pacientes con ventilación mecánica”. Se realizó un estudio cuantitativo de corte transversal entre el 1 de junio y el 31 de agosto de 2018, en personal de enfermería de unidad de cuidados intensivos, conformado por 22 enfermeros que recibieron cuestionarios y guías de observación estructuradas. Resultados: Entre los enfermeros evaluados, se evidenció que poseían conocimientos teóricos y prácticos, destacándose los conocimientos relacionados con

el uso de barreras protectoras, el lugar adecuado para la aspiración endotraqueal y la frecuencia de aplicación. Conclusión: El personal de enfermería tiene suficientes conocimientos teóricos y capacidad práctica para cuidar a los pacientes críticos con ventilador, y la cantidad de experiencia laboral no afecta la calidad de la atención a los pacientes.

Flores (13) en el año 2019 presentó su estudio en Bolivia con el objetivo “Determinar las competencias cognoscitivas y técnicas del Care Bundle “Paquete de medidas” en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica por enfermería, Unidad de Terapia Intensiva”. Estudios descriptivos, observacionales y transversales. Resultados: El 62% de los profesionales de enfermería tenían conocimiento general, seguido del 25% con buen conocimiento y el 13% con excelente conocimiento del paquete Care Bundle. En la evaluación de las competencias técnicas, el 88% de los profesionales de enfermería realizaron procedimientos de elevación de la cabeza de 30° a 45°, siendo los procedimientos restantes por debajo del 80% cumpliendo con las medidas del paquete de cuidados. En conclusión. El 62% de los enfermeros tenían algún nivel de conocimiento pero no cumplían con la aplicación del paquete Care Bundle.

Nacionales

Baca (14) en el año 2021 presentó su estudio con el objetivo de “determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica, en sus diferentes dimensiones, en enfermeras de la unidad de cuidados críticos del Hospital Belén de Trujillo”. El tamaño de la muestra estuvo conformado por 47 enfermeras, a quienes se les aplicó un cuestionario para medir conocimientos y utilizar una lista de cotejo para determinar la adherencia a las medidas preventivas. El 72,3% tenía un buen

conocimiento de las medidas preventivas para la neumonía asociada a la ventilación mecánica y el 27,7% tenía un nivel de conocimiento normal. El 76,6% presentó adecuada adherencia global a las medidas preventivas de neumonía asociada a ventilación mecánica. Se concluyó que existe una relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia a las medidas preventivas para la neumonía asociada a ventilación mecánica.

Rodriguez (15) en el año 2021 presentó su estudio con el objetivo de “Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica Unidad de Cuidados Intensivos”. El espacio de la muestra consistió en 20 enfermeras de la unidad de cuidados intensivos que utilizaron cuestionarios para medir el conocimiento de las enfermeras y proporcionaron a cada enfermera una lista de verificación para evaluar la práctica. El conocimiento de las medidas preventivas para la neumonía asociada a la ventilación mecánica fue moderado en el 60% de los enfermeros, bajo en el 25% y alto en el 15%; el 85% tenía práctica adecuada y el 15% conocimiento insuficiente. Se concluyó que existe una relación significativa entre el conocimiento y la práctica, $r = 0.737$ $p = 0.005$.

Flores. (16) en el año 2019 presentó su estudio con el objetivo de “determinar las Competencias del Profesional de Enfermería (Conocimientos, prácticas y actitudes) en las medidas de prevención de la Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica”. El método de investigación fue descriptivo, no experimental, de diseño transversal. La población y muestra estuvo constituida por 48 enfermeras. La técnica utilizada fue una encuesta compuesta por un cuestionario de conocimientos y dos guías de observación. Los resultados mostraron que el personal de enfermería era 93,8% competente en las medidas preventivas para la neumonía relacionada con la ventilación mecánica.

Conclusión: A mayor conocimiento y tiempo servido, mejor nivel de habilidad profesional, y a menor tiempo de servicio, menor nivel de habilidad profesional o normal.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Conocimiento sobre prevención de neumonías asociada a ventilación mecánica

El conocimiento intenta descifrar la realidad, aunque su objetivo principal es buscar el progreso humano. Este también se entiende como un proceso paulatino y sistemático en el que se superan experiencias de diversos hechos hasta un conocimiento más completo y, de acuerdo con la realidad, se relacionan con el medio natural y social, que el conocimiento percibido de la realidad es dinámico y progresivo, más que cosas aisladas (17). También se entiende como el proceso de utilizar la cognición o la inteligencia para comprender el mundo, buscando así enfrentar la realidad siendo consciente de ella (18).

Asimismo, el conocimiento sobre la prevención de la neumonía relacionada con la ventilación mecánica es un conjunto de información profesional sobre estrategias basadas en la evidencia diseñadas para minimizar la intubación endotraqueal, la duración de la ventilación mecánica y el riesgo de inhalación de patógenos orofaríngeos(19).

2.2.1.1 Dimensiones del conocimiento sobre prevención de neumonías asociada a ventilación mecánica

Bioseguridad: La bioseguridad es más que la prevención de enfermedades infecciosas, pues tiene como objetivo minimizar los riesgos de carácter físico, químico, biológico o ambiental y proteger a los trabajadores, se fundamenta en sus 3 principios básicos:

Universalidad, en la que considera a todos un portador apoderado, a menos que se demuestre lo contrario (20).

Las medidas de bioseguridad son universales, es decir, deben ser seguidas por todas las personas a su cargo. Utilizar barreras protectoras, utilizando los diferentes tipos de barreras químicas, físicas o mecánicas disponibles, para evitar el contacto directo entre personas y objetos que puedan estar contaminados o ser nocivos (21). En el concepto de bioseguridad, todos los aspectos relacionados con el ambiente quirúrgico pueden tener un impacto negativo en el personal de salud, incluidos los pacientes, por lo que se debe prestar atención al espacio físico, incluidos los riesgos químicos y físicos, para garantizar la seguridad del área con un mínimo de servicios Funcionamiento normal, limpieza e higiene y adecuada formación del personal (22)

Procedimental: El saber hacer o conocimiento procedimental se refiere al conocimiento de implementar procedimientos, estrategias, técnicas, capacidades, habilidades, métodos, etc. Podemos decir que, a diferencia del saber que es declarativo y teórico, el saber procedimental es práctico porque se basa en la realización de diversas acciones u operaciones (23).

Paciente: La ventilación mecánica se utiliza cuando un paciente desarrolla insuficiencia respiratoria, es decir, cuando no puede oxigenar su sangre por sí solo, en este caso, debido a la neumonía por coronavirus provocada por una infección pulmonar. Aquí los pulmones están inflamados, sus alvéolos están alterados y llenos de pus de la infección por Covid-19, por lo que es necesario aumentar la concentración de oxígeno en el aire que respiras, o en ocasiones la presión que respiras para hacer llegar ese volumen de aire al pulmones. Para ello, se utiliza en ventiladores mecánicos (24).

Equipo: El respirador o ventilador es una máquina con turbina interna que puede generar un flujo de aire comprimido introducido por conductos y máscaras. Este

mecanismo incluye un cierto intervalo (frecuencia respiratoria) y el número de cantidades predeterminadas (inhalación) y la descarga de aire de los pulmones (exhalación). El objetivo es llevar oxígeno a las células para reemplazar o ayudar parcialmente a la respiración normal de los pacientes (25).

Nutrición. El inicio temprano de la nutrición enteral (NE) (primeras 48 horas después del ingreso en la UCI) reduce la mortalidad hospitalaria y en la UCI, la duración de la estancia y el riesgo de infección; la clasificación recomendada para los pacientes con eventos de seguridad asociados con la ventilación mecánica en decúbito prono (PPMV) es B(26).

Las pautas de manejo de enfermedades críticas recomiendan: 1) Se prefiere la NE a la inyección parenteral temprana. 2) Una vez controlada la inestabilidad hemodinámica, iniciar dosis bajas. 3) Para pacientes con hipoxemia estable, hipercapnia y/o acidosis compensada o permisiva. 4) El uso de bloqueantes neuromusculares y PPMV no debe retrasar la aparición de EN(27).

La intolerancia a la NE, definida como vómitos, gastroparesia y diarrea, es una complicación asociada al cuidado de pacientes críticos, con una incidencia históricamente alta atribuida a la PPMV. Sin embargo, la evidencia disponible hasta el momento no ha mostrado una diferencia significativa en la tolerancia a la NE entre pacientes en decúbito prono y supino (28).

En casos de intolerancia a la NE se recomiendan medidas terapéuticas como procinéticos (eritromicina IV de primera línea), alimentación postpilórica en presencia de riesgo de broncoaspiración o intolerancia persistente a la NE, 1 Cabeza alta a 30 grados y administración continua en lugar de que el bolo, junto con el control frecuente de los residuos gástricos y el ajuste de las tasas de alimentación enteral (29).

2.2.2 Práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociada a ventilación mecánica

Son medidas que toman los profesionales de la salud para evitar el aumento de contagios en pacientes hospitalizados. Estas intervenciones incluyen el conocimiento científico (30).

Asimismo, la neumonía asociada al ventilador es la neumonía que se desarrolla al menos 48 horas después de la intubación endotraqueal. Este es un subtipo de neumonía adquirida en el hospital que incluye neumonía en pacientes hospitalizados no relacionados con la ventilación mecánica. En comparación con otras formas de neumonía nosocomial, la neumonía asociada al ventilador a menudo involucra patógenos más resistentes a los medicamentos y tiene un peor pronóstico y, por lo tanto, tiene pautas de tratamiento diferentes (31).

Los patógenos que pueden causar neumonía ingresan al tracto respiratorio inferior a través de múltiples rutas: inhalación, aspiración, bacteriemia, diseminación hematológica y translocación. La neumonía causada por estos últimos tres mecanismos es relativamente rara. Se cree que la inhalación de bacterias de la orofaringe es la ruta principal por la cual las bacterias ingresan a los pulmones. Aunque los adultos sanos con frecuencia contaminan su tracto respiratorio inferior con bacterias inhaladas, la infección es rara porque las bacterias son eliminadas por los mecanismos de defensa pulmonar (32).

2.2.2.1 Dimensiones de la práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociada a ventilación mecánica

Equipo de protección personal: Acordado con el Ministerio de Salud, se refiere al equipo de vigilancia que todo el personal debe llevar consigo para evitar posibles

accidentes o posibles riesgos, reducir posibles peligros para el personal y lograr la estabilidad laboral Salud (33) .

Asimismo, su función principal es poder evitar el contacto con la saliva, la sangre o cualquier otro fluido corporal que pueda estar contaminado, y evitar el contacto con estos fluidos mediante el uso de los accesorios adecuados. Mediante el uso de procedimientos de barrera protectora (por ejemplo, guantes, anteojos, sombreros, etc.) no están diciendo que los accidentes en el lugar de trabajo no deberían ocurrir, están reduciendo las consecuencias. Existe una desventaja en el uso de barreras cuando se exponen a fluidos corporales potencialmente infecciosos o sustancias nocivas potencialmente dañinas (34).

Lavado de manos: Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, el lavado de manos es como una vacuna "autoadministrada". Puede continuar minimizando la propagación de enfermedades respiratorias y diarreicas para mantenerse saludable con 5 pasos básicos y efectivos (mojar, enjabonar, restregar, enjuagar, secar). Lavarse las manos con regularidad, especialmente antes y después de ciertas ocupaciones, es una de las mejores maneras de evitar enfermarse, matar gérmenes y evitar que se propaguen a otras personas (35).

Asimismo, el lavado de manos es el paso más importante para reducir el riesgo de transmisión microbiana. Se ha demostrado que las manos de los trabajadores de la salud son la ruta de transmisión de la mayoría de las infecciones cruzadas y algunos brotes de enfermedades. Este proceso dura al menos 1 minuto (36).

Aseo bucal: Realizar higiene bucal con clorhexidina al 0,12% 3 veces al día en pacientes intubados para disminuir la colonización bacteriana. Del mismo modo, la higiene oral con clorhexidina: la colonización oral de microorganismos aumenta significativamente el riesgo de VAP, y los patógenos asociados a la VAP en pacientes

con intubación oral colonizan la placa y la mucosa oral. Dentro de las 48 horas posteriores al ingreso en la UCI, la flora oral del paciente cambió, incluyendo principalmente microorganismos Gram-negativos. Además, la placa dental puede proporcionar un entorno para patógenos respiratorios como *Staphylococcus* (37)

Control de balón de neumotaponamiento: el globo de taponamiento debe inflarse con un dispositivo y la presión de inflado no debe exceder la presión de perfusión de los capilares de la mucosa traqueal. La alta presión ejercida sobre la pared traqueal por el inflado del balón puede dañar la mucosa traqueal debido a la presión transmitida desde el balón a la pared traqueal. Por el contrario, si la presión del balón es demasiado baja, aumenta la aspiración silenciosa de material orofaríngeo. Por lo tanto, se recomienda mantener la presión del manguito entre 25 y 30 cmH₂O. El control de la presión del globo debe realizarse aproximadamente cada 4 horas (38).

Aspiración de secreciones: En las técnicas está el sistema abierto y cerrado(39):

- Sistema de aspiración abierto (SAA) El catéter de aspiración se introduce mediante la desconexión del paciente del respirador utiliza una sonda de aspiración desechable y es una técnica estéril(4). Se interrumpe la ventilación mecánica, que junto con la presión de succión negativa de la aspiración, produce: microatelectasias, cambios en la fracción de oxígeno inspirada y descenso del volumen pulmonar, lo cual puede dar lugar a un descenso de la saturación arterial de oxígeno y, por tanto, hipoxemia.
- Sistema de aspiración cerrado (SAC) es un circuito cerrado que permite aspirar al paciente sin desconectarlo de la VMI, quedando la sonda siempre protegida mediante una camisa de plástico. Se conecta el catéter de aspiración cerrada al swivel y por el otro extremo al aspirador. Se introduce el catéter dentro del tubo y se realiza una maniobra repetida de empujarlo y deslizar la funda de plástico

que recubre la sonda hacia atrás, con el pulgar y el índice, hasta que se note resistencia o el paciente presente tos. Aplicar la aspiración mientras se retira el catéter.

Sonda de alimentación: Se utilizan para suministrar nutrición cuando un individuo es incapaz de comer o absorber nutrientes a través del tracto gastrointestinal (GI) como resultado de una enfermedad(40).

Cabecera de 30 a 45°: Los pacientes críticos a menudo necesitan una máquina que los ayude a seguir respirando. Un efecto secundario de estas máquinas es un mayor riesgo de neumonía. Esto se llama neumonía asociada al ventilador (NAV). Es la principal causa de muerte en pacientes críticos y aumenta la estancia hospitalaria y los costes sanitarios. El ángulo en el que se encuentra un paciente ventilado puede desempeñar un papel importante en la prevención de infecciones pulmonares. La posición más utilizada es la posición semi-Fowler 30-45°, este cambio postural puede aumentar significativamente el intercambio gaseoso, la oxigenación y la ventilación sin dejar de lado la monitorización continua (41).

Evaluación diaria de destete: Asimismo, el destete o suspensión de la ventilación mecánica (VM) es el proceso de liberación del soporte mecánico y del tubo endotraqueal en pacientes que reciben ventilación mecánica invasiva con presión positiva, que suele comenzar con la primera prueba de respiración espontánea (SRB). Para resolución total o parcial de la causa de intubación, niveles adecuados de conciencia y reflejo tusígeno, hemodinámica estable, saturación arterial de oxígeno (SaO) mayor a 90%, relación presión arterial-oxígeno/fracción de oxígeno inspirado (PaO/FiO) mayor a 200 mm Hg, presión positiva al final de la espiración (PEEP) inferior a 8 cm de columna de agua, sin secreciones traqueales excesivas ni acidosis respiratoria, frecuencia respiratoria inferior a 35 respiraciones/min y relación frecuencia

respiratoria/volumen corriente (frecuencia respiratoria superficial rápida [SRRI]) menos de 105 respiraciones/min/litro. (42)

Asimismo, según el Ministerio de Salud (MINSA) (43), el destete es el proceso de retirar un ventilador mecánico y extubar a un paciente crítico, y la decisión de iniciarlo dependerá de la sospecha clínica de la probabilidad de éxito y un seguimiento riguroso. En la lista de verificación Entre las variables, el fracaso del destete puede depender del grado de atrofia muscular, principalmente el diafragma, las complicaciones del paciente en los servicios de cuidados intensivos y la patología de base del paciente.

2.2.3 Teorías de enfermería

Teoría de los cuidados de Kristen Swanson

El autor ve en el cuidado una forma de educar, de conectar con alguien que es querido, comprometido y responsable con él personalmente. Propone cinco procesos básicos (saber, con, para, habilitar y mantener creencias). Estos conceptos permiten reflexionar sobre la cosmovisión de la enfermería, donde confluyen las dimensiones histórica, antropológica y filosófica de la ciencia enfermera (44). El conocimiento se refiere a la capacidad de un individuo para brindar cuidado, el segundo es el enfoque y compromiso personal que conduce a la acción en el cuidado, y el tercero es la condición: enfermera, cliente, organización, que aumenta o disminuye la probabilidad de brindar cuidado. Enfermería, el cuarto es la acción de cuidar dado, y el último se refiere a las consecuencias de los resultados del cuidado intencionales y no intencionales para los clientes y profesionales (45).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

H0: No existe relación significativa entre el conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

2.3.2. Hipótesis Especifica

Hi: Existe relación significativa entre la dimensión bioseguridad del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

Hi: Existe relación significativa entre la dimensión procedimental del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

Hi: Existe relación significativa entre la dimensión paciente del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

Hi: Existe relación significativa entre la dimensión equipo del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

Hi: Existe relación significativa entre la dimensión nutrición del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

Hipotético-Deductivo, el cual se basa en una observación general del fenómeno de estudio para encontrar una realidad específica a través de la comprobación de las hipótesis(46).

3.2. Enfoque investigativo

El enfoque es cuantitativo el cual se desarrolla a través de la medición ordinal y el uso de las estadísticas para encontrar el patrón de comportamiento de los fenómenos investigados(47).

3.3. Tipo de investigación

La investigación propuesta es de tipo aplicada, porque tiene el propósito de aportar con conocimiento en una problemática social (48).

3.4. Diseño de la investigación

El estudio fue de diseño no experimental y correlacional porque se realizará sin manipular las variables, describiéndolas como eran en la realidad, además de conocer las relaciones entre variables (49). De igual manera el trabajo se desarrolla bajo un corte transversal porque se realiza en un lugar determinado y en un tiempo específico(50)

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

Es un conjunto de individuos que representa el número total que precede al fenómeno en estudio en el que se analiza, teniendo en cuenta características similares (51) La población censal estará constituida por 45 profesionales de enfermería de la unidad de UCI de un Hospital de la policía, 2023.

Criterios de inclusión

Profesionales de enfermería del servicio de UCI

Profesionales de enfermería que firmen el consentimiento informado

Profesionales de enfermería con más de un año en el servicio

Criterios de exclusión

Profesionales de enfermería que estén de licencia

Personal de enfermería no titulado

Profesionales de enfermería sin experiencia en UCI

3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Conocimiento de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica	Conjunto de conocimientos que Requiere la enfermera especialista para el cuidado de los pacientes con neumonías asociadas a ventilación Mecánica en una unidad crítica(52)	El conocimiento sobre la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica, se medirá con una guía de observación de 15 ítems.	Bioseguridad	Lavado de manos. Uso de mascarilla, Gorro, Mandil, lentes.	Ordinal	Alto (9-13) Medio (4-8) Bajo (0-3)
			Procedimental	Aspiración de secreciones Higiene de cavidad oral. Fijación de tubo endotraqueal. Humificación y cambio de filtro		
			Paciente	Posición semi corporada de 30 a 45 grados		
			Equipo	Control del Neumotaponamiento		
			Nutrición	Formas de administración de nutrición enteral.		
Práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica	Son las acciones para evitar la neumonía asociada a intubación, la que se desarrolla en un paciente en ventilación mecánica después de la intubación(53)	Las prácticas en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica, se medirá con una guía de observación de 15 ítems, que considera dimensiones como; Equipo de protección personal, Lavado de manos, Aseo bucal, Control de balón de neumotaponamiento, Aspiración de secreciones, Sonda de alimentación, Cabecera de 30 a 45°, Evaluación diaria de destete.	Equipo de protección personal	Barreras de protección	Ordinal	Optima (10-15) Regular (5-9) Deficiente (0-4)
			Lavado de manos	Higiene de manos		
			Aseo bucal	Aseo bucal con clorhexidina 0.12%		
			Control de balón de neumotaponamiento	Balón de neumotaponamiento		
			Aspiración de secreciones	Aspiración de secreciones		
			Sonda de alimentación	Sonda de alimentación enteral		
			Cabecera de 30 a 45°	Posición de cabecera de paciente		
			Evaluación diaria de destete	Destete de sedación y extubación		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Como técnica de recopilación de datos de la primera variable, se utilizará la encuesta, la encuesta se considera en primera instancia como una técnica de recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación previamente construida(54).

En el caso de la segunda variable, se utilizará la técnica de la observación, técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno de estudio, tomar información y registrarla para su posterior análisis(54).

3.7.2. Descripción

a) Instrumento para medir la variable Conocimiento de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica:

El instrumento que se utilizará para medir el “conocimiento de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica”, será el cuestionario de los autores Avila et al. (55), en Perú en el año 2017.

Este instrumento contiene un total de 13 ítems, distribuido en 4 dimensiones: Bioseguridad (3 ítems), Procedimental (6 ítems) Paciente (1 ítem) Equipo (2 ítems) y Nutrición (1 ítem).

Para la calificación de la respuestas se empleará la escala dicotómica: Correcto (1) e Incorrecto (0). Para la categorización de la variable, se utilizará las siguientes escalas de evaluación:

Alto (9-13)

Medio (4-8)

Bajo (0-3)

b) Instrumento para medir la variable práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica:

El instrumento que se utilizará para medir la “**práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica**”, será una guía de observación de 15 ítems que considera las dimensiones de; Equipo de protección personal(1 ítem), Lavado de manos(2 ítems), Aseo bucal(4 ítems), Control de balón de neumotaponamiento(1 ítem), Aspiración de secreciones(2 ítems), Sonda de alimentación(3 ítems), Cabecera de 30 a 45°(1 ítem), Evaluación diaria de destete(1 ítems) del autor Gonzales (56)

Para la calificación de las respuestas, se utilizará escala dicotómica; Cumple (1); No cumple (0). Para la categorización de la variable, se utilizará las siguientes escalas de evaluación:

Optima (10-15)

Regular (5-9)

Deficiente (0-4)

3.7.3. Validación

a) Validación de la variable conocimiento de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica:

Para lo cual se aplicará la V Aiken siendo el más adecuado para determinar la validez, similitud, y homogeneidad de los jueces expertos, obteniendo como resultado 0.83% (55).

b) Validación de la variable práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica:

La validez de la guía de observación de la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica fue por 3 juicios de expertos, con una concordancia del 98% (56).

3.7.4. Confiabilidad

a) Confiabilidad de la variable conocimiento de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica:

Se aplicó el instrumento piloto a una muestra similar a la del estudio para fines de confiabilidad, se aplicó Kuder Richardson (KR– 20), obteniendo como resultado 0.92% mostrándonos así que el instrumento es confiable estadísticamente (55).

b) Confiabilidad de la variable práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica:

La escala total de la guía de observación de la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica presenta un alfa de Cronbach de 0,799 lo cual significa un alta confiabilidad dentro de una escala de 0 a 1 donde más cercano al 1 más confiable(56).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Cuando los datos estén disponibles, se procesarán y analizarán mediante análisis estadístico. Las descripciones estadísticas presentarán los resultados en términos de estadísticas horizontales e inferenciales para probar las hipótesis propuestas en el estudio mediante la aplicación de la prueba Rho de Spearman.

3.9. Aspectos éticos

Se realizará basándose en los siguientes principios bioéticos (57):

El principio de la justicia: Los participantes serán tratados todos cordialmente con respeto e igualdad que merecen. Así también los datos que se obtengan serán legítimos y solo utilizados para la investigación.

El principio de la autonomía: Se respetará cual sea la decisión de participar de la muestra en el estudio, a través de la firma del consentimiento informado.

El principio de la beneficencia: Los participantes tendrán conocimiento de los objetivos del estudio la cual una vez concluida aportará en beneficio de mejora del servicio.

El principio de la no maleficencia: La investigación no afectará a los participantes mediante alguna acción negligente poniendo en riesgo su integridad ya que se realizará con fines académico. Se mantendrá en anónimo y confidencia toda la información recabada.

4.2. Presupuesto

RECURSOS	2023					TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	
Internet	S/. 90	S/. 90	S/. 90	S/. 90	S/. 90	S/. 450.00
USB						S/. 40.00
Laptop						S/. 1800.00
Lapiceros	S/. 4		S/. 3		S/. 7	S/. 14.00
Hoja bond A4					S/. 30	S/. 30.00
Fotocopias					S/. 20	S/. 20.00
Impresiones					S/. 50	S/. 50.00
Espiralado					S/. 8	S/. 8.00
Movilidad	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 150.00
Alimentos	S/. 60	S/. 60	S/. 60	S/. 60	S/. 60	S/. 300.00
Llamadas	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 150.00
TOTAL						S/. 3012.00

5. REFERENCIAS

1. Astasio Á, Jiménez F, López M, Jurado J, Zabala M. Pneumonia associated with mechanical ventilation: Management and preventive aspects. *Appl Sci (Basel)* [Internet]. 2022 [citado el 2 de febrero de 2023];12(20):10633. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-3417/12/20/10633>
2. Getahun AB, Belsti Y, Getnet M, Bitew DA, Gela YY, Belay DG, et al. Knowledge of intensive care nurses' towards prevention of ventilator-associated pneumonia in North West Ethiopia referral hospitals, 2021: A multicenter, cross-sectional study. *Ann Med Surg (Lond)* [Internet]. 2022;78(103895):103895. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103895>
3. International Society for Infectious Diseases. Guía para el control de infecciones asociadas a la atención en salud Neumonía [Internet]. 2018 [citado el 6 de Octubre de 2022] Disponible en: <https://isid.org/guia/prevencion/neumonia/>
4. Boyd S, Nseir S, Rodriguez A, Martin-Loeches I. Ventilator-associated pneumonia in critically ill patients with COVID-19 infection, a narrative review. *ERJ Open Res* [Internet]. 2022;00046–2022. Disponible en: <http://openres.ersjournals.com/content/early/2022/04/29/23120541.00046-2022.abstract>
5. Pozo Hernández CE, Nazate Chuga ZR, Morillo Cano JR. Factores de riesgo que originan neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva en pacientes de cuidados intensivos Hospital Delfina Torres de Concha, 2020. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 2021 [citado el 6 de Octubre de 2022];13(S2):416-25. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2328>
6. Ramírez Palma Antonio, Calderón Vega Eugenia, Vidal Ortega Johana. Sistemas de aspiración: incidencia de neumonía asociada a ventilación mecánica y efectos

- hemodinámicos. enero [Internet]. 2021 [citado el 3 de noviembre de 2022]; 15(3): 1211. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000300010&lng=es. Epub 04-abr-2022.
7. Palacios Baca, J. Prevalencia de traqueostomía en pacientes con ventilación mecánica prolongada con SDRA debido al SARS-CoV-2 atendidos en la Unidad De Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el año 2020. 2022 [citado el 3 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/11955>
 8. Pezo Galdea M Ángel, Karina Lorena MT, García Barreto Ángela. Neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes ingresados en UCI: Etiología y factores de riesgo. RECIMUNDO [Internet]. 2018 [citad citado el 6 de Octubre de 2022];2(3):140-5. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/287>
 9. Cieza-Yamunaqué L, Coila-Paricahua EJ. Neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital terciario 2015-2018. Rev Fac Med Humana [Internet]. 2019 [citado el 6 de Octubre de 2022];19(3):19–26. Disponible en: <https://inicib.urp.edu.pe/rfmh/vol19/iss3/10/>
 10. Zegarra Piérola J, Fernández Merjildo D, Lévano Díaz L, Ticona Salazar J. Ventilación mecánica en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por la Covid-19 en una unidad de cuidados intensivos de Lima, Perú. Revista Médica Herediana [Internet]. 6jul.2022 [citado 3nov.2022];33(2):81-0. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/4241>
 11. Quenallata Aliaga M. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica, Servicio de Emergencias, Hospital Obrero N° 1 Gestión 2019. 2020. [citado 3 nov. 2022] Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/24818>

12. Granizo-Taboada WT, Jiménez-Jiménez MM, Rodríguez-Díaz JL, Parcon-Bitanga M. Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. Arch méd Camagüey [Internet]. 2020 [citado el 3 de noviembre de 2022];24(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552020000100007&script=sci_arttext&lng=en
13. Flores Aruquipa E. Competencias cognoscitivas y técnicas del Care Bundle (paquete de medidas) en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica por enfermería, Unidad de Terapia Intensiva del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, La Paz - Bolivia, Gestión 2019. 2019. [citado el 3 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/24043>
14. Baca Sánchez Y. Conocimiento y cumplimiento de medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica, Hospital Belén de Trujillo. 2021 [citado el 3 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16724>
15. Rodriguez Seminario A. Conocimiento y prácticas de la enfermera sobre medidas de prevención de neumonía. 2021 [citado el 3 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16393>
16. Flores E. Competencias del profesional de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos y unidad de terapia intermedia del instituto nacional de enfermedades neoplásicas, lima – 2019. Universidad Nacional del Callao; 2019. [citado el 3 de noviembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6788>
17. Di Marco RO. En busca del origen del conocimiento: El dilema de la realidad. Revista Praxis. [Internet]. 2015; [citado el 3 de noviembre de 2022];11(1): p. 150-162. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5907254.pdf>

18. Pacheco Valdez S. Conocimiento de la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en enfermeras de unidad de cuidados intensivos en un hospital de Lima, 2021. Universidad Privada Norbert Wiener; 2021. [citado el 3 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/20.500.13053/5611>
19. Pieracci FM, Barie PS. Strategies in the prevention and management of ventilator-associated pneumonia. *Am Surg* [Internet]. 2011 [citado el 3 de noviembre de 2022];73(5):419–32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17520992/>
20. Vargas Anahua, Cinthia Rosmery. Conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el enfermero(a) del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2018. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2019. [citado el 22 de octubre de 2022]; Disponible en: <http://redi.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3730>
21. Tisoc Uria J. Nivel de conocimiento en pacientes afectados de tuberculosis en el Centro de Salud María Teresa de Calcuta. Enero - Junio 2015. Universidad Ricardo Palma; 2016. [citado el 22 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/467>
22. Saavedra Trujillo CH. SECCIÓN VIII. Prevención y control de la infección por SARS-CoV-2/COVID-19. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-CoV-2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud: Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia ACIN-IETS. Segunda Edición. 1 de agosto de 2020. *Infectio* [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22354/in.v24i3.872>
23. Montes Paz AM, Mendoza Valente JE, Silva Chavez KM. Nivel procedimental del cuidado del enfermero en la “manipulación mínima del recién nacido prematuro” Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Guillermo Almenara

- Irigoyen, 2016. Universidad Peruana Unión; 2017. [citado el 22 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/767>
24. Instituto de Políticas Públicas en Salud. Ventilación mecánica: cuándo se usa, en qué tipo de pacientes y cuál es la diferencia para niños y adultos [Internet]. 2022 [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.ipsuss.cl/ipsuss/actualidad/ventilacion-mecanica-cuando-se-usa-en-que-tipo-de-pacientes-y-cual-es/2020-04-08/123254.html>
25. Esteve Teijin. ¿Qué son los ventiladores mecánicos? ¿Por qué son tan importantes en el tratamiento de la COVID-19? [Internet]. 2020 [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.esteveteijin.com/ventiladores-mecanicos-covid-19/>
26. Bruni A, Garofalo E, Grande L, Auletta G, Cubello D, Greco M, et al. Nursing issues in enteral nutrition during prone position in critically ill patients: A systematic review of the literature. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2020;60(102899):102899. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102899>
27. Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clin Nutr* [Internet]. 2019;38(1):48–79. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2018.08.037>
28. Reintam Blaser A, Starkopf J, Alhazzani W, Berger MM, Casaer MP, Deane AM, et al. Early enteral nutrition in critically ill patients: ESICM clinical practice guidelines. *Intensive Care Med* [Internet]. 2017 [citado el 3 de noviembre de 2022];43(3):380–98. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28168570/>
29. Savio RD, Parasuraman R, Lovesly D, Shankar B, Ranganathan L, Ramakrishnan N, et al. Feasibility, tolerance and effectiveness of enteral feeding in critically ill patients in prone position. *J Intensive Care Soc* [Internet]. 2021 [citado el 3 de noviembre de 2022] 22(1):41–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1751143719900100>

30. Avalos Payano, M; Chacaltana Guillen, X; Napa Rojas, G. Prácticas preventivas para la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes en Cuidados Intensivos Callao, noviembre 2018. 2018 [citado el 3 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/4998>
31. Sethi S. Neumonía asociada con el respirador [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. 2020 [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADa-asociada-con-el-respirador>
32. Córdova V, Peña J, Quintero M. neumonía asociada con ventilador en pacientes de la unidad de cuidados intensivos [Internet]. 2011 [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2011/mim112h.pdf>
33. MINSA. Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y Servicios Médicos de Apoyo. NTS N°096-MINSA/DIGESA. [Internet]. 2012 [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2246.pdf>
34. García Y. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas bioseguridad de los enfermeros, Hospital María Auxiliadora, 2017. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2101>
35. CDC. El lavado de las manos: Las manos limpias salvan vidas. Centros para el Control de y la Prevención de Enfermedades. Estados Unidos. [Internet]. 2018. [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/handwashing/esp/index.html>

36. Moya V, et. al. Guía de manos clínico y quirúrgico. Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas- norte. Perú. [Internet]. 2015. [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://www.irennorte.gob.pe/pdf/epidemiologia/GUIA-LAVADO-MANO-CLINICO-Y-QUIRURGICO-FINAL-ABV.pdf>
37. Flores Ruiz CN, Domínguez Altamirano GV. Eficacia de una capacitación para fortalecer el cuidado de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos. Lima, 2017. 2017 [citado el 3 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/1370>
38. Minsalud. Control del balón de neumotaponamiento [Internet]. 2019 [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/inareps/manual-cuidados-respiratorios-pacientes-adultos-traqueotomizados/balon-neumotaponamiento>
39. López Martín I. Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados. Ene [Internet]. 2021 [citado el 3 de noviembre de 2022];15(1). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100007
40. Healy M. Sondas de alimentación: Nociones básicas [Internet]. OncoLink, Treatment, Research, Coping, Clinical Trials, Prevention; 2021 [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://es.oncolink.org/apoyar/nutricion-y-cancer/during-and-after-treatment/feeding-tubes>
41. Wang L, Li X, Yang Z, Tang X, Yuan Q, Deng L, et al. Semi-recumbent position versus supine position for the prevention of ventilator-associated pneumonia in adults requiring mechanical ventilation. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2016 [citado el 3 de noviembre de 2022];2016(1):CD009946. Disponible en:

https://www.cochrane.org/es/CD009946/ARI_elevacion-de-la-cabecera-de-la-cama-versus-la-cama-plana-para-la-prevencion-de-la-neumonia-asociada

42. Fernández D, Porras W, León C, Zegarra J. Mortalidad y factores relacionados al fracaso del destete de la ventilación mecánica en una unidad de cuidados intensivos de Lima, Perú. *Rev Med Hered* [Internet]. 2019 [citado el 3 de noviembre de 2022]; 30(1): 5-11. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2019000100002&lng=es
43. MINSA. Guía de Procedimiento Asistencial en UCI: Destete de Ventilador Mecánico en el paciente crítico. Ministerio de salud del Perú. Elaborado por Servicio de Cuidados Intensivos Generales (SCIG). [Internet]. 2015 [citado el 3 de noviembre de 2022]; Disponible en: http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/2019/02/005_GUIA_DESTETE_SEDACION_UCI_2015_final.pdf
44. Potter P, Perry A. Fundamentos de Enfermería. 5 ed. Madrid. España: [Internet]. 2001 [citado el 3 de noviembre de 2022] Disponible en: <https://librosparaestudiantesd.wordpress.com/2018/03/07/fundamentos-de-enfermeria-potter-perry/>
45. Campo R, Suazo V, En M, Candidata E, En D, Profesora De Biología E. Teoría de los cuidados de Swanson y sus fundamentos, una teoría de mediano rango para la enfermería profesional en Chile. Swanson's care theory and her fundamental ideas, a mid-range theory for professional nursing in Chile [Internet]. Isciii.es. [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v11n28/ensayo2.pdf>
46. Hernández R, Mendoza, C Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

47. Arias F. El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. Editorial Episteme, C.A. Caracas - República 2012.
48. Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. Metodología de Investigación. Sexta edición. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana. 2014.
49. Dzul Escamilla M. Diseño No-Experimental. [Internet]. 2013 [citado el 13 de julio de 2022]; Disponible en: <http://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/handle/123456789/14902>
50. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3era edición. Perú. 2013.
51. Carrasco Diaz S. Metodología de La Investigación Científica. [Internet]. 2016 [citado el 13 de julio de 2022]; Disponible en: https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1_
52. Torres LJ, Gerónimo CR, Magaña CM. Conocimiento y práctica de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada al Ventilador. Rev CONAMED [Internet]. 2018 [citado el 3 de noviembre de 2022];22(2):76–81. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79298>
53. Gabriel Carhuayo F. Calidad del cuidado de enfermería en ventilación mecánica, pacientes del Hospital Augusto Hernández Mendoza de Ica - 2016. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018. [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6871>
54. López P, Fachelli S. Metodología de la investigación social cuantitativa [Internet]. 2016 [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf

55. Avila Valentin CL, De la Cruz Vilca DB, Herrera Sanabria RK. Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía nosocomial de los pacientes con ventilación mecánica de las unidades críticas: Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad Terapia Intermedia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, 2017. Universidad Peruana Unión; 2017. [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/791>
56. Gonzales F. Conocimiento y cumplimiento del bundle de prevención de neumonía asociada a ventilador mecánico en cuidados intensivos de un Hospital de Lima Sur, 2021. 2021 [citado el 3 de noviembre de 2022].; Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_357ea9d6195551bacb790e97f4472d8b/Details
57. Colegio de Enfermeros del Perú. Código de Ética y Deontología. [Online].; 2009 [citado el 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.cep.org.pe/download/codigo_etica_deontologia.pdf.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: “Conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <p>¿Como el conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Como la dimensión bioseguridad del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?</p> <p>¿Como la dimensión procedimental del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?</p> <p>¿Como la dimensión paciente del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar como el conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar como la dimensión bioseguridad del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p> <p>Identificar como la dimensión procedimental del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p> <p>H0: No existe relación significativa entre el conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Hi: Existe relación significativa entre la dimensión bioseguridad del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p> <p>Hi: Existe relación significativa entre la dimensión procedimental del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Conocimiento sobre prevención de neumonías asociada a ventilación mecánica</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Bioseguridad. Procedimental. Paciente. Equipo. Nutrición.</p> <p>Variable 2</p> <p>Práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociada a ventilación mecánica</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Equipo de protección personal Lavado de manos Aseo bucal Control de balón de neumotaponamiento Aspiración de secreciones Sonda de alimentación Cabecera de 30 a 45° Evaluación diaria de destete</p>	<p>Método de la investigación</p> <p>Método: Hipotético deductivo Enfoque: Cuantitativo Tipo de estudio: Aplicada</p> <p>Diseño: no experimental de corte transversal</p> <p>Población, muestra y muestreo 45 profesionales de enfermería de la unidad de UCI.</p> <p>Muestreo No probabilístico Censal</p>

<p>¿Como la dimensión equipo del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?</p> <p>¿Como la dimensión nutrición del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023?</p>	<p>Identificar como la dimensión paciente del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p> <p>Identificar como la dimensión equipo del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p> <p>Identificar como la dimensión nutrición del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p>	<p>Hi: Existe relación significativa entre la dimensión paciente del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p> <p>Hi: Existe relación significativa entre la dimensión equipo del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p> <p>Hi: Existe relación significativa entre la dimensión nutrición del conocimiento sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica y la práctica de enfermería en UCI de un Hospital de la policía, 2023.</p>		<p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario Guía de observación</p>
--	--	--	--	---

Anexo 2. Instrumentos**CUESTIONARIO DEL CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE NEUMONÍAS ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA**

Señale la respuesta que crea oportuna. Se ruega responder con veracidad y conciencia, sólo para fines de estudio.

Datos Generales**Sexo:**

Femenino ()

Masculino ()

Edad:

25 – 30 ()

> 30 – 40 ()

> 40 – 50 ()

> 50 a más () .

Estado Civil:

Soltero(a) ()

Casado(a) ()

Divorciado(a) ()

conviviente ()

Viudo(a) ()

Condición Laboral:

Nombrado ()

Contratado ()

Tiempo de Servicio en la UCI

a) <1 año

b) 1 a 3 años

c) 3 a 6 años

d) 6 a 10 años

Datos Específicos

BIOSEGURIDAD.

1.- El uso de medidas de barrera es indispensable durante la atención del paciente para la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVIM): marque la alternativa correcta.

- a).- Gorro, Mascarilla y Mandilones.
- b).- Gorro, Mascarilla, Mandilón, Lentes y Guantes.
- c).- Gorro, Mascarilla, Mandilón y Guantes.
- d).- N.A.

2.-Porqué es importante el lavado de manos? Considera Ud. la respuesta correcta.

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

3.- El Ministerio de Salud establece los cinco momentos importantes del lavado de manos marque Ud. el tercer momento?

- a).- Antes del contacto con el paciente.
- b).- Después de estar en contacto con sangre o fluido corporal.
- c).- Después del contacto con el paciente.
- d).- Antes de una tarea aséptica.
- e).- Después de estar en contacto con el entorno del paciente.

PROCEDIMENTAL.

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

- a).- Posición 30 45 °, verificación de neumotaponamiento. Uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%).
- b).- Posición menor de 30° °, verificación de neumotaponamiento. Uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%).
- c).- Posición 30° 45°, uso de antiséptico (clorhexidina al 0.12%).aspiración de secreciones.
- d).- Todas las anteriores.

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

- a).- Disminuye la flora bacteriana y previene NAVM.
- b).- Mantiene las mucosas orales húmedas.
- c).- Disminuye el acúmulo de secreciones.
- d).- Identifica lesiones en cavidad oral.

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

- a).- La succión de secreciones a través de un catéter para mantener la permeabilidad de las vías aéreas y previene atelectasias.
- b).- Es la aspiración de secreciones para evitar edema o espasmos laríngeos.
- c).-El tiempo de aspiración de secreciones traque bronquiales no debe ser mayor de 30 segundos.
- d).- Todas las anteriores.

7.- Durante la aspiración de secreciones (sistema abierto) Ud. considera importante: marque lo correcto.

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

8.-Cuál es el objetivo principal de la humidificación pasiva o activa marque Ud. Las alternativas que considera.

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

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

- a).- Medidas de barrera, Lavado de manos, Aspiración de secreciones, Cuidados del TOT, control de residuo gástrico.
- b).- Humidificación, Cabecera de 30° - 45°, la presión de Neumotaponamiento, higiene de cavidad oral.
- c).- Lavado de manos, Mascarilla, Mandilón, Guantes.
- d).- a y b son correctas.

PACIENTE**10.- De qué manera influye la posición del paciente en la prevención de la NAVM.**

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

EQUIPO**11.- La medición estándar de la presión neumotaponamiento deben ser:**

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

12.-Porqué es importante el control del neumotaponamiento en la prevención de NAVM en cada turno, marque Ud. lo que considera correcto.

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

NUTRICIÓN

13.- Qué criterio se debe tener en cuenta antes de iniciar la nutrición enteral en pacientes con ventilación mecánica invasiva?, marque Ud. la alternativa que considera correcta.

a).- Control de residuo gástrico y verificación de sonda nasogástrica.

b).- Posición del paciente 30° 45°

c).- Control de neumotaponamiento.

d).- Todas las anteriores.

Fuente:

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

**GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A LA
VENTILACIÓN MECÁNICA**

N		Si cumple	No cumple
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
1	Utiliza equipos de protección personal (gorro, lentes, guantes, mandil, mascarilla)		
LAVADO DE MANOS			
2	Realiza higiene de manos según los 10 pasos		
3	Higiene de manos en los 5 momentos		
ASEO BUCAL CON CLORHEXIDINA 0.12%			
4	Realiza higiene oral con clorhexidina al 0.12% o 0.2%		
5	Antes del aseo bucal, aspira secreciones orales		
6	Frota las paredes de la mucosa oral con una gasa húmeda de clorhexidina 0.12%		
7	Realiza cambio de cinta o sujetador del tubo oro traqueal		
CONTROL DE BALÓN DE NEUMOTAPONAMIENTO			
8	Realiza verificación del balón de neumotaponamiento previo a la aspiración		
ASPIRACIÓN DE SECRECIONES			
9	Realiza primero aspiración de boca y luego del tubo endotraqueal		
10	Realiza aspiración bronquial con técnica cerrada		
SONDA DE ALIMENTACIÓN			
11	Cuando coloca una sonda de nutrición enteral, opta por vía orogástrica		
12	Suspende la administración de dieta enteral previo a la aspiración de secreciones		
13	Verifica posición de sonda de alimentación		
CABECERA DE 30 A 45°			
14	Verifica continuamente el ángulo de la cabecera del paciente de 30 a 45°		
EVALUACIÓN DE DESTETE DE SEDACIÓN Y VENTILACIÓN MECÁNICA			
15	Suspende diariamente sedación, si no hay contraindicación		

Anexo 3. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudará a decidir si desea participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con la investigadora al teléfono celular o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas.

Título del proyecto: “Conocimiento y práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica en UCI de un Hospital de la policía, 2023”.

Nombre del investigador principal: Bravo de la Cruz, Fiorella Judith

Propósito del estudio: Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica de enfermería sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica en UCI de un Hospital de la policía, 2023

Participantes: profesionales de enfermería

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

Beneficios por participar: Los participantes del estudio podrán acceder a los resultados de la investigación.

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

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

Remuneración por participar: Ninguna es voluntaria.

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

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

Consultas posteriores: Si tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca del estudio, puede dirigirse a la coordinadora de equipo.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Presidente del Comité de Ética de la ubicada en la 4, correo electrónico:

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer pregunta; y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa su aceptación de participar voluntariamente en el estudio. En mentó a ello proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de Identidad:

Correo electrónico personal o institucional:

Firma