



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Programa de Segunda Especialidad en Enfermería

“CONOCIMIENTOS DEL ENFERMERO SOBRE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN
CON LAS PRÁCTICAS DEL USO DE LA CLORHEXIDINA EN PACIENTES CON
VENTILACIÓN MECÁNICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL
HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA, LIMA 2021”

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Presentado por:

AUTOR: CASTILLO MACHADO, ANJHELA RAQUEL

CÓDIGO ORCID: [0000-0002-4640-0494](https://orcid.org/0000-0002-4640-0494)

ASESOR: DRA. CÁRDENAS DE FERNÁNDEZ, MARÍA HILDA

CÓDIGO ORCID: [0000-0002-7160-7585](https://orcid.org/0000-0002-7160-7585)

Lima – Perú

2021

DEDICATORIA

A Dios por brindarme muchas oportunidades en la vida.

A mis padres por ser mi soporte.

A Carlos, Alanis y Thiago quienes son el motivo que me impulsan a seguir adelante y quienes alegran mi día a día.

AGRADECIMIENTO

A mi asesora Dra. María Hilda Cárdena de Fernández por su dedicación y paciencia en disipar todas mis dudas para alcanzar mi objetivo.

ASESOR

Dra. María Hilda, Cárdenas De Fernández

JURADO

Presidente: **Dra. María Hilda, Cárdenas de Fernández**

Secretario: **Dra. Milagros Lisbeth, Uturnco Vera**

Vocal: **Mg. Werther Fernando Fernandez Rengifo**

Índice

1. El problema	10
1.1. Planteamiento del problema	10
1.2. Formulación del problema	12
1.2.1. Problema general.....	12
1.2.2. Problemas específicos	12
1.3. Objetivos de la investigación	13
1.3.1. Objetivo general.....	13
1.3.2. Objetivos específicos.....	13
1.4. Justificación de la investigación.....	14
1.4.1. Teórica.....	14
1.4.2. Metodológica	14
1.4.3. Práctica	15
1.5. Delimitación de la investigación.....	15
1.5.1. Temporal.....	15
1.5.2. Espacial.....	15
1.5.3. Recursos.....	15
2. Marco Teórico.....	16
2.1. Antecedentes	16
2.2. Bases Teóricas.....	20
2.3. Formulación de hipótesis	24
2.3.1. Hipótesis general	24
2.3.2. Hipótesis específica.....	24
3. METODOLOGIA	27
3.1 Método de la investigación	27
3.2. Enfoque de la investigación	27
3.3. Tipo de investigación	27
3.4. Diseño de la investigación.....	27
3.5. Población, muestra y muestreo.....	28
3.5.1. Población.....	28
3.5.2. Muestra.....	28
3.6. Variables y Operacionalización	30
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
3.7.1. Técnicas.....	32

3.7.2. Descripción de instrumentos	32
3.7.3. Validación	33
3.7.4. Confiabilidad	33
3.7. Plan de procesamiento y análisis de datos	34
3.8. Aspectos éticos.....	34
4.1. Cronograma de actividades.....	35
4.2. Presupuesto	36
5. REFERENCIAS.....	37
ANEXOS	41

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar la relación entre los conocimientos del enfermero sobre la higiene oral y las prácticas del uso de la clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021. Siendo el método de investigación el aplicativo, el enfoque cuantitativo, el tipo de investigación es el correlacional de corte transversal y el diseño es no experimental. La población es de 60 enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, que cumplan con los criterios de inclusión, estando la muestra constituida por el total de la población.

Palabras clave: enfermero, higiene bucal, clorhexidina, ventilación mecánica (DeSC)

ABSTRACT

The general objective of this research work is to determine the relationship between the knowledge of the nurse about oral hygiene and the practices of the use of chlorhexidine in patients with mechanical ventilation in the intensive care unit of the Guillermo Almenara National Hospital, Lima 2021. The research method being the applicative one, the quantitative approach, the type of research is the cross-sectional correlational and the design is non-experimental. The population is 60 nurses who work in the Intensive Care Unit of the Guillermo Almenara National Hospital, who meet the inclusion criteria, the sample being made up of the entire population.

Key words: nurse, oral hygiene, chlorhexidine, mechanical ventilation (MeSH)

CAPITULO I

1. El problema

1.1.Planteamiento del problema

Uno de los cuidados básicos proporcionados por los enfermeros en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) es mantener la higiene bucal de los pacientes, a quienes a menudo se les coloca un tubo traqueal en la boca para ser sometidos a ventilación mecánica, por lo que son más propensos debido a que el tubo traqueal aumenta la acumulación de bacterias en la mucosa oral. (1)

La cavidad oral es el origen de diversas patologías que con frecuencia hacen más difícil el tratamiento del paciente y condicionan considerablemente su calidad de vida. Entre éstas se encuentra la sequedad de boca, la cual padecen entre el 60 y 70% de los enfermos, y aun así los problemas bucales son considerados una cuestión que en muchas ocasiones no demanda cuidados especiales. Sin embargo, la boca precisa de una atención especial; de lo contrario se pueden originar síntomas incómodos y dolorosos para el paciente, es así que los cuidados enfermeros son cruciales para el bienestar del enfermo (2)

La higiene oral con clorhexidina surge como una herramienta útil para esta prevención, y su elevada incidencia va creando la necesidad de mejorar la calidad asistencial de los enfermeros; y los lavados bucales a enfermos intubados tres veces al día con clorhexidina al 0,12% disminuiría la colonización bacteriana (3).

La ventilación mecánica invasiva (VMI), debido a inestabilidad respiratoria, es un soporte principal en el manejo del paciente críticamente enfermo. En general estos

pacientes presentan puntajes de gravedad elevados y por ende elevada mortalidad. Entre los cuidados más relevantes que enfermería debe entregar a los pacientes sometidos a VMI se encuentra la prevención de NAVM, la que se define como aquella neumonía que se presenta posterior a las 48 horas de intubación. (4)

La NAVM es uno de los mayores problemas en las UCI, por que agrava el cuadro clínico del paciente haciendo más larga su estancia en el hospital y por ende incrementando el costo, por todo esto. “El personal de enfermería es el principal actor en el control de estas infecciones ya que estos son eventos asociados a la asistencia sanitaria y en su mayoría prevenibles”. (5)

Considerando la colonización bacteriana, la fuente más notable de infecciones del tracto respiratorio es la flora de la mucosa orofaríngea, y sucede rápidamente después de la intubación endotraqueal. Por ello, existe la necesidad de realizar una higiene bucal completa en pacientes portadores de ventilador mecánico, y así disminuir la NAVM. Fue demostrado que la clorhexidina al 0.12% disminuyen la colonización. (6)

En la mayoría de los países, los pacientes que reciben ventilación mecánica son tratados en UCI. Sin embargo, en algunos países, como Japón, muchos pacientes con ventilación mecánica no son tratados en UCI (7).

La NAVM es considerada un problema de salud pública significativo en Latinoamérica, el cual viene siendo más relevante últimamente por el incremento de pacientes críticos con soporte ventilatorio, tanto en UCI como en servicios de urgencias y unidades de cuidado crónico. Mientras tanto la resistencia bacteriana en los hospitales de alta complejidad viene incrementándose. (8)

En el Perú, según el análisis de la información de la vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) en el periodo enero – marzo 2021, una de las localizaciones más frecuentes corresponde a las NAV. La tendencia de las tasas de IAAS a nivel nacional se mantienen en incremento para complicaciones como las neumonías asociadas a ventilador mecánico en UCI adultos y Neonatología. (9)

El cuidado bucal adecuado en pacientes intubados puede reducir la aparición de NAVM, y es importante que no sea insuficiente el conocimiento de los enfermeros que trabajan en unidades de cuidados críticos sobre la salud oral de sus pacientes; por lo que es necesario mejorar el conocimiento sobre la neumonía asociada al ventilador y el cuidado bucal. (10)

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre los conocimientos del enfermero sobre la higiene oral y las prácticas del uso de la clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021?

1.2.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuál es la relación entre las medidas preventivas del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021?
- b. ¿Cuál es la relación entre el requerimiento de materiales del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los

pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021?

- c. ¿Cuál es la relación entre la valoración del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021?
- d. ¿Cuál es la relación entre los procedimientos del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los conocimientos del enfermero sobre la higiene oral y las prácticas del uso de la clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

- a. Identificar la relación entre las medidas preventivas del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.
- b. Identificar la relación entre el requerimiento de materiales del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los

pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.

- c. Identificar la relación entre la valoración del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.
- d. Identificar la relación entre los procedimientos del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El presente estudio de investigación beneficiará en la atención que se brinde a los pacientes de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, ya que conlleva a la difusión de conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre higiene oral con clorhexidina en pacientes con ventilación mecánica, formando una fuente de información confiable y quedando a disposición del profesional de Enfermería y de la mejora en los conocimientos.

1.4.2. Metodológica

La presente investigación es de tipo correlacional, ya que busca obtener la relación entre sus dos variables, lo que permitirá que sea tomada como antecedente para estudios del mismo tipo. A su vez, utiliza un cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos del enfermero sobre la higiene oral en pacientes

con ventilación mecánica, y una guía de observación para consignar las prácticas del uso de la clorhexidina en estos pacientes, los cuales son técnicas de investigación ya utilizadas en trabajos afines.

1.4.3. Práctica

El enfermero cumple un papel muy importante, el de actuar de forma oportuna para prevenir las complicaciones que ponen en peligro la vida del paciente. Por lo que este estudio será de beneficio para enfermeros y pacientes, por el aporte que hace a los profesionales de enfermería en cuanto al uso de la clorhexidina en la higiene oral de los pacientes con ventilación mecánica.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

La presente investigación se desarrolló entre los meses de octubre a diciembre del periodo 2021.

1.5.2. Espacial

La presente investigación tuvo como espacio de investigación a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, ubicado en el distrito de La Victoria, en la ciudad de Lima – Perú.

1.5.3. Recursos

En el presente trabajo de investigación se contará con una investigadora, un asesor, un estadista y 2 instrumentos validados.

CAPITULO II

2. Marco Teórico

2.1. Antecedentes

Internacionales

Quenallata (11) desarrolló un estudio en el 2020 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 del Hospital Obrero N° 1, La Paz - Bolivia, gestión 2019”. El cual fue un estudio no experimental, descriptivo, cuantitativo, prospectivo de corte transversal, donde la población estuvo conformada por 38 profesionales, y se usó un cuestionario y también una guía de observación validados. Resultando que los datos de mayor impacto son: del 100% profesionales evaluados, un 92,1% responden que se lavan las manos antes y después de aspirar al paciente, mediante la observación se comprueba que solo el 31,6% lo realiza. Un 55,3% responden que los elementos de bioseguridad utilizados para aspirar secreciones son barbijo y guantes, mediante la observación se comprueba que el 100% no utilizan los elementos de bioseguridad adecuados, un 42,1% responden que controlan y mantienen la presión del neumotaponamiento entre 18 a 20 mmHg, mediante la observación se comprueba que el 100% no controlan ni mantienen la presión del neumotaponamiento adecuada, un 60,5% responden que realizan la higiene bucal del paciente intubado con clorhexidina al 0,12%, mediante la observación se comprueba que solo el 15,8% lo realiza. Llegando a la conclusión de que un 47% de los profesionales de enfermería tienen un conocimiento regular, sin embargo, un 58% tienen prácticas deficientes sobre medidas de prevención de la neumonía asociadas a la ventilación mecánica; es por ello que el presente

trabajo de investigación pretende contribuir a mejorar los conocimientos y prácticas de los enfermeros, mediante la aplicación de una guía preventiva sobre NAVM.

Tadesse y Worku (12) , en el 2019 llevaron a cabo una investigación con el fin de “evaluar el conocimiento, la actitud y los factores de las enfermeras asociados con el cuidado bucal de los pacientes entre las enfermeras del hospital especializado integral de la Universidad de Gondar, en el noroeste de Etiopía”. Siendo un estudio transversal que tuvo como población 422 enfermeras, y los datos fueron recogidos mediante un cuestionario estructurado autoadministrado. Obtuvieron como resultados que la tasa de respuesta fue del 91,32%, el conocimiento y la actitud de las enfermeras hacia el cuidado bucal de los pacientes fueron del 53,4% (IC del 95%: 47,7–57,9) y el 57,3% (IC del 95%: 53,4–62,2) respectivamente, el nivel de educación, la unidad de trabajo y la presencia de protocolo de cuidado bucal tuvieron una asociación significativa con el Conocimiento, mientras que; el nivel de educación, experiencia laboral y formación sobre el cuidado bucal de los pacientes tuvo una asociación significativa con la actitud. Concluyendo que el conocimiento y la actitud de las enfermeras hacia el cuidado bucal de los pacientes eran inadecuados, por lo tanto, brindar a las enfermeras capacitación en atención de la salud bucal es muy importante.

Meléndez (13) en el 2017 desarrolló un estudio que tuvo por objetivo “determinar el nivel de conocimiento sobre la higiene bucal en pacientes con ventilador mecánico, la preparación académica y conocer si el personal de enfermería se mantiene actualizado por medio de adiestramiento o educación continuada sobre el lavado bucal de pacientes en ventilación mecánica, en un hospital de la zona metropolitana de San Juan”, el cual fue descriptivo – correlacional que tuvo como población 20 enfermeros y fue medido mediante

un cuestionario . Teniendo como resultados que 45 años fue la edad promedio, y en promedio tenían 20 años de experiencia laborando con pacientes entubados, el 85% realizaron higiene oral en estos pacientes y un 80% señaló que cuenta con las destrezas suficientes para realizar dicha acción, el 90% manifestó necesitar más adiestramiento acerca del tema en cuestión, el 79% tiene conocimiento promedio a cerca de la higiene oral de pacientes entubados, el 84% que tiene un nivel alto de conocimientos tienen grado de bachillerato y los enfermeros con menos experiencia laboral tienen mayor conocimiento sobre los cuidados de higiene bucal del paciente entubado, representando el 82%. El autor concluyó que el conocimiento de los enfermeros es promedio sobre la higiene oral de los pacientes con ventilación mecánica, y que la preparación académica influye en esto.

Torres et al. en el 2017 (14) desarrollaron un estudio con el objetivo de “identificar el nivel de conocimiento y la práctica del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos para prevenir la NAV”. El estudio fue cuantitativo, descriptivo y transversal, estando la muestra conformada por 48 enfermeros de UCI en dos Hospitales de Alta Especialidad de Villahermosa, Tabasco. Teniendo como resultados, en cuanto al nivel de conocimiento, 56.3% medio, y el 87.5% tiene menor conocimiento a cerca del uso de sistemas de aspiración cerrados y sistemas abiertos, con respecto a la práctica un 95.8% manifestó tener una adecuada, no obstante, un 58.2% realiza la higiene de la cavidad oral con clorhexidina en menor frecuencia. Tienen un nivel de conocimiento medio el 52% y la práctica que realizan para prevenir la NAV es adecuada. Concluyeron en la recomendación de la implementación de acciones para el fortalecimiento del conocimiento teórico con el que cuentan los enfermeros, con capacitaciones y actualizaciones, con el acceso a guías o protocolos de prevención, y así mejorar la práctica del personal.

Da Silva et al. (15) realizó un proyecto de investigación el año 2016, donde tuvo por objetivo “evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de los enfermeros en materia de salud bucal en Unidades de Cuidados Intensivos”, y en el que participaron 282 profesionales a través de un cuestionario para evaluar CAP en el cuidado de la salud bucal. Obtuvieron como resultados que 45 (16%) eran enfermeras profesionales y 237 (84%) pertenecía al equipo de enfermería en el 71,1% de las enfermeras y el 72% de los técnicos de enfermería no responden adecuadamente en cuanto a conocer la frecuencia diaria de realización de la higiene bucal, 75,6% de las enfermeras encuestadas conocían el uso de clorhexidina; sin embargo, solo el 37,7% de los técnicos consideraron apropiada esta sustancia. Respecto a la actitud de la enfermería técnicos, de las 11 preguntas, solo dos alcanzaron más del 90% de los requisitos. En cuanto a la práctica, cuando se trata de elementos de registros médicos sobre la atención siempre, el porcentaje de insuficiencia fue de 35,6% entre enfermeras y 26,2% entre técnicos de enfermería, y las condiciones de la cavidad bucal de los pacientes, la frecuencia fue del 35,6% y 26,2% respectivamente. La práctica promedio entre los técnicos de enfermería fue mayormente los que tenían experiencia técnica en cuidado bucal ($p = 0,031$). Concluyendo que los técnicos de enfermería en la sección de práctica, la actividad de salud bucal puede verse comprometida por aquellos sin conocimientos técnicos.

Nacionales

Ambor (16) en su investigación del 2020 tuvo como objetivo “determinar la relación entre el conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre la higiene oral con clorhexidina en pacientes intubados con ventilación mecánica UCI de una clínica privada”. El estudio fue cuantitativo, correlacional, transversal y no experimental, con una población

de 60 enfermeras que trabajan en la UCI, y utilizaron dos cuestionarios como instrumentos. Los resultados esperados fueron determinar la relación de los conocimientos y prácticas del profesional de enfermería con respecto a la higiene oral con clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica. Todo a fin de conocer y mejorar las prácticas preventivas para evitar los riesgos de infección por ventilación mecánica.

Flores y Herrera (17) en su investigación del 2017 tuvieron por objetivo “Evaluar la eficacia del uso de la higiene oral con clorhexidina en pacientes portadores de tubo endotraqueal para la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica”, donde analizaron artículos científicos desde una revisión sistemática. Arribando a los siguientes resultados: el 93% de artículos demuestra que el uso de clorhexidina en la higiene oral es eficaz en la prevención de la NAVM, mientras un 7% evidencia un vacío en el conocimiento debido a inexistencia de trabajos que prueban su eficacia, mientras tanto, un 20% de los artículos señalan que la frecuencia debería ser como mínimo de cada 12 h x 30 segundos, por último, el 10% de los estudios realizados identifican que hay necesidad de realizar la higiene oral cada 4 veces al día. Concluyendo que es eficaz para la prevención de la NAVM la higiene oral con clorhexidina.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1.1. Conocimientos del profesional de enfermería sobre higiene oral en pacientes con ventilación mecánica

La adecuada prestación de cuidados paliativos por parte de las enfermeras en las unidades de cuidados intensivos es esencial para facilitar una «muerte buena» a los pacientes críticos. (18)

Algunos estudios evidencian que la experiencia como profesional de enfermería no es un factor importante para poseer el conocimiento adecuado, mientras que otros evidencian que la experiencia profesional si influye en la obtención de conocimientos teóricos. En diferentes investigaciones los enfermeros tienen un alto porcentaje de conocimiento acerca de la posición que debe adoptar el paciente para prevenir NAVM. (5)

2.2.1.2.Prácticas del uso de clorhexidina en la higiene oral de pacientes con ventilación mecánica

La adecuada práctica de los cuidados de la higiene bucal por parte del equipo de enfermería a pacientes con ventilación mecánica es imprescindible en la reducción de los porcentajes de NAVM, y la clorhexidina es un enjuague bucal germicida que reduce las bacterias en la boca (19), el cual pertenece a un grupo de medicamentos que son denominados agentes antibacterianos antisépticos (20)

A pesar de que no hay consenso científico sobre las técnicas, frecuencia, y productos que se utilizarán en el proceso de higiene oral de los pacientes intubados, la clorhexidina ha sido el más recomendado. Debido a que ayuda en la eliminación de la biopelícula dental y aspiración orotraqueal, puede ayudar a reducir la incidencia, duración, y agravación de los casos. (21)

2.2.1.3.Higiene oral del paciente con ventilación mecánica

Los pacientes de cuidados intensivos necesitan una evaluación oral y un cuidado bucal para evitar las complicaciones causadas por las bacterias bucales. (22)

la incorporación de la higiene bucal de rutina puede reducir la NAV hasta en un 60%. Dicha práctica debe incluir cepillarse los dientes, las encías y la lengua al menos dos

veces al día con un cepillo de dientes pediátrico suave y humedecer la mucosa oral y los labios. cada 2-4 h. También recomiendan el uso de clorhexidina oral al 0,12% para enjuagar la cavidad bucal dos veces al día y para succionar la cavidad bucal / faringe. Además de cepillarse, use hisopos orales con peróxido de hidrógeno al 1,5% para limpiar la placa de la boca. (23)

a. Medidas preventivas

El personal de enfermería juega un papel importante en la aplicación de medidas preventivas no farmacológicas directamente relacionadas con la atención que brindan (24).

El acto de lavarse las manos con el uso de cualquier líquido con o sin jabón, elimina la suciedad o los microorganismos, y es la medida más eficaz para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas. (25) Y el equipo de protección personal (EPP) se refiere a ropa protectora como el mandil, gorro, mascarilla, lentes y guantes u otro equipo ya que están diseñado como medidas de barrera para proteger al usuario de lesiones o la propagación de infecciones o enfermedades. (26)

b. Requerimiento de materiales

Es importante contar con el material preparado para los procedimientos correspondientes, tales como el cambio del sujetador del tubo, la aplicación de hidratantes en los labios, mantener un ambiente limpio y ordenado, tener completa la documentación de enfermería y verificar el funcionamiento del aspirador. Un manejo ventilatorio deficiente puede ocasionar daños pulmonares y extrapulmonares graves que pueden no ser evidentes de inmediato. (27)

c. Valoración de enfermería

La evaluación de enfermería inicial implica la recopilación sistemática y continua de datos; ordenar, analizar y organizar esos datos; y la documentación y comunicación de los datos recabados (28). Las actividades que los enfermeros realizan diariamente son parte de la prevención de la NAVM y además son básicas, cruciales y de efectividad demostrada. (29)

Se sugiere que las intervenciones de enfermería en cuanto a la valoración del estado de salud bucal de los pacientes, sea de manera periódica, debido a que los cuidados de higiene oral son indispensables en el plan de atención diario al paciente en la UCI. (30)

d. Procedimientos

Al realizar procedimientos, el enfermero debe abordar varias consideraciones. Entre estos se encuentran si está en su ámbito de práctica, si ha recibido la formación adecuada y si se trata de un procedimiento que se cruza con la práctica de la medicina y requiere una aprobación especial (31).

La colocación del equipo de protección personal, comunicar al paciente, lavado de manos, elevación de la cabecera, aspiración de secreciones bucofaríngeas, endotraqueales y la técnica de aplicación. Los procedimientos que realizan los enfermeros son indispensables y requieren conocimiento y práctica, y la competencia de las enfermeras para realizar esta variedad de funciones es importante. (32)

La teoría de Florence Nightingale

Nightingale fue una precursora de la enfermería, que en 1859 escribió *Notes on Hospital* y, en 1860, *Notes on Nursing*, compendios que explicaron los estándares

de higiene, el tratamiento de lesiones, la ventilación y otros conceptos necesarios para construir la ciencia de la enfermería. La enfermería moderna se ha reinventado a sí misma; sin embargo, ha conservado numerosos principios de la teoría ambiental de Florence en sus bases científicas, priorizando la comodidad, la técnica y el entorno propicio para la curación de los pacientes. (33)

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

(Hi): La relación entre el conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa.

(Ho): La relación entre el conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, no es estadísticamente significativa.

2.3.2. Hipótesis específica

a) Hipótesis específica 01

(Hi): La relación entre las medidas preventivas del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa.

(Ho): La relación entre las medidas preventivas del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, no es estadísticamente significativa.

b) Hipótesis específica 02

(Hi): La relación entre el requerimiento de materiales del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa.

(Ho): La relación entre el requerimiento de materiales del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, no es estadísticamente significativa.

c) Hipótesis específica 03

(Hi): La relación entre la valoración del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa.

(Ho): La relación entre la valoración del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación

mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, no es estadísticamente significativa.

d) Hipótesis específica 04

(Hi): La relación entre los procedimientos del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa.

(Ho): La relación entre los procedimientos del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, no es estadísticamente significativa.

CAPITULO III

3. METODOLOGIA

3.1 Método de la investigación

El método de investigación para este estudio es el aplicativo.

El método aplicativo tiene como objetivo realizar la evaluación del éxito de la intervención, tratamiento o la solución al problema, se supone que en este último nivel se interviene en las unidades de estudio o a la población de estudio, para lograr un resultado positivo y transformar positivamente la realidad (34).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque de investigación para este estudio es el cuantitativo.

El estudio cuantitativo es donde se recopilan y analizan de manera objetiva datos numéricos para describir las variables del estudio (35).

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación para este estudio es correlacional de cohorte transversal.

La investigación correlacional es aquella que busca comparar dos o más entidades o variables (36).

Los estudios transversales miden el resultado y las exposiciones en los participantes del estudio en un determinado periodo de tiempo (37).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de investigación para este estudio es no experimental.

En la investigación no experimental, los investigadores miden las variables como ocurren naturalmente sin ninguna manipulación adicional (38).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población de esta investigación estará conformada por un total de 60 enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara. La población es el conjunto de todos los miembros de un grupo específico, de donde se extraerán los posibles resultados o mediciones que son de interés para el estudio. (39)

Criterios de inclusión y exclusión

a. Criterios de inclusión:

- Enfermeras que laboran en la UCI.
- Enfermeras que cuentan con más de un año de experiencia.
- Enfermeras nombradas o contratadas.
- Enfermeras que se encuentran laborando activamente.
- Enfermeras que participarán por voluntad propia.

b. Criterios de exclusión:

- Enfermeras que tienen menos de un año de experiencia.
- Enfermeras bajo la modalidad de suplencia.
- Enfermeras que no están laborando activamente.
- Enfermeras que no deseen ser parte del estudio.

3.5.2. Muestra

La muestra del presente proyecto estará constituida por el total de la población, 60 enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara.

Una muestra es el grupo específico del que son recopilados los datos necesarios para el estudio, y su tamaño siempre será menor o igual que el tamaño total de la población (40).

Variables y Operacionalización

CONOCIMIENTOS DEL ENFERMERO SOBRE HIGIENE ORAL Y SU RELACION CON LAS PRACTICAS DEL USO DE LA CLORHEXIDINA EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA.

VARIABLES	DEFINICION		INDICADORES	ESCALA DE	ESCALA
	OPERACIONAL	DIMENSIONES		MEDICION	VALORATIVA
Conocimientos del profesional de enfermería sobre higiene oral	Conjunto de conocimientos que requiere la enfermera de especialidad para brindar cuidado a los pacientes intubados respecto a la higiene oral, en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica, en una unidad crítica. (Ambor, 2020)	a.- Medidas preventivas	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de manos - Uso de medidas de barrera (mandil, gorro, mascarilla, lentes y guantes). 	Ordinal	Excelente
		b.- Requerimiento de materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Cambio del sujetador del tubo. - Aplicación de hidratantes en los labios. - Ambiente limpio y ordenado. - Documentación de enfermería. - Prepara material necesario para el procedimiento. - Funcionamiento del aspirador. 		
		c.- Valoración	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica lesiones en cavidad oral. - Protocolo de la higiene oral. - Higiene oral con clorhexidina. - Precaución de la colonización. - Frecuencia de la higiene oral. - Fijación del tubo. - Control del neumotaponamiento. - Posición del paciente (30-45°) 		Regular
		d.- Procedimental	<ul style="list-style-type: none"> - Colocación del equipo de protección personal. - Comunicar al paciente. - Lavado de manos. - Eleva cabecera de 30 a 45°. - Aspiración de secreciones bucofaríngeas, endotraqueales. - Técnica de aplicación. 		Deficiente

VARIABLES	DEFINICION		INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA
	OPERACIONAL	DIMENSIONES			VALORATIVA
Prácticas del uso de la clorhexidina	Habilidades y prácticas continuas que adquiere el profesional de enfermería especialista para brindar un mejor cuidado de los pacientes intubados con el uso de la clorhexidina, en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad crítica. (Ambor, 2020)	a.- Medidas preventivas	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de manos antes y después de cada procedimiento. - Uso de medidas de barrera (mandilón, gorro, mascarilla, lentes y guantes). 	Ordinal	Favorable
		b.- Requerimiento de materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Prepara material necesario para el procedimiento. - Verifica el correcto funcionamiento del aspirador. 		Medianamente favorable
		c.- Valoración	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la cavidad oral buscando lesiones. - Precaución de la colonización. - Frecuencia de la higiene oral. - Fijación del tubo. - Valora la presión del neumotaponamiento. - Posición del paciente (30-45°) 		
		d.- Procedimental	<ul style="list-style-type: none"> - Se coloca medidas de barrera (mandilón, gorro, mascarilla, lentes y guantes). - Comunica al paciente procedimiento a realizar. - Realiza higiene de la cavidad oral con (clorhexidina gel al 2% y clorhexidina solución 0.12%). - Realiza aspiración de secreciones bucofaríngeas y endotraqueal. - Realiza el cepillado según técnica - Realiza cambio de fijación del sujetador del tubo orotraqueal. - Aplicación de hidratantes en los labios. - Deja el ambiente limpio y ordenado. - Registra en la documentación de enfermería el procedimiento. 		Poco favorable

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

En el presente trabajo la técnica será la encuesta y la observación.

3.7.2. Descripción de instrumentos

El instrumento para la recolección de datos de la encuesta será un cuestionario de tipo cerrado utilizado en el estudio de Elisa Ambor Lima en el año 2020, titulado “Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre higiene oral con clorhexidina en pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos de una clínica privada de Lima, 2020”. Constando la primera y segunda parte de datos generales y específicos respectivamente, siendo 14 preguntas; valiendo cada una 2 puntos, sumando 28 puntos en total, considerándose alto de 18 - 28 puntos, medio de 10 - 16 puntos y bajo de 0 - 8 puntos. Esto permitirá la evaluación del nivel de conocimiento sobre la higiene de la cavidad oral con clorhexidina en el paciente intubado con ventilación mecánica del profesional de Enfermería.

Para la recolección de datos, se utilizará una guía de observación realizada para el mismo estudio, para lo cual, Ambor desarrolló una lista de cotejo dicotómica. La primera y segunda parte constan de datos generales y específicos respectivamente, consignando en total 24 procedimientos sobre cuidados en la higiene oral por parte de enfermeros a pacientes con ventilación mecánica. Cada uno con un valor de 1 punto, sumando 24 puntos en total, considerándose favorable de 15-24 puntos, medianamente favorable de 10- 14 puntos y poco favorable de 0-9 puntos.

3.7.3. Validación

El cuestionario fue validado en el estudio de Elisa Ambor Lima en el año 2020, para su estudio titulado “Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre higiene oral con clorhexidina en pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos de una clínica privada de Lima, 2020”, por cinco jueces expertos, mediante el coeficiente de validez de contenido V de Aiken, por ser el más adecuado para determinar la validez, similitud y homogeneidad de los jueces, obteniendo como resultado 1.00, evidenciando la existencia de una fuerte consistencia entre las opiniones de los expertos, considerándose dicho instrumento válido para su aplicación.

Y la guía de observación fue validada en el mismo estudio, gracias al coeficiente de validez de contenido V de Aiken, el cual permitió determinar cuantitativamente la relevancia de cada uno de los 24 ítems que tiene el presente instrumento, a partir de la evaluación de los 5 jueces. Se obtuvo un resultado de 1.00, por lo que se considera que existe una fuerte consistencia y congruencia entre las opiniones de los expertos. De esta manera, se considera válido el instrumento para el área de aplicación.

3.7.4. Confiabilidad

Para medir la confiabilidad del instrumento, utilizaron una muestra de 18 enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos de la clínica privada, aplicando el instrumento de medición cuyo resultado fue 0,823 en el Coeficiente de Kuder– 50 Richardson (KR-20); es decir, se cuenta con un adecuado instrumento de 14 ítems para medir la variable de investigación. Cabe señalar que se utilizó este coeficiente debido a que las respuestas del Cuestionario de conocimientos se calificaron como correctas e incorrectas. De esta

manera se considera confiable la aplicación de estos instrumentos en el presente proyecto de investigación.

3.7. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de la información recolectada, se utilizará el software estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 22, donde los datos recolectados previamente codificados serán ingresados para su procesamiento, y así poder obtener resultados que serán reflejados en tablas y gráficos para su análisis. Después, se comprobará la hipótesis gracias a la correlación de Spearman. Finalmente se presentarán los resultados en tablas donde se consignará el p valor.

La estadística inferencial responde a la hipótesis, la cual nos permite elaborar conclusiones más allá de la información obtenida de manera directa, en función de las diferentes variables que han sido aplicadas.

3.8. Aspectos éticos

Para el desarrollo de la presente investigación, se tendrá en cuenta los siguientes principios éticos:

Justicia: Este estudio captará la participación de las enfermeras sin discriminarlas en cuanto a su sexo ni raza, ni por su condición social, ni creencias. Las cualidades del prójimo y sus derechos serán valorados.

Autonomía: En este estudio se respetará la decisión que tiene cada una de las profesionales en aceptar de voluntad propia participar, se le hará llegar un consentimiento informado.

Beneficencia: Con el estudio se beneficiará la institución, tanto como el personal profesional de Enfermería a fin de identificar las fortalezas como también, las

debilidades, frente al conocimiento y las prácticas que tiene la enfermera con relación a la higiene oral con clorhexidina en pacientes intubados con ventilación mecánica.

No maleficencia: En general con el estudio que se realizará no producirá ningún daño moral, ni físico a los profesionales de enfermería, por el contrario, ayudará a brindar un cuidado humanizado a un paciente en estado crítico.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	2020			2021		
	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
Antecedentes bibliográficos	X					
Planteamiento del problema	X	X				
Objetivos		X				
Justificación e importancia		X				
Marco teórico			X			
Hipótesis			X			
Metodología				X		
Identificación de variables					X	
Recolección de datos					X	
Cronograma						X
Presupuesto						X
Transcripción y entrega de trabajo final						X

4.2. Presupuesto

PARTIDAS	CANTIDAD	COSTO S./	TOTAL S./
Personal	01	100.0	100.0
Honorarios del investigador	01	300.0	300.0
Honorarios estadista	01	300.0	300.0
Bienes	01	2000.0	2000.0
Formatos de solicitud	10	0.20	2.0
USB	03	30.0	90.0
Otros			100.0
Servicios	03	100.0	300.0
Inscripción del proyecto	01	100.0	100.0
Asesor del proyecto	01	200.0	200.0
Dictaminador del informe final del proyecto	01	100.0	100.0
Impresión y anillados de ejemplares de la investigación	150	0.20	30.0
Fotocopias	150	0.20	30.0
Viáticos		30.0	150.0
		TOTAL	3802

5. REFERENCIAS

1. Mirzakhani H, Heidari H, Hasanpour A, Deris F. Researchgate. [Online].; 2017. Available from: https://www.researchgate.net/publication/329455710_Effect_of_Chlorhexidine_and_Orthodontol_Mouthwash_on_Oral_Hygiene_of_Patients_Who_Underwent_Mechanical_Ventilation_Hospitalized_in_Intensive_Care_Unit.
2. Casco L, Martinez V. Protocolo de cuidados de enfermería para prevención y tratamiento de problemas de la cavidad oral. [Online].; 2015. Available from: <https://elenfermerodependiente.files.wordpress.com/2015/12/chospsab.pdf>.
3. Gil LM, Periañez CR, Caballero MS. Higiene oral en el paciente de UCI intubado. Revista Electrónica de Portales Médicos. 2018.
4. Maldonado E,I,M. Prevencion de neumonia asociada a ventilacion mecanica del adulto. [Online].; 2018. Available from: [Documento_de_Consenso_Prevención_de_Neumonía_Asociada_a_Ventilación_Mecánica_del_Adulto](#).
5. Granizo TWT, Jimenez JMM, Rodriguez DJL, Parcon BM. Knowledge and practice of nursing personnel in the prevention of mechanical ventilation associated pneumonia. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2020; 24(1).
6. Cantón MMJ. Antisepsia orofaríngea en el paciente crítico y en el paciente sometido a ventilación mecánica. [Online].; 2019. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-188592>.
7. Iwashita Y, Yamashita K, Ikai H, Sanui M, Imai H, Imanaka Y. Epidemiology of mechanically ventilated patients treated in ICU and non-ICU settings in Japan: a retrospective database study. 2018; 22(329).
8. Sánchez RD, Parra MT, Quintero GK, Mendez FR. Perspective on the microbiological profile of pneumonia associated with mechanical ventilation in high complexity hospitals in Latin America. [Online].; 2015. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2015002200009&lng=es&nrm=iso&tlng=en.
9. Ministerio de Salud del Perú. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. 2021..

10. Jordan A, Badovinac A, Spalj S, Par M, Slaj M, Plancak D. Factors influencing intensive care nurses' knowledge and attitudes regarding ventilator-associated pneumonia and oral care practice in intubated patients in Croatia. *American Journal of Infection Control*. 2014; 42(10).
11. Quenallata AM. 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. Universidad Mayor de San Andrés; 2020.
12. Tadesse AS, Worku KC. Knowledge and attitude of nurses' towards patient's oral care at University of Gondar comprehensive specialized hospital, Northwest Ethiopia. Elsevier. 2019; 11.
13. Meléndez CG. Conocimiento del profesional de enfermería sobre el manejo de lavado bucal en pacientes en ventilador mecánico. Universidad Metropolitana; 2017.
14. Torres LJ, Gerónimo CR, Magaña CM. Conocimiento y práctica de enfermería para prevenir la Neumonía Asociada al Ventilador. *Revista CONAMED*. 2017; 22(2).
15. Da Silva RS, Costa CMdF, Gomes GFM, Andreza dAM, da Rocha KVM, Rebêlo de Moraes GCA, et al. Knowledge, Attitude and Practice of the Nursing Team Regarding Oral. *Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clini*. .
16. Ambor Lima E. Conocimiento y practicas del profesional de enfermeria sobre higiene oral con clorhexidina en pacienres con ventilacion mecanica. Lima: Universidad Peruana Unión; 2020.
17. Flores LSL, Herrera MJR. Eficacia del uso de la higiene oral con clorhexidina en pacientes portadores de tubo endotraqueal para la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2017.
18. Piedrafita SAB, Yoldi AE, Sánchez FM, Zuazua RE, Vásquez CM. Percepciones, experiencias y conocimientos de las enfermeras sobre cuidados paliativos en las unidades de cuidados intensivos. Elsevier. 2015; 26(4).
19. Chlorhexidine gluconate (oral rinse). [Online].; 2017. Available from: <https://www.uofmhealth.org/health-library/d01231a1>.
20. Mayo Clinic. [Online].; 2021. Available from: <https://www.mayoclinic.org/drugs-supplements/chlorhexidine-topical-application-route/precautions/drg-20070874?p=1>.
21. Ferreira SDH, Hinkelmann dCJ, Sousa NL, Alves dAD, Das Graças CM, De Barros PM. Impact of oral hygiene in patients undergoing mechanical ventilation in the COVID-19 pandemic. *Revista da Assiacao Médica Brasileira*. 2020; 66(2): p. 96-101.

22. Ükke KSA. Oral care in patients on mechanical ventilation in intensive care unit: literature review. *International Journal of Research in Medical Sciences*. 2014; 2(3).
23. Anaesth S. US National Library of Medicine National Institutes of Health. [Online].; 2016. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4760051/>.
24. Bagheri NM, Amiri AM, Gholipour BA, Yazdani CJ, Nikkhah A. Assessment of Critical Care Provider's Application of Preventive Measures for Ventilator-Associated Pneumonia in Intensive Care Units. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2015; 9(8).
25. Martin P. Hand Hygiene and Handwashing. [Online].; 2021. Available from: <https://nurseslabs.com/hand-hygiene-handwashing/>.
26. Personal Protective Equipment for Infection Control. [Online].; 2020. Available from: <https://www.fda.gov/medical-devices/general-hospital-devices-and-supplies/personal-protective-equipment-infection-control>.
27. Amitai A. Ventilator Management. [Online].; 2020. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/810126-overview>.
28. Toney BT, Unison PW. Nursing Admission Assessment and Examination. .
29. López EG. Cuidados de enfermería en la higiene oral del paciente intubado. ; 2012.
30. Rubio SJC. Papel de nefermería en el juicio clínico: La valoración y el diagnóstico. *Enfermería en cardiología*. 2016.
31. Greenwood B. Registered Nurses Performing Procedures. [Online].; 2021. Available from: <https://work.chron.com/registered-nurses-performing-procedures-23305.html>.
32. McCarthy G, Cornally N, O'Mahoney C, White G, Weathers E. Emergency nurses: procedures performed and competence in practice. *PubMed*. 2013; 21(1): p. 50-7.
33. Riegel F, Oliveira CM, Gue MJ, Goncalves NA. Florence Nightingale's theory and her contributions to holistic critical thinking in nursing. [Online].; 2021. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/hLkJwbxtP5hGFPJSpzP9RMd/?lang=en>.
34. Streefkerk R. Scribbr. [Online].; 2019. Available from: <https://www.scribbr.com/methodology/inductive-aplicative-reasoning/>.
35. McLeod S. What's the difference between qualitative and quantitative research? *Simply Psychology*. 2019.
36. Katzukov Y. Askinglot. [Online].; 2020. Available from: <https://askinglot.com/what-is-a-descriptive-correlational-study-design>.

37. Setia MS. Methodology Series Module 3: Cross-sectional Studies. *Indian Journal of Dermatology*. 2016; 61(3): p. 261-264.
38. Formplus. [Online].; 2021. Available from: <https://www.formpl.us/blog/experimental-non-experimental-research>.
39. Soetewey A. Stats and R. [Online].; 2020. Available from: <https://statsandr.com/blog/what-is-the-difference-between-population-and-sample/>.
40. Bhandari P. Scribbr. [Online].; 2020. Available from: <https://www.scribbr.com/methodology/population-vs-sample/>.

ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de consistencia

Título de la Investigación: “Conocimientos del enfermero sobre higiene oral y su relación con las prácticas del uso de la clorhexidina en pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidado Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre los conocimientos del enfermero sobre la higiene oral y las prácticas del uso de la clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021?</p> <p>Problemas específicos a. ¿Cuál es la relación entre las medidas preventivas del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021? b. ¿Cuál es la relación entre el requerimiento de materiales del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre los conocimientos del enfermero sobre la higiene oral y las prácticas del uso de la clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.</p> <p>Objetivos específicos a. Identificar la relación entre las medidas preventivas del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021. b. Identificar la relación entre el requerimiento de materiales del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.</p>	<p>Hipótesis general La relación entre el conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa.</p> <p>Hipótesis específicas a. La relación entre las medidas preventivas del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa. b. La relación entre el requerimiento de materiales del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en</p>	<p>Variable 1 Conocimientos del profesional de enfermería sobre higiene oral. Dimensiones: Medidas preventivas Requerimiento de materiales Valoración Procedimental</p> <p>Variable 2 Prácticas del uso de la clorhexidina Dimensiones: Medidas preventivas Requerimiento de materiales Valoración Procedimental</p>	<p>Tipo de investigación: Correlacional</p> <p>Método y diseño de la investigación: Método aplicativo No experimental</p> <p>Población y muestra: 60 enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara.</p>

<p>c. ¿Cuál es la relación entre la valoración del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021?</p> <p>d. ¿Cuál es la relación entre los procedimientos del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021?</p>	<p>c. Identificar la relación entre la valoración del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.</p> <p>d. Identificar la relación entre los procedimientos del nivel de conocimiento del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.</p>	<p>los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa.</p> <p>c. La relación entre la valoración del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa.</p> <p>d. La relación entre los procedimientos del nivel de conocimientos del enfermero sobre higiene oral y las prácticas del uso de clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021, es estadísticamente significativa.</p>		
--	--	--	--	--

Anexo N°2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario

Objetivo: Determinar la relación entre los conocimientos del enfermero sobre la higiene oral y las prácticas del uso de la clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.

Señale la respuesta que crea oportuna sobre las medidas preventivas de la higiene oral en pacientes intubados con ventilación mecánica.

Servicio: UCI adulto

Datos generales:

Sexo: femenino () masculino ()

Edad: 25- 30 () 30- 40 () 40-50 () >50 ()

Condición Laboral: Nombrado () Contratado ()

Tiempo de servicio en la UCI: < 1año(), 1año a 3años(), 3años a 6años(), 7años a 10años(), > de 10años().

1.- ¿Por qué es importante el lavado de manos? Considere 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) Solo a y c.
- d) Todas las anteriores.

2.- El Ministerio de Salud establece los cinco momentos importantes del lavado de manos.

Marque Ud. el tercer momento.

- a) Antes del contacto con el paciente.
- b) Después de estar en contacto con sangre o fluido corporal.
- c) Después del contacto con el paciente.

- d) Antes de una tarea aséptica.
- e) Después de estar en contacto con el entorno del paciente.

3.- ¿Qué es la Clorhexidina? Marque la respuesta correcta.

- a) Es un agente de amplio espectro antimicrobiano que actúa sobre tejido vivo
- b) Es un potente antiséptico que inhibe la proliferación de microorganismos evitando las infecciones y lesiones de la mucosa oral.
- c) Es un antiácido que protege los dientes y la cavidad oral.
- d) Solo a y b
- e) Todas las anteriores.

4.- La valoración de la cavidad oral antes de la higiene bucal permite:

- a) Identificar lesiones a nivel de cavidad oral.
- b) Ver la cantidad de placa bacteriana.
- c) Actuar con cuidado en el momento de la higiene bucal.
- d) Determinar la cantidad de clorhexidina para la higiene bucal.
- e) a, b, c son correctas.

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

- a) El 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.

6. Las medidas estándar de la presión neumotaponamiento deben ser las siguientes:

- a) 15-20mmhg.
- b) 20-25mmhg

c) 25-30mmhg.

d) 30-35mmgh.

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

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

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

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

d) Todas las anteriores.

8.- El cepillado de dientes con clorhexidina nos indica:

a) Es un tratamiento más efectivo para mantener una buena higiene oral en pacientes intubados.

b) Mantener la boca limpia y aliento fresco.

c) Para evitar el medio de cultivo para las bacterias.

d) Para reducir la carga bacteriana.

e) Todas las anteriores.

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

a) Disminuye la flora bacteriana y previene la neumonía asociada a V.M.

b) Mantiene las mucosas orales húmedas.

c) Disminuye el acumulo de secreciones.

d) Identifica lesiones en cavidad oral.

10.- ¿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 atelectasia.

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

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

d) Todas las anteriores.

11.- ¿Por qué es importante el control del neumotaponamiento en la prevención de la neumonía asociada a V.M. en cada turno? Marque Ud. lo que considere correcto.

a) Evitar la microaspiración traqueo bronquial en pacientes con ventilación mecánica invasiva.

b) Evitar broncoaspiración en paciente con riesgo de vomito.

c) Asegurar una ventilación eficaz.

d) Todas las anteriores.

12.- Según el protocolo de la institución ¿cada que tiempo se realiza la higiene bucal con clorhexidina?

a) Cada 8 horas.

b) Una vez al día.

c) Cada 12 horas.

d) Cada 6 horas.

13.-Las medidas de prevención de la neumonía asociado a ventilación mecánica son:

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

b) Humidificación, Cabecera de 30-45°, la presión de neumotaponamiento, Higiene de la cavidad oral.

c) Lavado de manos; mascarilla, mandilón, guantes.

d) a y b son correctas.

14- ¿De qué manera influye la higiene de la cavidad oral con clorhexidina en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica?

a) Disminuye el riesgo de la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

b) Disminuye el reflujo gástrico esofágico

c) Previene broncoaspiración del paciente.

d) Evita el medio de cultivo para las bacterias disminuyendo el riesgo de la neumonía asociado a V.M.

Guía de observación

Nombre y apellidos: _____

Objetivo: Determinar la relación entre los conocimientos del enfermero sobre la higiene oral y las prácticas del uso de la clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO	OBSERVACIÓN
	Bioseguridad			
1	Se lava las manos antes del procedimiento			
2	Uso de medidas de barrera (mandil, gorro, mascarilla, lentes y guantes).			
	Requerimiento de materiales			
3	Prepara todo el material necesario para el procedimiento y ubica en una mesa muy aparte para evitar la contaminación.			
4	Verifica el correcto funcionamiento del aspirador.			
	Valoración			
5	Enumera las lesiones de la cavidad oral relevantes al examen (xerostomía, úlceras, aftas, gingivitis, candida oral sangrado, otras)			
6	Valora la fijación del tubo amarre, nivel de la comisura antes de realizar el procedimiento			
7	Valora la presión del balón de neumotaponamiento.			
8	Valora la posición del paciente 30 a 45°			
9	Ausculta y verifica presencia de secreciones bronquiales.			
	Procedimental			
10	Informa al paciente el procedimiento a realizar.			
11	Mantiene cabecera de 30 a 45°			
12	Aspira secreciones bucofaríngeas y endotraqueales.			

13	Coloca clorhexidina gel en el cepillo de succión			
14	Cepilla los dientes, encías y lengua			
15	Realiza cepillado con la parte blanda del cepillo el paladar duro y los carrillos.			
16	Irriga con jeringa agua, a la vez cepilla para el enjuague las veces que sea necesario y evitar la microaspiración.			
17	Realiza el enjuague con gluconato de clorhexidina solución 0.12%.			
18	Limpia con gasa las zonas de las salpicaduras			
19	Cambia el sujetador del tubo, teniendo en cuenta la fijación anterior.			
20	Aplica lips o bálsamo labial para mantener hidratado los labios.			
21	Deja al paciente en una opción cómoda.			
22	Retira todo lo usado con la ayuda del personal técnico de enfermería y deja el ambiente limpio y ordenado.			
23	Realiza lavado de manos después del procedimiento			
24	Registra en la documentación de enfermería en procedimiento, motivo fecha y hora, incidencia y respuesta del paciente.			

FECHA _____,

LUGAR _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Este consentimiento informado tiene información la cual ayudara a decidir si usted desea participar en este estudio de investigación en salud. Es necesario conocer y comprender los apartados y así decidir si participa o no, tómese el tiempo necesario y lea con cuidado la información dada, si a pesar de ello usted tiene alguna duda, la investigadora deberá de resolverlas por cualquier medio. Denegar consentimiento en caso desconozca la información o por defecto no se encuentre clara.

Título del proyecto: Conocimientos del enfermero sobre higiene oral y su relación con las prácticas del uso de la clorhexidina en pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.

Nombre del investigador principal: Anjhela Raquel Castillo Machado

Propósito del estudio: Determinar la relación entre los conocimientos del enfermero sobre la higiene oral y las prácticas del uso de la clorhexidina en los pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, Lima 2021.

Participantes: 60 enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara

Participación:

Participación voluntaria:

Beneficios por participar: Los profesionales de enfermería podrán incrementar sus conocimientos en cuanto al uso de la clorhexidina en la higiene oral de los pacientes con ventilación mecánica, por ende, aplicarlos en estos pacientes.

Inconvenientes y riesgos: El estudio no involucra ningún tipo de riesgo.

Costo por participar: Sin costo.

Remuneración por participar: Sin remuneración.

Confidencialidad: La investigadora es la única que tendrá acceso a los datos y resultados de su colaboración, por ende, se garantiza absoluta confidencialidad.

Renuncia: El participante puede decidir no participar si así lo desea, pese a haber aceptado en un inicio.

Consultas posteriores: Si usted desea comunicarse con la investigadora, puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Anjhela R. Castillo Machado. Cel. 989244783 Correo: raquelcm23@hotmail.com

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro responsablemente que estoy informado(a) teniendo la oportunidad de resolver mis dudas, no he percibido coacción ni he sido influenciado indebidamente a participar en este estudio y participo voluntariamente respondiendo la encuesta, por ello proporciono la información siguiente:

DNI:

Correo electrónico (personal o institucional):