

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Título:** Intervención de enfermería para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.

**Autor/a:**

Díaz Pino Nathaly Silvana.

**Tutor/a:**

Lcda. Daylin Fleitas Gutiérrez, Mg.

**Manta – Manabí – Ecuador**

**2024 (1)**

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PAT-04-F-010
	CERTIFICADO DE TUTOR(A).	REVISIÓN: 1
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	Página 1 de 1

## CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad ciencias de la salud carrera de Enfermería de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido y revisado el trabajo de Integración Curricular Proyecto de investigación bajo la autoría de la estudiante **Díaz Pino Nathaly Silvana** legalmente matriculado/a en la carrera de Enfermería, período académico 2024(1), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es **"Intervención de enfermería para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados."**

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 16 de agosto de 2024.

Lo certifico,



Lcda. Daylin Fleitas Gutiérrez, Mg.

**Docente Tutor(a)**  
**Área: Salud y Bienestar**



### **DECLARACIÓN DE AUDITORÍA**

La responsabilidad del contenido, los conceptos desarrollados, análisis, resultados, conclusiones y recomendaciones del presente trabajo final de titulación me corresponde de manera exclusiva y el patrimonio de este a la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”.

Srta. Nathaly Díaz Pino

C.I. 1316839883

## **Certificación del tribunal de revisión y sustentación**

TÍTULO: “Intervención de enfermería para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados”.

### **TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN**

Sometido a consideración del Tribunal de Seguimiento y Evaluación, legitimada por el

Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de:

(“UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI FACULTAD DE ENFERMERÍA ...  
- ULEAM”)

### **LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

APROBADO POR:

---

XXX

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

---

XXXXX

PROFESOR MIEMBRO 1

---

XXXX

PROFESOR MIEMBRO 2

**LO CERTIFICA**

---

Lastenia Cedeño Cobeña

SECRETARIA DE LA FACULTAD

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de titulación va dedicado a:

A Dios, por permitirme alcanzar una meta más en mi vida y por haberme dado la posibilidad de compartir gratos momentos con personas extraordinarias. Tu guía y fortaleza han sido el faro que ilumina mi camino, y tu amor incondicional ha sido el refugio en los momentos de duda y desafío.

A mis padres, quienes con cariño, paciencia y esfuerzo incondicional me han enseñado que el que persevera alcanza. Su amor y apoyo constante han sido la base sólida sobre la que he construido mis sueños. Cada sacrificio que hicieron, cada consejo sabio y cada palabra de aliento me han inspirado a seguir adelante, recordándome siempre que el verdadero éxito se construye con amor y dedicación.

A mis hermanas, por brindarme su apoyo incondicional y estar siempre presentes con sus consejos y palabras de aliento. Gracias por su compañía constante y por ser el pilar en el que me apoyo. Su fe en mí y su inquebrantable ánimo han sido un motor esencial en cada paso de este viaje, demostrando que los lazos familiares no solo unen corazones, sino que también elevan nuestras aspiraciones y nos empujan a alcanzar nuevas alturas.

A todos aquellos que han formado parte de este camino, quienes han sido una fuente constante de inspiración y fortaleza. Su presencia en mi vida ha demostrado que el verdadero valor de un logro no reside solo en el destino, sino en las personas que caminan a nuestro lado, compartiendo nuestras alegrías y desafíos.

## AGRADECIMIENTO

Con un corazón lleno de gratitud, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a aquellos que han sido una parte esencial en el viaje hacia la culminación de este trabajo de titulación.

A Dios, por ser mi refugio en los momentos de incertidumbre y mi fortaleza en los desafíos. Gracias por brindarme la paciencia y la sabiduría necesarias para superar obstáculos y alcanzar cada una de mis metas.

A mis padres, quienes con su apoyo constante han sido la base sólida sobre la que he construido mis sueños. En cada adversidad y desafío, su fe en mí y su aliento han sido la fuerza que me ha impulsado a seguir adelante. Gracias por su sacrificio, por su paciencia y por estar siempre a mi lado. A mis hermanas, quienes han estado a mi lado en cada etapa de este viaje. Gracias por estar siempre presentes y por enriquecer mi vida con su lealtad y afecto.

A mi tutora de tesis, Lcda. Daylin Fleites, por su invaluable orientación y apoyo durante este proceso. Su paciencia, experiencia y conocimiento han sido cruciales para la elaboración de este trabajo. Gracias por su motivación y por guiarme con tanto compromiso y dedicación.

A los docentes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, quienes han sido guías y mentores a lo largo de mi formación. Su dedicación y pasión por la enseñanza han contribuido a mi crecimiento personal y profesional.

A todos ustedes, les estoy eternamente agradecido. Este logro no es solo el fruto de mi esfuerzo, sino también del amor, la guía y el apoyo que he recibido de cada uno de ustedes. Su influencia ha sido esencial en mi vida, y este trabajo es un reflejo del impacto profundo que han tenido en mi camino hacia el éxito.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN .....	11
Diseño Teórico.....	13
<i>Formulación del problema</i> .....	13
<i>Objeto de estudio</i> .....	13
Objetivos.....	13
<i>Objetivo general</i> .....	13
<i>Objetivo específico</i> .....	13
<i>Preguntas científicas</i> .....	14
CAPÍTULO I .....	15
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL .....	15
1.1. Intervención de enfermería .....	15
1.2. Neumonía nosocomial (NN).....	15
1.3. Incidencia de infecciones hospitalarias.....	16
1.4. Tipos de neumonía nosocomial .....	19
1.5. Factores de Riesgos que Influyen en Neumonía nosocomial a pacientes hospitalizados..	20
1.6. Medidas de bioseguridad para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.....	21
1.7. Intervención del profesional de enfermería ante casos de neumonía nosocomial .....	26
1.8. Referente teórico.....	27
CAPITULO II.....	29
METODOLOGÍA.....	29
2.1. Diseño metodológico .....	29

2.2. Tipo de Investigación.....	29
2.3. Métodos de investigación .....	30
2.4. Técnicas de recolección de datos .....	31
2.5. Análisis de la muestra .....	34
2.6. Búsqueda y organización de información.....	35
2.7. Descripción de resultados .....	35
ANÁLISIS Y RESULTADOS .....	36
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	53
CAPITULO III: DISEÑO DE LA PROPUESTA .....	56
CONCLUSIONES .....	67
RECOMENDACIONES.....	69
ANEXO.....	71
Bibliografía .....	73

## RESUMEN

**Objetivo:** Examinar las intervenciones de enfermería para la prevención de la neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados mediante una revisión sistemática de la literatura, con el fin de sintetizar la evidencia científica disponible sobre las prácticas efectivas de prevención.

**Metodología:** Descriptiva y no experimental, basada en una revisión bibliográfica de artículos científicos recientes. Se seleccionaron 15 artículos relevantes de un total de 50, utilizando fuentes indexadas como PubMed, Scielo, Redalyc y Science Direct. Se establecieron criterios de inclusión y exclusión para seleccionar los artículos relevantes, abarcando publicaciones en inglés y español en revistas revisadas por pares.

**Resultados:** Los resultados destacaron la importancia de la implementación de protocolos estandarizados, la educación continua del personal de enfermería y el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) para la monitorización y gestión de los pacientes. Se identificaron medidas clave de bioseguridad, como la higiene de manos, el uso de barreras de protección y la desinfección rigurosa de equipos médicos. Además, se resaltó la colaboración multidisciplinaria entre enfermeras, médicos y otros profesionales de la salud como una estrategia efectiva para optimizar la calidad del cuidado y los resultados clínicos.

**Conclusiones:** Se subraya la necesidad de implementar estrategias de prevención de la neumonía nosocomial basadas en evidencia científica, así como la importancia de fortalecer la formación continua del personal de enfermería. La colaboración multidisciplinaria es crucial para mejorar la calidad del cuidado y reducir la incidencia de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.

**Palabras clave:** Neumonía nosocomial, Intervenciones de enfermería, Medidas de bioseguridad, Educación continua, Colaboración multidisciplinaria.

## **ABSTRACT**

**Objective:** To examine nursing interventions for the prevention of nosocomial pneumonia (NP) in hospitalized patients through a systematic literature review, aiming to synthesize the available scientific evidence on effective prevention practices.

**Methodology:** A descriptive and non-experimental approach based on a bibliographic review of recent scientific articles. Fifteen relevant articles were selected from a total of 50, utilizing indexed sources such as PubMed, Scopus, Redalyc, and Science Direct. Inclusion and exclusion criteria were established to select relevant articles, encompassing publications in English and Spanish from peer-reviewed journals.

**Results:** The results highlighted the importance of implementing standardized protocols, continuous education for nursing staff, and the use of information and communication technologies (ICT) for patient monitoring and management. Key biosecurity measures, such as hand hygiene, the use of protective barriers, and rigorous disinfection of medical equipment, were identified. Additionally, multidisciplinary collaboration between nurses, doctors, and other healthcare professionals was emphasized as an effective strategy to optimize care quality and clinical outcomes.

**Conclusions:** The need to implement NP prevention strategies based on scientific evidence is emphasized, as well as the importance of strengthening the ongoing education of nursing staff. Multidisciplinary collaboration is crucial to improving care quality and reducing the incidence of nosocomial pneumonia in hospitalized patients.

**Keywords:** Nosocomial pneumonia, Nursing interventions, Biosecurity measures, Continuous education, Multidisciplinary collaboration.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere a las intervenciones de enfermería para conocer e implementar medidas preventivas y disminuir las infecciones por neumonía nosocomial (NN) en el área hospitalaria e identificar y modificar los factores de riesgo más comunes. Las infecciones nosocomiales (IN) son un evento adverso a causa de la asistencia sanitaria está presente a nivel mundial causando una amenaza en la salud del paciente y a su vez a los profesionales de la salud en especial con los enfermeros que brindan un cuidado directo a los pacientes y ocurre al no usar el equipo de bioseguridad y las medidas adecuadamente.

La neumonía nosocomial es una enfermedad inflamatoria del parénquima pulmonar de origen infeccioso, afecta una gran parte de los pacientes hospitalizados lo que conlleva a la morbilidad y mortalidad en especial aquella con neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVME), ausente al ingresar del hospital, pero se desarrolla dentro de las 48 o 72 horas de haber ingresado, los pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos tienen un mayor riesgo de contraer esta infección que otras áreas. (Kohbodi, Rajasurya, & Noor , 2023)

El profesional de enfermera cumple un papel importante en el mantenimiento de una buena higiene, enfocada a la prevención de infecciones desde la época de la precursora de la Enfermería, Florence Nightingale, lo que hoy en día sigue vigente. De esta manera la enfermera tiene un papel preventivo, en cuánto a infecciones asociadas al ámbito sanitario se refiere. (Pintueles Alvarez & Suárez Corral, 2019)

Para analizar esta problemática es necesario mencionar sus causas. Una de ellas es el medio ambiente dentro del establecimiento de salud ya que es una de las principales vías en donde se puede producir la propagación de microorganismos. (Lozano & Ramos, 2021) asegura que las

infecciones adquiridas en la asistencia sanitaria (IRAS) es transmitida por contacto, gotas, aéreo por una inadecuada higiene de manos. Los pacientes que se encuentran hospitalizados son más vulnerables de contraer esta infección ya que su sistema inmunológico se encuentra deprimido. Para reducir el riesgo de la NN en el área hospitalaria es óptimo que la enfermera realice una valoración exhaustiva de los factores tanto extrínsecos como intrínsecos y a su vez planificar y ejecutar las intervenciones de enfermería. (Ramos, 2019, pág. 4).

El profesional de enfermería cumple un papel importante en todos los establecimientos de salud y realiza una gran variedad de actividades, pero a su vez es uno de los pilares fundamentales para la prevención de (NN) en donde, se identificarán cuáles son las intervenciones más efectivas para disminuir la propagación de esta infección con el objetivo de obtener resultados favorables en la recuperación del paciente.

La investigación de esta problemática se realizó con el interés de conocer e implementar medidas preventivas para reducir las infecciones por neumonía nosocomial en el área hospitalaria y a su vez identificar y modificar los factores de riesgo más comunes con el objetivo de reducir la incidencia de la infección. La investigación busca además proporcionar información de interés académico que sea útil a toda la comunidad educativa, para que sirva de base para otro tipo de estudios ya sea de revisión o comparación.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación, se utilizó diferentes fuentes de información bibliográfica tales como: Libros, tesis y artículos científicos relacionadas a la neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados, que son de utilidad para cumplir con el propósito de la investigación.

## **Diseño Teórico**

### ***Situación Problemática:***

Aumento considerable de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados, en especial en el área de UCI.

### ***Formulación del problema***

¿Los profesionales de enfermería implementan medidas preventivas para disminuir el nivel de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados?

### ***Objeto de estudio***

Prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.

### ***Campo de acción:***

Capacitación de los profesionales de enfermería para elevar los conocimientos referentes a la prevención de NN.

## **Objetivos**

### ***Objetivo general***

- ✓ Desarrollar un plan de capacitación en prevención de neumonía nosocomial para el profesional de enfermería.

### ***Objetivo específico***

- ✓ Reconocer los principales factores de riesgo que generan la neumonía nosocomial.
- ✓ Identificar las principales medidas de bioseguridad para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.

- ✓ Establecer recomendaciones para el cuidado de enfermería reduciendo la propagación de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.

***Preguntas científicas***

- ✓ ¿Cuáles son los cuidados de enfermería recomendados para reducir la propagación de neumonía nosocomial?
- ✓ ¿Cuáles son los principales factores de riesgo que originan la neumonía nosocomial?
- ✓ ¿Cuáles son las principales medidas de bioseguridad para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados?

## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

#### 1.1. Intervención de enfermería

Nursing Interventions Classification (NIC) es definida como un listado organizado de acciones o actividades que realiza el profesional basado en conocimiento y criterio científico con la finalidad de favorecer el resultado esperado del paciente, clasificado tanto en cuidado directo e indirecto. Las intervenciones de enfermería directa como su nombre lo indica hace referencia al tratamiento dirigido exclusivamente al paciente o familia, pueden ser acciones de apoyo, fisiológicas o psicosocial, en cambio las intervenciones de enfermería indirecta es un tratamiento que se lo realiza sin el paciente pero que lo beneficiarán a él o a un grupo de paciente, es decir son acciones relacionadas al entorno con la colaboración interdisciplinaria. (Intervencion de enfermeria, 2022)

#### 1.2. Neumonía nosocomial (NN)

Se define como una infección aguda del tracto respiratorio inferior causada por agentes infecciosos, contraídas dentro de su estadía en el área hospitalaria que no se encuentra ni manifiesta en periodo de incubación hasta que el paciente sea ingresado, generalmente dentro de las 48 - 72 horas y es una de las principales infecciones asociada a la morbilidad (Pérez Chica et al.)

Además, la Neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV), es el subgrupo de la NN y es una complicación pulmonar que representa el 80% de la neumonía adquirida en el área de unidades de cuidados intensivos UCI en pacientes con vía aérea artificial. (Torres et al., 2020)

### 1.3. Incidencia de infecciones hospitalarias

Las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) son microorganismos patógenos que afectan a los pacientes durante su estadía en hospitales o cualquier otro centro sanitario y que no se encuentra presente cuando el paciente ingresa, tanto el paciente, familia y los profesionales de salud están en riesgo constante de adquirir esta infección. (Rodríguez, 2020).

La incidencia por la infección de neumonía intrahospitalaria NIH es de 4ª 7 casos por mil altas hospitalarias y en aquellos pacientes que requieren intubación orotraqueal prolongada aumenta el 25%, tiene una mortalidad elevada entre los 25% y el 50% pero es mayor en pacientes que presenta ventilación mecánica. (Neumonía intrahospitalaria: factores de riesgo, profilaxis y tratamiento, 2018)

Las infecciones nosocomiales (NI) son un evento adverso en todo el mundo con 134 millones (IN) ocurren cada año debido a la atención inadecuada en hospitales en países de mediano y bajos ingresos, lo que ocasiona 2,6 millones de muertes. Por lo tanto, la seguridad del paciente es esencial para brindar servicios sanitarios de calidad. De hecho, se considera que la atención sanitaria de calidad en todo el mundo debe ser eficaz, segura y centrada en la persona. Asimismo, debe brindarse de manera oportuna, equitativa e integral. (OMS , 2019)

Según (Orbegazo, 2019) establece que los profesionales de enfermería deben basar su atención sanitaria en evidencias científicas. Las enfermeras se enfrentan constantemente al desafío de encontrar nuevas y mejores formas de brindar cuidados óptimos a sus pacientes. Como el proceso de enfermería implica un abordaje deliberado para la solución o prevención de problemas, el éxito de su aplicación dependerá de los conocimientos, habilidades y actitudes de los

profesionales, que deben integrarse en el marco de referencia ético y teórico de la práctica asistencial.

Martha Rogers en su teoría afirma que el cuidado para la persona es único e individual, pues cada ser humano es diferente y sus patrones o potenciales de salud son irrepetibles. En concordancia con lo planteado, los profesionales de enfermería deben generar planes de cuidado acordes a la respuesta humana, por tanto, no pueden ser generalizados ni iguales para todos. (Tovar Riveros et al., 2020)

Por otra parte, la incidencia de neumonía ocurre en una tasa de 5 a 10 por cada 1.000 ingresos hospitalarios considerándose la causa más común de infecciones intrahospitalarias en Europa y Estados Unidos, donde se producen cerca de 300.000 casos cada año. Más del 90% de los episodios de neumonía ocurren en la unidad de cuidados intensivos (UCI) demostrando que estos pacientes son más susceptibles a contraerla, en su mayoría acontecen en pacientes ventilados. Por otro lado, en (UCI) la neumonía nosocomial es una de las principales causas de infección asociada a dispositivos en pacientes que reciben ventilación mecánica invasiva. Muchos países de América Latina, incluido Colombia, carecen de programas nacionales obligatorios de vigilancia y control de infecciones asociadas a la atención de la salud, y su alta prevalencia se debe a la falta de capacitación adecuada del personal de salud en prácticas básicas de prevención y control de infecciones. (Barrera & Uribe, 2022)

La NN resulta por una alteración entre las defensas del huésped y la propensión de los agentes microbianos a alcanzar e invadir el tracto respiratorio inferior. Las causas de infección de la NN pueden darse por diferentes medios (gotas, aéreo, contaminación de equipos, etc.) y también pueden ser causadas por la transmisión de microorganismos entre el personal sanitario y los pacientes. Asimismo, los factores que están íntimamente relacionados con los pacientes: tipo de

cirugía, tratamiento antibiótico previo, etc.), todos juegan un papel importante en la patogenia de la NN (Neumonía nosocomial) y la NAVM (Neumonía asociada a la ventilación mecánica). Para el origen de la NN, los agentes microbianos deben llegar a las vías respiratorias inferiores, originar inicialmente la colonización, y así alterar los mecanismos de defensa del huésped (epitelio ciliar, moco, cambios humorales y celulares, etc.) a favor de la infección. (Jareño et al., 2019)

Por otro lado (Acosta Gnass, 2021) desarrollo un Plan de Control de Infecciones, en los cuales se explican acciones encaminadas a controlar y prevenir los riesgos de infección para pacientes y personal de salud, creando así un buen ambiente laboral. Además, explico que para ello se debe seleccionar necesidades, priorizar problemas y recursos, establecer metas medibles para las necesidades más importantes, involucrar al personal en la resolución de problemas y compartir información y distribuirla al personal de la agencia. Además, señala que no todas las infecciones nosocomiales son prevenibles. Esto significa que, incluso con todas las precauciones tomadas, entre el 5% y el 8% de las infecciones adquiridas en los centros de salud siguen sin controlarse. Esto puede reflejarse por la influencia de la edad, como el nacimiento prematuro o en el adulto mayor, la gravedad de una enfermedad subyacente, la desnutrición u otros factores específicos de cada individuo.

Así mismo (García, 2021) nos explica que el personal involucrado y responsable de la atención del paciente son posibles fuentes de transmisión de infecciones, enfatizando así la responsabilidad de realizar buenas prácticas de higiene para su control . En otras palabras, la atención que se le brinde al paciente repercutirá sin duda en la reducción o aumento del número de infecciones nosocomiales, asimismo el entorno en el que se atiende a un paciente es muy importante para prevenirlas.

Uno de los grandes desafíos a los que se enfrenta la práctica de la medicina hospitalaria es evitar complicaciones como las infecciones intrahospitalarias, no solo porque suponen alrededor del 40% de las complicaciones relacionadas con los pacientes hospitalizados, sino también por la gran morbilidad, mortalidad y estancias hospitalarias. Las infecciones nosocomiales son el resultado de una interacción compleja entre factores intrínsecos y extrínsecos del paciente. (Pérez Chica et al.)

#### **1.4. Tipos de neumonía nosocomial**

Hay varios tipos de neumonía nosocomial y se clasifican en función de la causa que la provoca. Algunos de los tipos de neumonía nosocomial incluyen: (Salud Capital, 2020)

- Neumonía asociada a respirador: Es la más común, también conocida como neumonía nosocomial asociada a ventilación mecánica y se origina cuando las bacterias ingresan al respirador y se propagan a los pulmones del paciente.
- Neumonía de contacto: Adquirida por contacto directo con una persona infectada o por el contacto con superficies contaminadas en un entorno hospitalario
- Neumonía por aspiración: Este tipo de neumonía se produce cuando la persona inhala líquidos, alimentos, saliva o secreciones que pueden llevar bacterias a los pulmones.
- Neumonía bacteriana: Causada por bacterias como Klebsiella, Pseudomonas y Staphylococcus aureus.
- Neumonía viral: Causada por virus como el virus de la gripe y el virus respiratorio sincitial.

El diagnóstico y tratamiento oportuno son fundamentales en la prevención de las complicaciones y muertes asociadas con la neumonía nosocomial.

### **1.5. Factores de Riesgos que Influyen en Neumonía nosocomial a pacientes hospitalizados.**

El inicio de los agentes que producen la infección y colonización de (NN) puede ser exógeno, a través del entorno, o endógeno, cuando se origina a través de la flora bacteriana del paciente enfermo. Además, estos factores pueden o no ser modificables por ello es conveniente que lo podamos identificar ya que nos servirá a la hora de poder aplicar medidas de prevención.

#### **Factores endógenos:**

- Edad mayor o igual a 60 años.
- Paciente que ha tenido antecedentes de EPOC
- Tabaco o alcohol
- Diabetes mellitus.
- Insuficiencia renal/ diálisis.
- Malnutrición
- Colonización anormal orofaríngea.
- Inmunodepresión
- Traumatismo craneoencefálico.

#### **Factores exógenos:**

- Traqueostomía.
- Hospitalización prolongada mayor a cinco días.
- Resistencia a los antibióticos.
- Nutrición enteral
- Sonda nasogástrica

- Mal control de infecciones: inadecuado lavado de mano, no realiza cambio de guantes o aísla a paciente de manera incorrecta
- Posición en decúbito supino

Esta infección en lo que corresponde al factor de edad tienen mayor predisposición en adultos mayores ya que su sistema inmunológico se debilita a medida que las personas envejecen, y en niños menores de 2 años porque aún se encuentra en desarrollo su sistema inmunológico, aunque debemos tener presente que puede darse en cualquier edad.

### **1.6. Medidas de bioseguridad para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados**

Las medidas preventivas son indispensables para disminuir las infecciones de neumonía nosocomial es por ello que los profesionales de enfermería deben cumplir con su aplicación para brindar un cuidado de calidad.

#### **Transmisión de persona a persona**

##### **➤ Lavado de manos:**

El lavado de manos es la forma más eficaz para evitar la transmisión cruzada entre pacientes, ya que el paciente puede ser tanto un reservorio o una fuente de infección. Su finalidad es eliminar la suciedad, la materia orgánica, la flora transitoria y residente, cuya importancia ha sido bien reconocida por numerosos estudios científicos que demuestran su importante papel en la prevención de infecciones.

#### *Recomendaciones para la mejora del lavado de manos*

Dado que miles de personas mueren diariamente en todo el mundo a causa de infecciones contraídas mientras reciben atención sanitaria, la Organización Mundial de la

Salud (OMS) estableció una serie de directrices sobre cómo lavarse las manos o desinfectarlas. Asimismo, determinó, un protocolo con los 5 momentos para la higiene de manos. (Martínez, 2020)

- Antes del contacto con el paciente.
- Previo a la realización de una tarea limpia y/o aséptica.
- Después del riesgo de exposición a fluidos corporales.
- Tras el contacto con el paciente.
- Luego del contacto con el entorno de este.

*Técnicas para lavado de manos:*

- Lávese las manos con agua y jabón. Consta de 11 pasos consecutivos con una duración máxima de 60 segundos y se realiza cuando las manos estén visiblemente sucias.
- Fricción de manos con preparado a base de alcohol. Consta de ocho pasos con una duración máxima de 30 segundos y se realiza cuando las manos no están visiblemente sucias.

*Recomendaciones generales:*

Se deben retirar las joyas de muñeca y dedos antes de contactar con el paciente, las uñas deben estar cortas, limpias y sin esmalte, ya que la laca de las uñas puede beneficiar el crecimiento de muchos microorganismos, y el lavado de manos no elimina los microorganismos debajo de las joyas.

➤ **Esterilización y desinfección de los equipos:**

Los equipos deben realizar la desinfección-esterilización antes y tras realizar un procedimiento para prevenir y controlar las infecciones en el área hospitalaria, por ello se deben implementar protocolos y técnicas adecuadas para mantener una higiene constante y rigurosa en los respectivos

equipos e implementos de trabajo, la principal clave para garantizar una buena atención en los pacientes. (Sánchez Fernández , 2020)

- Realizar desinfección y esterilización de los equipos y dispositivos médicos son importantes para reducir la carga microbiana
- Cada equipo se desmonta completamente antes de empezar con su limpieza.
- Se realiza una desinfección o esterilización exhausta (prelavado, lavado) de todos los equipos y accesorios semicríticos reutilizables que entran en contacto directo e indirecto con mucosas y las vías respiratorio antes de someterlos a un proceso de esterilización o desinfección de alto nivel.

➤ **Limpieza:**

La higiene ambiental contribuye en gran medida al control de las infecciones. Se ha demostrado que determinados reservorios ambientales pueden ser el origen de colonización de pacientes y manos del personal que los asiste y de brotes de IAAS, por ello se considera que, todo lo que rodea al paciente debe ser sometido a una limpieza rigurosa

Tipos de Limpieza: Se diferencian dos tipos de limpieza:

- Rutinaria: Se realiza en forma diaria.
- Terminal: es aquella que se realiza al alta del paciente, en forma minuciosa (por ejemplo, colchón, incubadoras, cunas, accesorios del paciente, mobiliario)

➤ **Uso de guantes y mascarillas:**

Los guantes médicos son probablemente el elemento de protección personal más utilizados por los profesionales sanitarios, ayudan a romper las cadenas de transmisión de infecciones, por lo que junto con la higiene de manos es una de las medidas de seguridad más importantes, usados al tocar sangre y otros fluidos potencialmente contaminantes. (Schuth, 2022). Por otra

parte, el uso de la mascarilla proporciona una barrera para controlar la propagación de gotitas respiratorias y evitar que las personas contaminadas infecten a otras (Sempere, 2020).

➤ **Aislamiento de Pacientes Infectados**

Para evitar la propagación de la enfermedad a otros pacientes, se deben implementar medidas de aislamiento para los pacientes diagnosticados con infecciones respiratorias.

➤ **Vacunación del personal sanitario:**

Es una forma sencilla y eficaz para que los profesionales de la salud se protejan de las enfermedades infecciosas antes de entrar en contacto con ellas. (OMS, 2021). Las vacunas pueden ayudar a prevenir la neumonía causada por una bacteria llamada neumococo o virus de la gripe. Las vacunas no previenen todas las causas de neumonía. Sin embargo, las personas que han sido vacunadas y que contraen neumonía tienden a tener: (Neumonía prevención , 2022)

- Complicaciones menos graves
- Infección menor
- Neumonía de corta duración

Además, la enfermera realizara las siguientes actividades para la prevención de la neumonía nosocomial asociada a ventilación mecánica:

➤ **Higiene bucal con clorhexidina**

Esta técnica consiste en la antisepsia orofaríngea para disminuir la colonización de microorganismos que pueden producir infecciones en el sistema respiratorio. (Cantón Bulnes & Garnacho Montero, 2018)

➤ **Postura del paciente**

La posición supina del paciente en ángulo de entre 30 y 40 grados durante las primeras 24 horas de intubación, disminuye la probabilidad de adquirir una neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV), además de prevenir la atelectasia. Esta técnica es poco invasiva para el paciente y por tanto evita complicaciones posteriores. (Dovale Lorenzo , 2020)

➤ **Aspiración de secreciones**

La acumulación de secreciones es un factor de riesgo para el desarrollo de NAVM, se realiza cuando sea necesario y no antes de las 72 horas de intubación del paciente, reduce su incidencia hasta un 50%. Además, varios autores afirman el beneficio de esta técnica, frente al riesgo de infecciones nosocomiales y se recomienda realizarla con una frecuencia de entre 2 o 4 horas, dependiendo del grado de secreciones que presente el paciente. (Ramírez Baena, 2021)

➤ **Presión adecuada del neumotaponamiento**

La principal función es evitar que las secreciones faríngeas penetren a la tráquea, es importante para prevenir la colonización. La presión adecuada del neumotaponamiento es entre 20-30 mmHg, el enfermero debe comprobar la presión cada vez que se realice higiene oral, aspiración o corrección de postura.

➤ **Percusión y vibración**

Esta técnica se realiza dando pequeños golpecitos con los dedos o manos en la zona pulmonar, sirven para el desplazamiento y liberación de secreciones. que se encuentran adheridas a las paredes de los pulmones. De esta forma conseguiremos realizar una aspiración más efectiva.

### **1.7. Intervención del profesional de enfermería ante casos de neumonía nosocomial**

Como miembro activo de un equipo interdisciplinario de salud, el personal de enfermería es clave en la prevención de infecciones nosocomiales en los pacientes ya que es responsable de brindar cuidados que promuevan, mantengan y restablezcan la salud de los pacientes bajo su cuidado. (Millán et al., 2021)

1. Valorar la situación clínica del paciente.
2. Realizar una higiene adecuada y frecuente de las manos con agua y jabón, o el uso de desinfectante de manos a base de alcohol, para prevenir la propagación de microorganismos que pueden causar neumonía.
3. Uso de guantes y mascarillas y batas quirúrgicas.
4. Límite en el número de visitantes
5. Observar si se produce fatiga muscular.
6. Administrar los tratamientos farmacológicos prescritos por el médico como antibióticos Y antivirales.
7. Realice una limpieza adecuada y desinfección del material y equipo utilizado
8. Monitorizar de forma continua al paciente identificando los principales signos y síntomas de la neumonía nosocomial, como la fiebre, dificultad para respirar, producción de esputo, entre otros. E identificar la respuesta que va teniendo el paciente al tratamiento reportando cualquier cambio significativo en su estado de salud.
9. Controlar la fiebre y la hipoxemia.
10. Utilizar técnicas de movilización temprana y fisioterapia respiratoria para prevenir la acumulación de secreciones y mejorar la función pulmonar.

11. El enfermero puede brindar apoyo respiratorio al paciente mediante la administración de oxígeno, terapia respiratoria y/o ventilación mecánica en caso de ser necesario.

Estudios anteriores han demostrado que las intervenciones de enfermería son efectivas para reducir la frecuencia de neumonía nosocomial. Según (Tingting et al., 2020) afirma que levantar la cabecera de la cama e implementar protocolos de higiene bucal reducía en un 40% la incidencia de neumonía nosocomial en pacientes de la unidad de cuidados intensivos.

## **1.8.Referente teórico**

### **Teoría del entorno de Florence Nightingale**

Nightingale es considerada la madre o precursora de la enfermería moderna. Su teoría se originó a través de la experiencia y observación, centrándose en el cuidado del entorno para mantener una atención sanitaria adecuada, para ello, establece cinco elementos esenciales para que el entorno se considere saludable: aire puro, agua, alcantarillado eficaz, higiene y luz que siguen manteniendo su vigencia hasta el día de hoy.

(Torres R. , 2021) Define al entorno como el cumulo de «todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de organismo capaces de evitar, suprimir o contribuir a las enfermedades, los accidentes o la muerte» además, menciona que un entorno saludable es necesario para prevenir la transmisión de gérmenes causantes de infección asociada a la asistencia sanitaria IAAS por eso es importante la desinfección de la unidad del paciente y velar por la limpieza y la higiene. El entorno médico/hospitalario ha sido reconocido como un riesgo de infección para los pacientes desde hace más de cien años. Ya en 1860, Florence Nightingale escribió que “la mayor aportación de la enfermería consiste en la preservación de la limpieza (French, 2020)

La teoría del entorno de Florence Nightingale presentada, se puede considerar muy relevante dentro del campo de estudio de enfermería y en especial como sustento de este proyecto de investigación enfocado en la intervención de enfermería en la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados, siendo una temática de investigación en la que el profesional a través de la aplicación de las intervenciones desempeña un rol muy importante en prevenir enfermedades infecciosas en el área hospitalaria.

## CAPITULO II

### METODOLOGÍA

#### 2.1. Diseño metodológico

El diseño metodológico de este estudio se basa en una revisión sistemática de la literatura, seleccionada por su eficacia para compilar, evaluar críticamente y sintetizar los hallazgos científicos relevantes sobre la intervención de enfermería para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados. Este enfoque permite identificar y analizar de manera rigurosa las principales investigaciones que abordan los factores de riesgo asociados, las medidas de bioseguridad aplicables, y las recomendaciones para el cuidado de enfermería.

El objetivo general es desarrollar un plan de capacitación en prevención de neumonía nosocomial, mientras que los objetivos específicos incluyen el reconocimiento de factores de riesgo, la identificación de medidas de bioseguridad, y el establecimiento de recomendaciones para reducir la propagación de esta infección en el entorno hospitalario. La revisión sistemática se llevará a cabo siguiendo un protocolo preestablecido, garantizando la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos.

#### 2.2. Tipo de Investigación

Para el estudio se optó por un diseño de investigación basado en la revisión sistemática de la literatura. Este enfoque metodológico se seleccionó por su capacidad para compilar, evaluar de manera crítica y sintetizar los hallazgos científicos relevantes sobre la intervención de enfermería para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados. La revisión sistemática,

reconocida por su rigor y fiabilidad, es ideal para consolidar la evidencia científica existente y proporcionar una comprensión exhaustiva de las prácticas de cuidado basadas en la evidencia.

El proceso implicó una búsqueda meticulosa de estudios que abordaran la eficacia y los resultados de diversas intervenciones de enfermería dirigidas a prevenir la neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados, incluyendo el manejo de complicaciones comunes, estrategias de educación para la salud, y soporte emocional y psicosocial. Se seguirán las directrices del modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para garantizar una metodología transparente y completa.

La búsqueda de literatura se realizará en bases de datos científicas reconocidas, como PubMed, CINAHL, y Cochrane Library, utilizando términos clave relacionados con neumonía nosocomial, intervenciones de enfermería, prevención y cuidados en pacientes hospitalizados. Además, se aplicarán criterios de inclusión y exclusión específicos para seleccionar estudios relevantes, garantizando que solo se consideren investigaciones de alta calidad y pertinencia.

Los datos extraídos de los estudios seleccionados serán analizados y sintetizados para identificar patrones y conclusiones comunes, así como para destacar áreas donde la evidencia es inconsistente o insuficiente. Este análisis permitirá desarrollar recomendaciones basadas en la evidencia para mejorar las prácticas de enfermería y reducir la incidencia de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.

### **2.3. Métodos de investigación**

- **Revisión Sistemática**

Este método implica una búsqueda exhaustiva y crítica de la literatura científica relevante sobre la intervención de enfermería para la prevención de la neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados. Se seleccionarán estudios que cumplan con criterios específicos de inclusión y exclusión para garantizar la calidad y pertinencia de la evidencia. Los resultados se analizarán y sintetizarán para identificar patrones, discrepancias y áreas que requieran mayor investigación.

- **Analítico-sintético**

Este método se utilizará para desglosar los estudios seleccionados en sus componentes clave, como los factores de riesgo y las intervenciones de enfermería, y luego integrar estos elementos para formar un entendimiento completo de las mejores prácticas para prevenir la neumonía nosocomial. Este enfoque permite una visión detallada y al mismo tiempo global del problema y sus posibles soluciones.

- **Comparativo**

Se utilizará un enfoque comparativo para evaluar las diferentes intervenciones de enfermería identificadas en la revisión sistemática. Este método permitirá determinar cuáles estrategias son más efectivas en la prevención de la neumonía nosocomial en diferentes contextos hospitalarios, proporcionando una base para desarrollar recomendaciones prácticas basadas en la evidencia.

#### **2.4. Técnicas de recolección de datos**

Para la revisión sistemática enfocada en la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados, se adoptó un enfoque exhaustivo en la selección de fuentes de información, con el objetivo de abarcar la totalidad de la literatura relevante sobre las

intervenciones de enfermería asociadas a esta condición. Se realizaron búsquedas en una variedad de fuentes, incluyendo bases de datos electrónicas, revistas especializadas, tesis doctorales y actas de conferencias, todas ellas vinculadas a la práctica de enfermería y la prevención de infecciones nosocomiales.

El criterio de búsqueda se limitó a estudios publicados en inglés, español y portugués, restringiendo el período de publicación a los últimos 5 años para garantizar la relevancia y actualidad de los datos recabados. A continuación, se describen las principales fuentes de información consultadas en la revisión:

- **Bases de datos electrónicas:** Se recurrió a diversas bases de datos de renombre en el campo de la medicina y enfermería, como PubMed, CINAHL, Scopus, Redalyc y Science Direct, buscando estudios relacionados con las intervenciones de enfermería para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.
- **Revistas científicas:** Se revisaron artículos de revistas especializadas en cuidados intensivos, neumología y enfermería, tales como American Journal of Infection Control, Journal of Hospital Infection, Intensive and Critical Care Nursing y Journal of Clinical Nursing, para encontrar investigaciones pertinentes al tema.
- **Tesis:** Se buscaron tesis de posgrado disponibles en repositorios digitales universitarios, las cuales proporcionaron estudios de caso, revisiones literarias y análisis específicos sobre la prevención de neumonía nosocomial desde la perspectiva de la enfermería.
- **Actas de conferencias:** Se examinaron los resúmenes y ponencias presentadas en conferencias médicas y de enfermería relacionadas con el control de infecciones y cuidados hospitalarios, donde a menudo se discuten los últimos avances y prácticas en la prevención de infecciones nosocomiales, incluida la neumonía.

Esta metodología de búsqueda integral asegura una revisión profunda y actualizada de las prácticas y desafíos en la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados, permitiendo identificar áreas de mejora y nuevas estrategias basadas en la evidencia.

**Criterios de inclusión:**

1. Cuartil 1 (Q1), 2, 3: Se priorizaron estudios publicados en revistas de alto impacto clasificadas en los cuartiles Q1 a Q3, garantizando la calidad y relevancia de la literatura revisada.
2. Idioma de Publicación: Se incluyeron estudios publicados en inglés o español para abarcar una amplia base de datos académica y asegurar una comprensión integral de las prácticas de cuidado de enfermería a nivel global.
3. Población de Estudio: Se consideraron investigaciones que se centren en pacientes adultos hospitalizados, enfocándose específicamente en aquellos diagnosticados con enfermedades susceptibles a desarrollar neumonía nosocomial. Los estudios proporcionaron datos sobre intervenciones de cuidado de enfermería aplicadas a esta población específica, para comprender mejor las estrategias efectivas y las necesidades de cuidado.
4. Calidad Metodológica: Los estudios seleccionados deben demostrar una calidad metodológica adecuada, permitiendo una evaluación fiable de las prácticas de cuidado de enfermería en el contexto de la prevención de neumonía nosocomial. Aunque no se establecieron restricciones específicas en cuanto a una escala de evaluación previa, se priorizaron aquellos estudios que ofrecieron evidencia clara y bien fundamentada sobre los cuidados de enfermería, incluyendo tanto investigaciones cuantitativas como cualitativas, revisiones sistemáticas, estudios de casos y reportes de experiencias prácticas en el ámbito de la enfermería.

### **Criterios de exclusión:**

1. Cuartil 4 (Q4): Se excluyeron estudios publicados en revistas de menor impacto clasificadas en el cuartil Q4.
2. Estudios en idiomas diferentes al español o inglés
3. Estudios con una muestra menor a un tamaño considerado estadísticamente significativo
4. Investigaciones publicadas hace más de 5 años
5. Estudios que no se enfoquen específicamente en la prevención de neumonía nosocomial
6. Investigaciones incompletas o que no proporcionen datos suficientes para un análisis concluyente.

### **2.5. Análisis de la muestra**

En el análisis de la muestra, se incluyeron 15 estudios tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión. Inicialmente, se identificaron 50 registros a través de las bases de datos Science Direct, PubMed, Scielo, y Redalyc. Después de eliminar duplicados, quedaron 45 registros. De estos, 30 fueron excluidos tras una lectura preliminar del resumen, y otros 25 tras un análisis detallado de la metodología.

Los 15 estudios seleccionados corresponden a publicaciones recientes que abordan la intervención de enfermería para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados (ver tabla 3). En cuanto a las metodologías empleadas en los artículos seleccionados, se observó una predominancia de estudios observacionales, descriptivos y revisiones sistemáticas. Estos estudios proporcionaron datos valiosos sobre los factores de riesgo asociados, las medidas de bioseguridad, y las recomendaciones para la práctica de enfermería, lo que permitió un análisis integral y fundamentado en la evidencia.

Este enfoque metodológico asegura que las conclusiones obtenidas reflejen las mejores prácticas en la prevención de la neumonía nosocomial, con una base sólida en la literatura científica disponible.

## **2.6. Búsqueda y organización de información**

La búsqueda y organización de la información para este estudio se realizaron a partir de una revisión sistemática de la literatura, utilizando 50 fuentes bibliográficas indexadas relacionadas con la prevención de la neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados. La información fue obtenida a través de bases de datos científicas reconocidas, como Science Direct, PubMed, Scielo y Redalyc, que ofrecen acceso a investigaciones relevantes y actualizadas en el campo de la enfermería y la salud.

El proceso de recopilación de datos incluyó una lectura crítica de los resúmenes y metodologías de los estudios, permitiendo seleccionar únicamente aquellos artículos que cumplieran con los criterios de calidad y pertinencia establecidos para esta investigación. Posteriormente, se organizó la información de manera sistemática, evaluando y sintetizando los hallazgos de cada estudio en relación con los factores de riesgo, medidas de bioseguridad, y recomendaciones para la intervención de enfermería en la prevención de la neumonía nosocomial.

Este enfoque metodológico asegura que la información utilizada en el estudio esté fundamentada en evidencias científicas robustas, proporcionando una base sólida para el desarrollo de recomendaciones prácticas que mejoren las prácticas de enfermería en entornos hospitalarios.

## **2.7. Descripción de resultados**

A través del proceso de investigación de los artículos científicos, se procedió a analizar y sintetizar los datos obtenidos de las revisiones bibliográficas realizadas. Los estudios seleccionados se agruparon y organizaron para presentar de manera sintética las fuentes de información y técnicas aplicadas en la investigación.

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

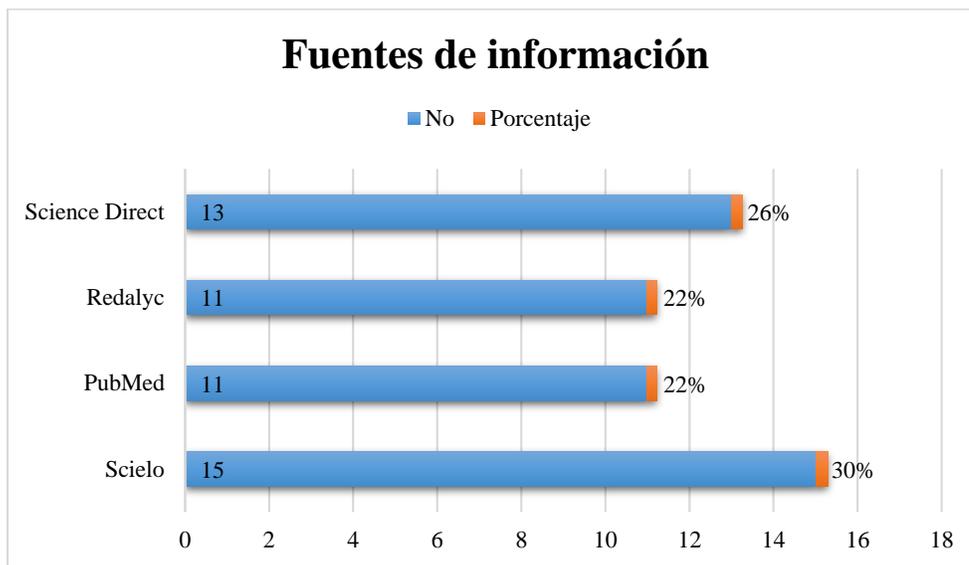
**Tabla 1** *Población Documental*

<b>Fuentes de información</b>	<b>No</b>	<b>Porcentaje</b>
Scielo	15	30%
PubMed	11	22%
Redalyc	11	22%
Science Direct	13	26%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Base de datos

**Autora:** Díaz Nathaly

Gráfico 1 *Población Documental*



**Fuente:** Base de datos

**Autora:** Díaz Nathaly

Después de una exhaustiva revisión bibliográfica, se obtuvo una población de 50 artículos científicos, como se detalla en el gráfico 1. Al analizar las bases de datos, se observa que las principales fuentes de información sobre el presente estudio fueron Science Direct (13) con un 26%, seguida de Redalyc (11) y PubMed (11) con un 22% cada una, y Scielo (15) con un 30%.

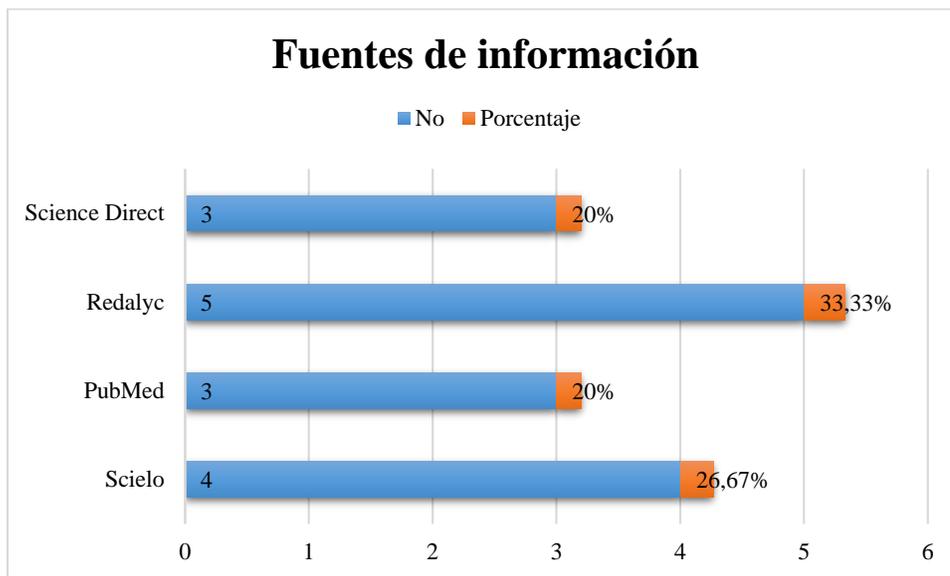
De acuerdo con lo planteado, se puede observar que la base de datos Scielo fue la fuente predominante de información, seguida de cerca por Science Direct. PubMed y Redalyc también aportaron una cantidad significativa de artículos. Estas bases de datos son reconocidas por su rigor académico y científico, lo que garantiza que la información utilizada para el análisis del tema esté respaldada por estudios de alta calidad y relevancia en el campo de la enfermería y la salud.

**Tabla 2** *Muestra Documental*

<b>Fuentes de información</b>	<b>No</b>	<b>Porcentaje</b>
Scielo	4	26,67%
PubMed	3	22%
Redalyc	5	33,33%
Science Direct	3	20%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Base de datos  
**Autora:** Díaz Nathaly

**Gráfico 2** *Muestra Documental*



**Fuente:** Base de datos  
**Autora:** Díaz Nathaly

La muestra final fue seleccionada con base en la relevancia, calidad metodológica, y pertinencia de los estudios respecto a la intervención de enfermería para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados. Redalyc fue la fuente predominante con un 33.33% de los artículos seleccionados, seguida de Scielo con un 26.67%. Tanto PubMed como Science Direct aportaron un 20% cada una. Esta distribución refleja una selección equilibrada y basada en fuentes

de alta credibilidad académica y científica, garantizando una sólida base para el análisis y desarrollo de recomendaciones en este estudio.

**Tabla 3** Artículos seleccionados de la revisión sistemática

N°	Base Científica	Revista Científica	Autores y Año	Título	Objetivos	Hallazgos
1	Scielo	Revista Archivo Médico de Camagüey	Granizo et al., (2020)	Conocimiento y prácticas profesionales de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica	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	El estudio transversal cuantitativo realizado del 1ro de junio al 31 de agosto de 2018 en la UCI evaluó a 22 enfermeros. Se halló que la neumonía asociada a ventilación mecánica es la principal causa de muerte por infecciones nosocomiales. Los enfermeros con menos experiencia mostraron mejores conocimientos teóricos y prácticos en comparación con los más experimentados, destacando el uso de barreras de protección y aspiración endotraqueal adecuada.
2	PubMed	American Journal of Translational Research	Fan et al., (Fan et al., 2021)	El valor clínico de la intervención integral de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica.	Evaluar el valor clínico de la intervención de enfermería integral para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV).	El estudio comparó 116 pacientes ventilados mecánicamente, asignados aleatoriamente a grupos de control y observación. La enfermería integral redujo significativamente el tiempo de ventilación y hospitalización, la incidencia de NAV (3,44% vs. 13,79%), y mejoró el estado psicológico, la calidad de vida y la satisfacción de enfermería. La presión

						parcial de oxígeno e índices de oxigenación también mejoraron en el grupo de observación.
3	Redalyc	Revista Enfermagem Referencia	de Miranda & Da Silva (2019)	Neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva: cuidado de enfermera	Identificar los procedimientos de enfermería en pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva y el desarrollo de neumonía en medicina de cuidados intensivos.	El estudio longitudinal y descriptivo en Medicina Intensiva de un hospital en Portugal, realizado entre noviembre de 2017 y febrero de 2018 con 20 enfermeros y 102 observaciones, utilizó un cuestionario y una tabla de observación directa. La verificación de la presión del brazalete y la aspiración de secreciones mostraron menor adhesión. La tasa de neumonía asociada a la ventilación fue de 0,3%, con alta adhesión a la bundle.
4	PubMed	International Journal of Nursing and Health Research	Grazy et al., (2023)	Efectividad del paquete de cuidados de enfermería en la prevención de la neumonía asociada al ventilador	Evaluar la efectividad del paquete de cuidados de enfermería en la prevención de la neumonía asociada al ventilador entre Grupo experimental y control de pacientes ventilados mecánicamente.	El estudio evaluó la efectividad de un paquete de cuidados de enfermería en pacientes ventilados mecánicamente, comparando grupos experimental y de control. Se realizaron pruebas pre y post intervención para medir la infección pulmonar y el confort físico. Los resultados mostraron una reducción significativa de la neumonía asociada al ventilador en el grupo experimental (5% de inicio temprano y 11% de inicio

						<p>tardío) en comparación con el grupo de control (12% de inicio temprano y 28% de inicio tardío). Además, el confort físico mejoró notablemente en el grupo experimental. El paquete de cuidados de enfermería demostró ser eficaz en la prevención de la neumonía y mejora del confort.</p>
5	Science Direct	Annals of Medicine and Surgery	Belete et al., (2022)	<p>Conocimiento de las enfermeras de cuidados intensivos sobre la prevención de la neumonía asociada a ventiladores en los hospitales de referencia del noroeste de Etiopía, 2021: un estudio transversal multicéntrico.</p>	<p>Evaluar el conocimiento de los enfermeros de cuidados intensivos sobre la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica.</p>	<p>El estudio multicéntrico transversal realizado de abril a julio de 2021 incluyó a 213 enfermeras de cuidados intensivos. Utilizando un cuestionario estructurado pretest, se recogieron datos analizados con EpiData y STATA. Se aplicaron regresiones logísticas bivariadas y multivariadas para identificar factores asociados con el conocimiento sobre la prevención de neumonía asociada al ventilador. Los resultados mostraron que solo el 48.04% de las enfermeras tenía buen conocimiento, mientras que el 51.96% tenía conocimientos deficientes. Las calificaciones académicas superiores y la formación en cuidados intensivos se asociaron</p>

						significativamente con un mejor conocimiento. El estudio subraya la necesidad de una formación y educación exhaustivas.
6	Spinger Link	BMC Nursing	Borglin et al., (2020)	Experiencias de enfermeras registradas en la prestación de cuidados respiratorios en relación con la neumonía adquirida en el hospital en unidades de accidente cerebrovascular para pacientes hospitalizados: un estudio descriptivo cualitativo	Describir las experiencias de las enfermeras registradas (RN) en la prestación de atención respiratoria en relación con la neumonía adquirida en el hospital (HAP), específicamente entre pacientes con accidente cerebrovascular agudo atendidos en unidades de accidente cerebrovascular para pacientes hospitalizados	El estudio incluyó a once enfermeras registradas de cuatro unidades de accidentes cerebrovasculares agudos en el sur de Suecia. Mediante entrevistas semiestructuradas y análisis de contenido inductivo, se identificaron tres categorías: conocimiento de las evaluaciones y factores de riesgo de HAP, acciones de atención de enfermería para abordar la HAP y desafíos en la atención respiratoria. Los resultados sugieren que las enfermeras enfrentan desafíos organizacionales en la atención respiratoria de pacientes con accidente cerebrovascular agudo. Se recomienda mejorar el conocimiento, priorizar la atención de enfermería y aplicar directrices basadas en evidencia, además de ofrecer más educación y apoyo a las enfermeras para liderar equipos multidisciplinarios.

7	Redalyc	Journal of The Association of Physicians of India	Radhakrishnan et al., (2021)	<p>Efecto del uso del ventilador basado en la capacitación y la lista de verificación</p> <p>Protocolo del paquete de prevención de neumonía asociada (NAV) en</p> <p>Resultado del paciente: un estudio en un centro de atención terciaria</p>	<p>Estudiar las prácticas relativas al paquete de prevención de VAP y su cumplimiento, educando sobre las prácticas y los efectos en el resultado de los pacientes.</p>	<p>El estudio cuasiexperimental prospectivo incluyó pacientes en ventilación mecánica desde mayo de 2012 hasta noviembre de 2013. Se excluyeron menores de 12 años, mujeres embarazadas, y pacientes con historia de intubación reciente. El estudio tuvo tres fases: preintervención, intervención y postintervención. En la fase de intervención, se educó a los profesionales de la salud sobre el bundle de prevención de VAP mediante sesiones interactivas y materiales de apoyo. La fase postintervención evaluó el cumplimiento del bundle. Los resultados mostraron una mejora significativa en la implementación del bundle (28% postintervención vs. 0% preintervención) y una reducción no significativa en la mortalidad (50% vs. 60%).</p>
8	PubMed	Healthinf	Bolat et al., (2020)	<p>Los efectos de un plan de cuidados de enfermería incorporado a una decisión</p> <p>Sistema de apoyo para la neumonía asociada al ventilador: un estudio de caso</p>	<p>Reducir la tasa de neumonía asociada a ventilador (NAV) en la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Hospital Estatal de İzmir Tire, que había aumentado significativamente y</p>	<p>El estudio en la UCI del Hospital Estatal de İzmir Tire implementó un sistema de apoyo a la decisión clínica (CDSS) para prevenir la neumonía asociada a ventilador (NAV). Se revisaron y digitalizaron los planes de cuidado de</p>

				estaba por encima del promedio nacional	enfermería, incorporando elementos clave como el lavado de manos, el control continuo de la presión del cuff y el drenaje de secreciones subglóticas. El CDSS automatizó la inclusión de intervenciones necesarias en el plan de cuidado al detectar pacientes intubados. Como resultado, la tasa de NAV se redujo del 4.5% en 2017 al 0.5% en 2018, y los costos de medicación disminuyeron en un 90.87%, mejorando significativamente la calidad y seguridad del cuidado en la UCI.	
9	Science Direct	International Journal of Nursing Care	Jacquin & Srivastava (2022)	Un estudio para evaluar el conocimiento y la práctica de las enfermeras sobre la prevención de la neumonía asociada al ventilador (NAV) y buscar su relación con los factores seleccionados en los momentos seleccionados Hospitales de Delhi y NCR	Evaluar el nivel de conocimiento y práctica de enfermeras en la prevención del Ventilador Neumonía Asociada (NAV) y también para determinar la relación entre conocimiento y práctica y relación con factores seleccionados.	El estudio evaluó el conocimiento y la práctica del personal de enfermería sobre la prevención de la neumonía asociada al ventilador (NAV) utilizando un cuestionario estructurado y una lista de verificación observacional. Se analizaron datos de tres hospitales terciarios en Delhi y la región de NCR, empleando estadísticas descriptivas e inferenciales con un nivel de significancia del 0.05. La mayoría de las enfermeras mostró conocimientos (54%) y

					prácticas (74%) adecuados. No se encontró una correlación positiva entre conocimiento y práctica, aunque la calificación, experiencia y entrenamiento especial en prevención de NAV se asociaron significativamente con el conocimiento y la práctica del personal de enfermería.
10	PubMed	Revista Brasileña de Enfermería	Branco et al., (2023)	Educación para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos	<p>El estudio cuasiexperimental retrospectivo incluyó a 302 pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos. Se recopilieron datos de la aplicación del bundle desde junio de 2017 hasta junio de 2018, y en diciembre de 2017 se capacitó a 48 profesionales sobre la infección. Los resultados mostraron mejoras significativas en la adherencia a las medidas: posición del filtro del respirador, cabecera elevada, higiene bucal con clorhexidina, cepillado dental y presión del manguito. La densidad de incidencia de infecciones disminuyó de 7.99 a 4.28 infecciones/1000 días de respirador. La aplicación del bundle y la educación aumentaron la</p> <p>Evaluar la adherencia de enfermería al Paquete de prevención de neumonía asociada al respirador y la tasa de incidencia, antes y después de la educación continua.</p>

					adherencia y redujeron la infección.
11	PubMed	American Journal of Translational Research	Zhang et al., (2021)	Efecto del modelo de enfermería todo en uno sobre la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la UCI	Estudiar el efecto de un modelo de enfermería todo en uno sobre la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) en la UCI.
					El estudio incluyó a 100 pacientes de UCI, divididos aleatoriamente en dos grupos: uno de control con atención de enfermería rutinaria y otro experimental con atención de enfermería todo en uno. Se compararon la incidencia de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAV), tiempo de estancia en UCI, tiempo de hospitalización, tiempo de ventilación mecánica, eficiencia de enfermería y cambios en indicadores hemodinámicos. Los resultados mostraron que el grupo experimental tuvo una menor incidencia de NAV, menor tiempo en UCI, hospital y ventilación mecánica, y mayor eficiencia de enfermería (96% vs. 80%). No hubo diferencias significativas en los cambios hemodinámicos entre los grupos.
12	PubMed	Journal of nursing and social sciences related to health and illness	Jatagandzidis et al., (2020)	Incidencia de neumonía asociada a ventilador en la UCI – El efecto de las medidas preventivas en los cuidados de enfermería.	Evaluar el cumplimiento de los procedimientos destinados a la prevención de la neumonía asociada a ventilador
					El estudio retrospectivo realizado en CARIM UHO incluyó a 525 pacientes internados entre 2016 y 2017, evaluando el cumplimiento de medidas preventivas contra la neumonía asociada a

				(NAV) en la práctica clínica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Ostrava (UCI UHO)	ventilación (NAV). Se utilizó una lista de verificación para la prevención de NAV, introducida en 2015. Las intervenciones evaluadas incluyeron la posición semirrecumbente, succión subglótica y presión del manguito de obturación. Los resultados mostraron una reducción significativa de la incidencia de NAV en 2016 (4 pacientes) en comparación con 2013-2015 (10-11 pacientes). La aplicación de medidas preventivas mejoró notablemente la adherencia y redujo la incidencia de NAV, confirmando la efectividad del protocolo en la atención de pacientes críticamente enfermos.	
13	PubMed	American Journal of Translational Research	Bai et al., (2022)	Efecto de la intervención de enfermería de circulación PDCA en el pronóstico de pacientes con neumonía grave	Investigar el efecto de un nuevo método de enfermería que combina el manejo de la circulación Plan-Do-Check-Act (PDCA) y la enfermería en el pronóstico de pacientes con neumonía grave	El estudio retrospectivo en el Segundo Hospital Afiliado de la Universidad Xi'an Jiaotong incluyó a 98 pacientes tratados entre enero de 2019 y enero de 2021, divididos en dos grupos: control (n = 49) y PDCA (n = 49). El grupo PDCA recibió enfermería basada en el ciclo PDCA además de la enfermería de rutina. Los resultados mostraron que la atención PDCA mejoró

						significativamente el estado nutricional (peso corporal, TP, ALB), la función inmunológica (IgA, IgG), la función ventilatoria (PaO2, índice de oxigenación, PaCO2) y redujo los niveles de IL-6, PCR y PCT. Además, el grupo PDCA presentó menos casos y menor tiempo de ventilación mecánica invasiva, mejorando el pronóstico y la satisfacción del paciente
14	Science Direct	International Journal of Caring	Aysegul et al., (2020)	Prácticas basadas en evidencia para prevenir la neumonía asociada al ventilador en Enfermería de Cuidados Intensivos: Conocimiento y Práctica	Determinar el conocimiento y la implementación de técnicas basadas en evidencia por parte de las enfermeras de la UCI. prácticas para la prevención de NAV	El estudio descriptivo se realizó entre el 28 de febrero y el 30 de junio de 2017 en las UCI de medicina interna, anestesia y pulmonar de una universidad y dos hospitales de investigación en Izmir, Turquía. Incluyó a 102 enfermeras con al menos seis meses de experiencia en UCI y plena responsabilidad en el cuidado de pacientes. Se utilizaron tres formularios para recopilar datos: Formulario de Identificación para Enfermeras de UCI, Cuestionario para Prácticas Basadas en Evidencia en la Prevención de NAV y Cuestionario para Prácticas de Enfermería. Los datos se recolectaron mediante

entrevistas cara a cara. Los resultados mostraron que las prácticas más conocidas para la prevención de NAV fueron la selección del método orotraqueal para intubación (87.3%) y el uso de intercambiadores de calor-humedad para control de humedad (84.3%). Las prácticas menos conocidas fueron el uso de camas cinéticas (51.0%) y tubos endotraqueales con lumen adicional para aspiración de secreciones subglóticas (52.9%). Las recomendaciones más implementadas fueron higiene de manos (98.0%), uso de intercambiadores de calor-humedad (100.0%) y mantener la cabeza de la paciente elevada a 30-45 grados (98.0%) cuando no hay contraindicación. La recomendación menos implementada fue vacunarse contra la influenza estacional (57.8%). El estudio concluyó que las enfermeras de UCI tenían conocimientos insuficientes sobre el uso de camas cinéticas, tubos endotraqueales con lumen adicional para aspiración de

		<p>Revista iraní de investigación en enfermería y obstetricia en Geetanjli et al., (2020)</p>	<p>Conocimientos y prácticas de las enfermeras de unidades de cuidados intensivos en relación con la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en unidades de cuidados intensivos seleccionadas de un centro de atención terciaria, India</p>	<p>Evaluar los conocimientos y las prácticas de las enfermeras de la UCI relacionadas con la prevención de la NAVM en UCI seleccionadas de un centro de atención terciaria en la India (2013-2014) y descubrir la asociación entre los conocimientos y las prácticas.</p>	<p>secreciones subglóticas y vacunación contra la influenza estacional para la prevención de NAV.</p> <p>El estudio descriptivo se llevó a cabo en las UCI de un hospital de atención terciaria en India, inscribiendo a 108 enfermeras mediante muestreo intencional. Se utilizó un cuestionario de conocimientos y una lista de verificación observacional para la recopilación de datos. Se aplicaron estadísticas descriptivas e inferenciales (prueba de Chi-cuadrado). Los resultados mostraron que 82 (75,93%) enfermeras tenían conocimientos promedio, 24 (22,22%) buenos y 2 (1,85%) deficientes. En cuanto a las prácticas, 68 (94,44%) enfermeras tenían prácticas promedio y 4 (5,55%) buenas. No hubo asociación significativa entre conocimientos y prácticas (<math>\chi^2 = 0,14</math>, <math>p = 0,710</math>). Se concluyó que, a pesar de las buenas calificaciones en conocimientos, las prácticas no estaban asociadas, resaltando la necesidad de mejorar la adherencia a</p>
--	--	---	--	---	---

---

buenas prácticas entre las enfermeras.

---

*Elaborado por: La autora*

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de los resultados obtenidos en este estudio sobre la prevención de la neumonía nosocomial (NN) en pacientes hospitalizados abarca múltiples perspectivas y destaca la importancia de diversos factores en la implementación efectiva de las intervenciones de enfermería.

Para comenzar, Granizo et al. (2020) evaluaron el conocimiento y las prácticas del personal de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica. Los resultados mostraron que los enfermeros con menos experiencia tenían mejores conocimientos teóricos y prácticos en comparación con los más experimentados. Este hallazgo sugiere que la formación reciente y actualizada podría ser más efectiva en la transferencia de conocimientos y prácticas actuales. No obstante, esta diferencia en los niveles de experiencia también resalta la necesidad de programas de capacitación continua para asegurar que todo el personal, independientemente de su experiencia, mantenga altos estándares de práctica.

Además, Fan et al. (2021) estudiaron el valor clínico de la intervención integral de enfermería para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV). Sus resultados indicaron una reducción significativa en la incidencia de NAV y mejoras en la calidad de vida y satisfacción del paciente en el grupo que recibió cuidados integrales. Este estudio enfatiza la efectividad de un enfoque holístico en el cuidado de enfermería, que abarca no solo aspectos técnicos sino también el bienestar psicológico del paciente. La intervención integral parece ser una estrategia prometedora que debería ser considerada en las políticas de salud.

Por otra parte, Miranda & Da Silva (2019) identificaron procedimientos de enfermería en pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva. A pesar de una alta adhesión a la mayoría de

las prácticas recomendadas, encontraron una menor adherencia en la verificación de la presión del brazalete y la aspiración de secreciones. Este hallazgo subraya la necesidad de enfocarse en áreas específicas de mejora dentro de las prácticas de enfermería, asegurando que todos los procedimientos críticos sean realizados con precisión y regularidad.

De manera similar, el estudio de Grazy et al. (2023) sobre la efectividad del paquete de cuidados de enfermería mostró una reducción significativa de la NAV en el grupo experimental. Asimismo, se observó una mejora notable en el confort físico de los pacientes. Este estudio respalda la implementación de paquetes de cuidados estructurados y bien definidos, destacando su impacto positivo no solo en la prevención de infecciones sino también en la calidad general del cuidado del paciente.

Igualmente, Belete et al. (2022) evaluaron el conocimiento de las enfermeras de cuidados intensivos sobre la prevención de NAV en Etiopía. Sus hallazgos revelaron que menos de la mitad de las enfermeras tenía un buen conocimiento sobre la prevención de neumonía nosocomial. Esto subraya la necesidad urgente de mejorar la formación y educación del personal de enfermería, especialmente en regiones con recursos limitados. La correlación entre calificaciones académicas superiores y mejor conocimiento destaca la importancia de una educación formal robusta en la formación de profesionales de enfermería.

En el mismo sentido, el estudio cualitativo de Borglin et al. (2020) sobre la prestación de cuidados respiratorios en unidades de accidente cerebrovascular identificó varios desafíos organizacionales que enfrentan las enfermeras. La falta de apoyo y directrices claras parece ser un problema recurrente que afecta la calidad del cuidado. La recomendación de priorizar la atención de enfermería y aplicar directrices basadas en evidencia es crucial para mejorar los resultados en estos contextos especializados.

Finalmente, Radhakrishnan et al. (2021) estudiaron el impacto del uso de un paquete de prevención de NAV basado en la capacitación y la lista de verificación. Los resultados mostraron una mejora significativa en la implementación del bundle y una reducción no significativa en la mortalidad. Este estudio destaca la efectividad de las herramientas de verificación y la capacitación como estrategias para mejorar la adherencia a las prácticas de prevención, aunque también sugiere que la reducción de la mortalidad puede requerir intervenciones adicionales o complementarias.

## **CAPITULO III: DISEÑO DE LA PROPUESTA**

### **GUÍA PARA LA INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA NOSOCOMIAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**

#### **INTRODUCCIÓN**

La neumonía nosocomial (NN) es una infección adquirida en el entorno hospitalario, generalmente dentro de las primeras 48 a 72 horas de la admisión. Esta condición representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en pacientes hospitalizados, particularmente en aquellos que se encuentran en unidades de cuidados intensivos (UCI) y que requieren ventilación mecánica. La prevención de NN es crucial para mejorar los resultados clínicos, reducir los costos de atención médica y garantizar la seguridad del paciente.

La NN no solo afecta la salud y la recuperación de los pacientes, sino que también impone una carga significativa sobre los sistemas de salud. Las estancias hospitalarias prolongadas y los tratamientos adicionales necesarios para combatir esta infección aumentan los costos operativos y la utilización de recursos. Además, la presencia de infecciones nosocomiales puede afectar negativamente la reputación de las instituciones de salud y disminuir la confianza del público en el sistema de atención sanitaria.

Los profesionales de enfermería juegan un papel esencial en la implementación de medidas preventivas efectivas. Al estar en contacto continuo y directo con los pacientes, tienen la oportunidad de aplicar prácticas basadas en la evidencia que pueden reducir significativamente la incidencia de NN. Esta guía tiene como objetivo proporcionar un enfoque estructurado y basado en la evidencia para que los enfermeros implementen estrategias preventivas que mejoren la calidad de la atención y reduzcan la incidencia de NN en pacientes hospitalizados.

## **Justificación**

La justificación de esta propuesta radica en la necesidad imperiosa de abordar la neumonía nosocomial (NN), una de las infecciones hospitalarias más prevalentes y graves, que contribuye significativamente a la morbilidad y mortalidad en pacientes hospitalizados, especialmente en aquellos en unidades de cuidados intensivos (UCI). La alta incidencia de NN, sumada a las complicaciones derivadas de esta infección, no solo prolonga la estancia hospitalaria y aumenta los costos de atención, sino que también representa un desafío crítico para la seguridad del paciente y la calidad de la atención brindada.

En este contexto, la intervención de enfermería se posiciona como un pilar fundamental para la prevención de NN. Los enfermeros, debido a su presencia constante y cercana en el cuidado directo de los pacientes, tienen la capacidad y responsabilidad de implementar estrategias preventivas que se han demostrado efectivas a través de la evidencia científica. Sin embargo, para que estas estrategias sean efectivas, es crucial que los profesionales de enfermería cuenten con una guía clara y estructurada que les permita aplicar medidas de prevención de manera consistente y basada en las mejores prácticas disponibles.

Además, la implementación de una guía para la intervención de enfermería en la prevención de NN no solo tiene el potencial de mejorar los resultados clínicos de los pacientes, sino que también puede contribuir a optimizar los recursos del sistema de salud. Al reducir la incidencia de NN, se disminuyen los costos asociados con tratamientos adicionales y estancias hospitalarias prolongadas, lo que a su vez mejora la eficiencia operativa y la sostenibilidad de las instituciones de salud.

Por lo cual, en un entorno donde la reputación de las instituciones de salud está estrechamente ligada a la calidad de la atención y la seguridad del paciente, la implementación de esta guía no solo

contribuirá a mejorar los estándares de cuidado, sino que también fortalecerá la confianza del público en el sistema de atención sanitaria. En resumen, esta propuesta está justificada por su potencial para mejorar la salud de los pacientes, optimizar los recursos sanitarios, y fortalecer la posición de las instituciones de salud como entidades seguras y confiables.

**Objetivo general:**

- ✓ Desarrollar un plan de capacitación en prevención de neumonía nosocomial para el profesional de enfermería.

**Objetivos específicos:**

- ✓ Reconocer los principales factores de riesgo que generan la neumonía nosocomial.
- ✓ Identificar las principales medidas de bioseguridad para la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.
- ✓ Establecer recomendaciones para el cuidado de enfermería reduciendo la propagación de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.

**PROPÓSITO DE LA PROPUESTA**

Desarrollar una guía integral para el personal de enfermería, enfocada en la prevención de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados, proporcionando estrategias prácticas y basadas en la evidencia para reducir la incidencia de NN y mejorar la calidad de atención al paciente.

**Limitaciones:**

- **Implementación Completa:** La adopción completa de las medidas preventivas puede verse limitada por la disponibilidad de recursos y el tiempo de capacitación.

- **Variabilidad en Prácticas:** Puede haber variabilidad en la implementación de prácticas entre diferentes unidades y personal de enfermería, afectando la consistencia y efectividad de las intervenciones.
- **Resistencia al Cambio:** Algunos profesionales de salud pueden mostrar resistencia al cambio de prácticas establecidas, lo que puede dificultar la adopción de nuevas estrategias preventivas.

#### **Delimitaciones:**

- **Entorno Hospitalario:** Esta guía se centra exclusivamente en la prevención de NN en el entorno hospitalario y no aborda otras infecciones nosocomiales fuera de este ámbito.
- **Pacientes Hospitalizados:** Las estrategias y prácticas descritas están diseñadas específicamente para pacientes hospitalizados, particularmente aquellos en UCI y que requieren ventilación mecánica.
- **Enfermería:** La guía está destinada al personal de enfermería y no abarca intervenciones que puedan ser realizadas por otros profesionales de salud.

#### **Planificación:**

##### **1. Evaluación Inicial:**

- Realizar una evaluación exhaustiva de la situación clínica del paciente al ingreso.
- Identificar factores de riesgo individuales y del entorno que puedan contribuir a la NN.

##### **2. Desarrollo de la Guía:**

- Revisar la literatura científica y protocolos de organismos de salud reconocidos.
- Elaborar la guía de intervención basada en evidencia actualizada.

### **3. Capacitación del Personal:**

- Planificar y ejecutar talleres y sesiones de capacitación para el personal de enfermería.
- Crear módulos de aprendizaje en línea para acceso continuo.

### **4. Monitoreo y Evaluación:**

- Diseñar un sistema de monitoreo y evaluación para seguir la implementación de las intervenciones y su efectividad.

## **Diseño:**

### **• Evaluación y Diagnóstico:**

- Análisis de la situación actual y de las prácticas de prevención de NN.
- Identificación de las brechas en el conocimiento y en las prácticas de los profesionales de enfermería.

### **• Desarrollo de Intervenciones:**

- Diseño de intervenciones específicas basadas en evidencia científica para prevenir la NN.
- Incorporación de protocolos y procedimientos detallados en la guía.

### **• Capacitación:**

- Diseño de un programa de capacitación continuo y modular.
- Utilización de métodos interactivos y prácticos para mejorar la retención del conocimiento.
- **Monitoreo y Evaluación:**
  - Establecimiento de indicadores clave de rendimiento (KPI) para medir la efectividad de las intervenciones.
  - Implementación de auditorías internas y revisiones periódicas.

## **ESTRATEGIAS**

### **1. Medidas de Bioseguridad:**

- **Higiene de Manos:** Implementar y asegurar el cumplimiento de protocolos rigurosos de lavado de manos antes y después del contacto con el paciente.
- **Uso de Guantes y Mascarillas:** Utilizar guantes y mascarillas para prevenir la transmisión de microorganismos entre pacientes y personal de salud.
- **Aislamiento de Pacientes Infectados:** Implementar medidas de aislamiento para pacientes diagnosticados con infecciones respiratorias.

### **2. Cuidado del Paciente:**

- **Higiene Bucal:** Realizar antisepsia orofaríngea diaria con clorhexidina para disminuir la colonización de microorganismos en el tracto respiratorio.
- **Postura del Paciente:** Mantener al paciente en posición semisentada (30-45 grados) para prevenir la aspiración y reducir el riesgo de NN.



- **Aspiración de Secreciones:** Aspirar las secreciones del paciente de manera regular y adecuada para evitar la acumulación y posible infección.
- **Percusión y Vibración:** Aplicar técnicas de percusión y vibración para facilitar la movilización y eliminación de secreciones en pacientes con ventilación mecánica.

### 3. **Desinfección de Equipos:**

- Desinfectar y esterilizar todos los equipos médicos antes y después de su uso, siguiendo protocolos estrictos de limpieza.
- Asegurarse de que los equipos sean desmontados y limpiados completamente para prevenir la propagación de microorganismos.

### 4. **Capacitación del Personal de Enfermería:**

- Realizar talleres y sesiones de capacitación continua sobre las mejores prácticas para la prevención de NN.
- Actualizar regularmente al personal sobre nuevas investigaciones y técnicas de prevención.
- Desarrollar módulos de aprendizaje en línea para permitir el acceso continuo a la capacitación y a los recursos actualizados.

### 5. **Monitoreo y Evaluación:**

- Realizar un seguimiento continuo de la incidencia de NN mediante indicadores clínicos y reportes de infección.



- Evaluar la efectividad de las intervenciones y hacer ajustes según sea necesario para mejorar los resultados.
- Implementar un sistema de auditoría interna para asegurar el cumplimiento de los protocolos y procedimientos establecidos.
- Utilizar herramientas de análisis de datos para identificar tendencias y áreas de mejora en la prevención de NN.

## CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

<b>Etapa</b>	<b>Actividades</b>	<b>Duración</b>
Evaluación Inicial	Evaluación de factores de riesgo y prácticas actuales	1 mes
Desarrollo de la Guía	Investigación y creación de la guía de intervención	2 meses
Implementación	Realización de talleres y sesiones de capacitación	3 meses
Monitoreo y Evaluación	Seguimiento y ajuste de intervenciones	6 meses

## RESULTADOS ESPERADOS

- Reducción significativa en la incidencia de neumonía nosocomial en pacientes hospitalizados.
- Mejora en el conocimiento y las prácticas de prevención entre el personal de enfermería.
- Aumento en la satisfacción de los pacientes debido a una mejor calidad del cuidado.
- Optimización de los recursos de salud y reducción de los costos asociados a las infecciones nosocomiales.



## GUÍA PRÁCTICA PARA ENFERMEROS EN LA PREVENCIÓN Y DE NEUMONÍA NOSOCOMIAL



### HIGIENE DE MANOS:

- Lavarse las manos con agua y jabón o desinfectante con alcohol.
- Realizar antes y después del contacto con el paciente, antes de procedimientos asépticos y tras el contacto con el entorno del paciente.



### DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE EQUIPOS:

- Esterilizar equipos médicos antes y después de su uso.
- Asegurarse de desinfectar adecuadamente todos los dispositivos reutilizables.



### ASPIRACIÓN DE SECRECIONES:

- Realizar aspiraciones regulares para evitar la acumulación de secreciones.
- Mantener la técnica adecuada para minimizar riesgos.



### POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE:

- Mantener al paciente en posición semisentada (30-45 grados) para prevenir la aspiración.



### HIGIENE BUCAL CON CLORHEXIDINA:

- Utilizar clorhexidina para reducir la colonización bacteriana en la cavidad bucal.



### VACUNACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO:

- Asegurar que el personal esté vacunado contra enfermedades infecciosas relevantes.



# Tratamiento de Neumonía Nosocomial

## Administración de Antibióticos



- Seguir guías de tratamiento antibiótico basado en cultivos y sensibilidad bacteriana.

## Soporte Respiratorio



- Utilizar oxigenoterapia y ventilación mecánica si es necesario.
- Monitorizar el estado respiratorio del paciente.

## Cuidado de Heridas y Accesos



- Mantener limpias las heridas y cambiar vendajes regularmente.
- Vigilar los sitios de acceso venoso y cambiar catéteres según protocolo.

## Movilización Temprana



Fomentar la movilización del paciente para evitar complicaciones como atelectasia.

## Monitoreo y Evaluación



- Evaluar signos vitales y síntomas del paciente regularmente.
- Ajustar tratamiento según evolución clínica.

## CONCLUSIONES

En conclusión, a partir de la revisión bibliográfica realizada y en base a los objetivos planteados, se han obtenido conclusiones significativas respecto a las intervenciones de enfermería para la prevención de la neumonía nosocomial (NN) en pacientes hospitalizados.

Se ha observado que las prácticas de cuidado más efectivas incluyen la implementación de protocolos estandarizados y el enfoque integral en el cuidado del paciente. Estas prácticas abarcan desde la higiene rigurosa de manos y la desinfección de equipos hasta la correcta manipulación y mantenimiento de dispositivos médicos como los ventiladores mecánicos. La educación continua del personal de enfermería ha demostrado ser crucial para asegurar la adherencia a estas prácticas y mejorar los resultados clínicos.

Respecto al reconocimiento de los principales factores de riesgo que generan la neumonía nosocomial, los estudios revisados han identificado que la ventilación mecánica prolongada, la higiene deficiente de manos, la desinfección inadecuada de equipos médicos y la falta de capacitación continua del personal de salud son factores determinantes. Estos factores incrementan la vulnerabilidad de los pacientes a desarrollar infecciones nosocomiales, subrayando la necesidad de estrategias preventivas específicas y bien estructuradas.

En cuanto a las principales medidas de bioseguridad para la prevención de NN en pacientes hospitalizados, se identificaron varias prácticas esenciales. La higiene de manos frecuente y adecuada, el uso de barreras de protección como guantes y mascarillas, la desinfección rigurosa de equipos médicos, la posición adecuada del paciente durante la ventilación mecánica, y la aspiración regular y

cuidadosa de secreciones se destacaron como medidas clave. Estas prácticas son fundamentales para minimizar el riesgo de infección y mejorar la calidad del cuidado proporcionado a los pacientes.

Además, la implementación de paquetes de cuidados estructurados ha demostrado ser efectiva en la reducción de la incidencia de NN y la mejora del confort físico de los pacientes. Estos paquetes incluyen medidas específicas como la higiene bucal con clorhexidina, la posición adecuada del paciente y el uso de barreras de protección. La estandarización de estas intervenciones es fundamental para garantizar su eficacia y consistencia en la práctica clínica.

Por otro lado, los estudios subrayan la necesidad de mejorar la educación y formación del personal de enfermería, especialmente en regiones con recursos limitados. La correlación entre una educación formal robusta y mejores conocimientos y prácticas destaca la importancia de invertir en la capacitación de los profesionales de salud para mejorar los resultados clínicos en la prevención de NN.

La colaboración multidisciplinaria entre enfermeras, médicos y otros profesionales de la salud es crucial para proporcionar una atención integral y personalizada a los pacientes. Este enfoque colaborativo permite abordar de manera holística las diversas necesidades del paciente, mejorando los resultados de salud y reduciendo las complicaciones derivadas de la NN.

## RECOMENDACIONES

Para mejorar la prevención de la neumonía nosocomial (NN) en pacientes hospitalizados, se recomienda implementar programas de capacitación continua para el personal de enfermería. Estos programas deben enfocarse en actualizar conocimientos y habilidades prácticas, destacando la importancia de la higiene de manos, la desinfección de equipos médicos y la correcta manipulación de dispositivos como los ventiladores mecánicos. Es esencial que estas capacitaciones incluyan simulaciones y talleres prácticos que permitan a los enfermeros aplicar de manera efectiva los protocolos estandarizados en situaciones reales.

Además, se sugiere la adopción de paquetes de cuidados estructurados en todas las unidades de cuidados intensivos y áreas hospitalarias donde se utilice ventilación mecánica. Estos paquetes deben incluir medidas específicas como la higiene bucal con clorhexidina, la posición adecuada del paciente y el uso de barreras de protección. La implementación de estos paquetes debe ser acompañada por un sistema de monitoreo y evaluación constante para asegurar su adherencia y efectividad, permitiendo ajustes oportunos basados en los resultados obtenidos.

Otra recomendación es fomentar la colaboración multidisciplinaria en el cuidado de los pacientes. Enfermeras, médicos, terapeutas respiratorios y otros profesionales de la salud deben trabajar en conjunto para desarrollar y aplicar planes de cuidado integrales y personalizados. Reuniones periódicas y sesiones de discusión interdisciplinarias pueden facilitar la comunicación y coordinación entre los diferentes miembros del equipo de salud, mejorando así la calidad del cuidado y los resultados clínicos.

Por último, se recomienda el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) para mejorar la monitorización y gestión de los pacientes. La implementación de sistemas de soporte a la

decisión clínica y registros médicos electrónicos puede facilitar el seguimiento de las condiciones del paciente y la aplicación de intervenciones en tiempo real. Además, el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar la comunicación entre el personal de salud, optimizando la respuesta a cambios en el estado del paciente y mejorando los resultados clínicos.





CERTIFICADO DE ANÁLISIS  
magister

# TESIS NATHALY DÍAZ[1]

8%  
Textos sospechosos



8% Similitudes  
< 1% similitudes entre comillas  
4% entre las fuentes mencionadas  
0% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: TESIS NATHALY DÍAZ[1].docx  
ID del documento: 94ae68ce1a0d03d84afce8d6de8ee506ac589750  
Tamaño del documento original: 3,87 MB

Depositante: DAYLIN FLEITAS GUTIERREZ  
Fecha de depósito: 11/8/2024  
Tipo de carga: interface  
fecha de fin de análisis: 11/8/2024

Número de palabras: 12.836  
Número de caracteres: 91.493

Ubicación de las similitudes en el documento:



## Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>dspace.uniandes.edu.ec</b> <a href="https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/16163/1/UJA-MEC-EAC-052-2023.pdf">https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/16163/1/UJA-MEC-EAC-052-2023.pdf</a> 91 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (287 palabras)
2	<b>repositorio.umsa.bo</b> <a href="http://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/123456789/25620/1/1M-1769.pdf">http://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/123456789/25620/1/1M-1769.pdf</a> 89 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (196 palabras)
3	<b>ruc.udc.es</b> <a href="https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/30318/DovaleLorenzo_Aldara_TFG_2021.pdf?sequ...">https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/30318/DovaleLorenzo_Aldara_TFG_2021.pdf?sequ...</a> 42 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (157 palabras)
4	<b>repositorio.puce.edu.ec</b> <a href="https://repositorio.puce.edu.ec/bitstreams/b18bdade-6c57-453a-acda-abe704a95454/download">https://repositorio.puce.edu.ec/bitstreams/b18bdade-6c57-453a-acda-abe704a95454/download</a> 89 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (166 palabras)
5	<b>ri.uagro.mx</b> <a href="http://ri.uagro.mx/bitstream/uagro/2440/1/TE_5281755_20.pdf">http://ri.uagro.mx/bitstream/uagro/2440/1/TE_5281755_20.pdf</a> 79 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (157 palabras)

## Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>dspace.utb.edu.ec</b> <a href="http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/10284/3/E-UTB-FCS-TERRE-000217.pdf.txt">http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/10284/3/E-UTB-FCS-TERRE-000217.pdf.txt</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (39 palabras)
2	<b>medintensiva.org</b>   Antisepsia orofaríngea en el paciente crítico y en el paciente s... <a href="https://medintensiva.org/es-antisepsia-orofaringea-el-paciente-critico-articulo-S021056911830255...">https://medintensiva.org/es-antisepsia-orofaringea-el-paciente-critico-articulo-S021056911830255...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
3	<b>repositorio.uta.edu.ec</b> <a href="https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7672/1/MARIELA_ELIZABETH_MORALES_ORTIZ.pdf">https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7672/1/MARIELA_ELIZABETH_MORALES_ORTIZ.pdf</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
4	<b>congreso enfermeria.es</b> <a href="http://congreso enfermeria.es/libros/2015/salas/sala4/p_264.pdf">http://congreso enfermeria.es/libros/2015/salas/sala4/p_264.pdf</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (30 palabras)
5	<b>riull.ull.es</b> <a href="https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/915/9082/1/Conocimiento de los enfermeros de la Unidad de Cuid...">https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/915/9082/1/Conocimiento de los enfermeros de la Unidad de Cuid...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)

## Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <https://instituciones.sld.cu/societificas/2021/12/16/manual-de-control-de-infecciones-y-epidemiologia-hospitalaria/>
- [https://www.researchgate.net/profile/Ayseguel-Celik-5/publication/348806251\\_Evidence-Based\\_Practices\\_for\\_Preventing\\_Ventilator-Associated\\_Pneumonia\\_in\\_Intensive...](https://www.researchgate.net/profile/Ayseguel-Celik-5/publication/348806251_Evidence-Based_Practices_for_Preventing_Ventilator-Associated_Pneumonia_in_Intensive...)
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8829646/>
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2049080122006550>
- <https://link.springer.com/article/10.1186/s12912-020-00518-7>

## Bibliografía

- Acosta Gnass, S. (16 de diciembre de 2021). *Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la salud*. Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria: <https://instituciones.sld.cu/socientificas/2021/12/16/manual-de-control-de-infecciones-y-epidemiologia-hospitalaria/>
- Aysegul, C., Oznur, U., & Asiye, A. (2020). Evidence-Based Practices for Preventing Ventilator-Associated Pneumonia. *International Journal of Caring*, 13(3), 1794. [https://www.researchgate.net/profile/Ayseguel-Celik-5/publication/348806251\\_Evidence-Based\\_Practices\\_for\\_Preventing\\_Ventilator-Associated\\_Pneumonia\\_in\\_Intensive\\_Care\\_Nursing\\_Knowledge\\_and\\_Practice\\_Celik\\_Aysegul\\_RN\\_PhD\\_of\\_Internal\\_Medicine\\_Nursing/links/60](https://www.researchgate.net/profile/Ayseguel-Celik-5/publication/348806251_Evidence-Based_Practices_for_Preventing_Ventilator-Associated_Pneumonia_in_Intensive_Care_Nursing_Knowledge_and_Practice_Celik_Aysegul_RN_PhD_of_Internal_Medicine_Nursing/links/60)
- Bai, L., Yang, L., Shi, X., & Huang, W. (2022). Efecto de la intervención de enfermería de circulación PDCA en el pronóstico de pacientes con neumonía grave. *American Journal of Translational Research*, 14(1), 252-263. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8829646/>
- Barrera, M., & Uribe, J. (2022). Prevalencia y factores asociados a neumonía nosocomial en la unidad de cuidado intensivo. *MedUNAB*, 230. [file:///C:/Users/ACER/Downloads/dacevedo867,+MedUNAB\\_25\(2\)\\_4099.pdf](file:///C:/Users/ACER/Downloads/dacevedo867,+MedUNAB_25(2)_4099.pdf)
- Belete, A., Belsti, Y., Getnet, M., Anmut, D., Yismaw, Y., Gashaneh, B., Terefe, B., Akalu, Y., & Diress, M. (2022). Knowledge of intensive care nurses' towards prevention of ventilator-associated pneumonia in North West Ethiopia referral hospitals, 2021: A multicenter, cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*, 78. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2049080122006550>
- Bolat, O., Gulenc, N., Ozkan, E., Aydin, N., & Kose, I. (2020). The Effects of a Nursing Care Plan Incorporated with a Decision Support System on Ventilator Associated Pneumonia: A Case Study. *HEALTHINF*, 693-698. <https://acikerisim.medipol.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12511/5907/Aydin%2c%20Nuran-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Borglin, G., Eriksson, M., Rosén, M., & Axelsson, M. (2020). Registered nurses' experiences of providing respiratory care in relation to hospital-acquired pneumonia at in-patient stroke units: a qualitative descriptive study. *BMC Nursing*, 19(124). <https://link.springer.com/article/10.1186/s12912-020-00518-7>
- Branco, A., Silva, E., Monteiro, A., Fonseca, J., Blatt, C., & Aquino, R. (2023). Educación para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos. *Rev Bras Enfermería*, 73(6). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32813804/>
- Cantón Bulnes, M., & Garnacho Montero, J. (2018). *Medicina intenciva*. Antisepsia orofaríngea en el paciente crítico y en el paciente sometido a ventilación mecánica:

<https://medintensiva.org/es-antisepsia-orofaringea-el-paciente-critico-articulo-S0210569118302559>

- Dovale Lorenzo , A. (2020). *Cuidados de enfermería como prevención de neumonía por ventilación mecánica*.  
[https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/30318/DovaleLorenzo\\_Aldara\\_TFG\\_2021.pdf?sequence=2#:~:text=%2D%20Higiene%20estricta%20de%20manos%20antes,de%20dec%C3%BAbito%20supino%20a%200%C2%BA](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/30318/DovaleLorenzo_Aldara_TFG_2021.pdf?sequence=2#:~:text=%2D%20Higiene%20estricta%20de%20manos%20antes,de%20dec%C3%BAbito%20supino%20a%200%C2%BA).
- Fan, Y., Chu, X., Jiang, L., & Du, X. (2021). El valor clínico de la intervención integral de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. *Am J Transl Res*, 13(4), 3845-3850. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8129291/>
- French, G. (2020). *Biomérieux*. Control de infección ambiental en hospitales: [https://www.biomerieux.es/sites/subsidiary\\_es/files/librito\\_control\\_de\\_la\\_infeccion\\_ambiental.pdf](https://www.biomerieux.es/sites/subsidiary_es/files/librito_control_de_la_infeccion_ambiental.pdf)
- García, A. (4 de Enero de 2021). *Salud*. ¿Cómo prevenir las infecciones nosocomiales?: <https://www.salud.mapfre.es/enfermedades/infecciosas/infecciones-nosocomiales-prevencion/>
- Geetanjli, K., Ravina, B., Ravinder, K., Reena , B., Reeta, K., Romina, R., Rupa, K., Manpreet, K., & Rupinder, K. (2020). Conocimientos y prácticas de las enfermeras de unidades de cuidados intensivos en relación con la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en unidades de cuidados intensivos seleccionadas de un centro de atención terciaria, India. *Revista iraní de investigación en enfermería y obstetricia*, 25(5), 369-375. [https://journals.lww.com/jnmr/fulltext/2020/25050/Knowledge\\_and\\_Practices\\_of\\_Intensive\\_Care\\_Unit.2.aspx](https://journals.lww.com/jnmr/fulltext/2020/25050/Knowledge_and_Practices_of_Intensive_Care_Unit.2.aspx)
- Granizo, W., Jiménez, M., Rodríguez, J., & Parcon, M. (2019). Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. *redalyc*. <https://www.redalyc.org/journal/2111/211166479006/html/>
- Granizo, W., Jiménez, M., Rodríguez, J., & Parcon, M. (2020). Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 24(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552020000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552020000100007)
- Grazy, C., Ganapathy, N., & Padmavathi, P. (2023). Effectiveness of nursing care bundle on prevention of ventilator associated pneumonia. *International Journal of Nursing and Health Research*, 5(2), 62-67. <https://www.nursingjournal.in/assets/archives/2023/vol5issue2/5028.pdf>
- Intervencion de enfermeria*. (7 de Agosto de 2022). Enfermeria actual: <https://enfermeriaactual.com/listado-de-intervenciones-nic-en-enfermeria/>
- Jacquin, J., & Srivastava, S. (2022). A Study to Assess the Knowledge and Practice of Nurses on Prevention of Ventilator Associated Pneumonia (VAP), and to Seek Its Relationship with

- the Selected Factors at Selected Hospitals of Delhi and NCR. *International Journal of Nursing Care*, 10(1), 9-15. [https://www.ijfmt.com/ijonc.com/scripts/IJONC\\_Jan-June%202022.pdf#page=12](https://www.ijfmt.com/ijonc.com/scripts/IJONC_Jan-June%202022.pdf#page=12)
- Jareño, J., Villegas, F., & Callol, L. (2019). *Neumomadrid*. NEUMONÍA INTRAHOSPITALARIA: INTRODUCCIÓN, CONCEPTO, EPIDEMIOLOGÍA Y PATOGENIA: [https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogix\\_6.\\_neumonia\\_intrahospitalaria.\\_introd.pdf](https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogix_6._neumonia_intrahospitalaria._introd.pdf)
- Jatagandzidis, D., Kočí, M., & Zoubková, R. (2020). Incidence of ventilator-associated pneumonia at ICU –the effect of preventive measures in nursing care. *Journal of nursing and social sciences related to health and illness*, 22(4), 222-227. <https://kont.zsf.jcu.cz/pdfs/knt/2020/04/03.pdf>
- Lozano, D., & Ramos, N. (2021). *Prevención de infecciones relacionadas con. SECIP*: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/27\\_preencion\\_infecciones\\_ucip.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/27_preencion_infecciones_ucip.pdf)
- Millán, S., Espeleta, N., & Ruiz, M. (2021). Neumonía. Proceso de atención de enfermería. *Revista sanitaria de investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/neumonia-proceso-de-atencion-de-enfermeria/>
- Miranda, J., & Da Silva, M. (2019). Neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva: cuidado de enfermera. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(20), 87-96. <https://doi.org/https://doi.org/10.12707/RIV18035>
- Neumonía intrahospitalaria: factores de riesgo, profilaxis y tratamiento. (2018). *Elsevier*.
- Neumonía prevención*. (24 de marzo de 2022). National Heart, Lung, and Blood Institute: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/neumonia/prevencion>
- OMS. (Septiembre de 13 de 2019). Seguridad del paciente : <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- OMS. (30 de agosto de 2021). Organización mundial de salud : [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey=%7badgroupsurvey%7d&gclid=CjwKCAjwjMiiBhA4EiwAZe6jQ-5tzIv2QsOfJ3zEnxAeE6ELjRQ-42yeH3bQCepceBzvpBwwrANywxoCMWMQAvD\\_BwE](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey=%7badgroupsurvey%7d&gclid=CjwKCAjwjMiiBhA4EiwAZe6jQ-5tzIv2QsOfJ3zEnxAeE6ELjRQ-42yeH3bQCepceBzvpBwwrANywxoCMWMQAvD_BwE)
- Orbegazo, A. (12 de Mayo de 2019). *Matia Fundazioa*. El rol del profesional de enfermería en un Modelo de Atención Centrado en la Persona: <https://www.matiafundazioa.eus/es/blog/el-rol-del-profesional-de-enfermeria-en-un-modelo-de-atencion-centrado-en-la-persona>
- Pacheco, Y. (2022). *Conocimiento y prácticas de prevención de neumonía intrahospitalaria por ventilación mecánica en el profesional de enfermería del Hospital Domingo Olavegoya, Jauja, 2022*. [Tesis Doctoral], Perú. [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7328/T061\\_45510185\\_S.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7328/T061_45510185_S.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

- Pérez Chica, G., Lacarcel Bautista, C., & López López, M. (n.d.). Neumonía nosocomial. In G. Soto Campos, *Manual de diagnóstico y terapéutica en neumología* (p. 525). C/ Arboleda, 1. 28221 Majadahonda (Madrid). [https://www.researchgate.net/profile/Jose-Soto-Campos/publication/303825698\\_Manual\\_de\\_diagnostico\\_y\\_terapeutica\\_en\\_Neumologia\\_3\\_Edicion\\_2016/links/57c3c6be08aeda1ec3919930/Manual-de-diagnostico-y-terapeutica-en-Neumologia-3-Edicion-2016.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jose-Soto-Campos/publication/303825698_Manual_de_diagnostico_y_terapeutica_en_Neumologia_3_Edicion_2016/links/57c3c6be08aeda1ec3919930/Manual-de-diagnostico-y-terapeutica-en-Neumologia-3-Edicion-2016.pdf)
- Pintueles Alvarez, C., & Suárez Corral, B. (14 de Agosto de 2019). *Importancia de los cuidados de enfermería en la prevención de la neumonía nosocomial, asociada a la ventilación mecánica*. Revista médica : <https://revistamedica.com/cuidados-de-enfermeria-prevencion-neumonia-nosocomial-ventilacion-mecanica/>
- Radhakrishnan, R., Sood, R., Wig, N., Sethi, P., Soneja, M., Kumar, A., Nischal, N., Biswas, A., & Pandey, R. (2021). Effect of Training and Checklist Based Use of Ventilator Associated Pneumonia (VAP) Prevention Bundle Protocol on Patient Outcome: A Tertiary Care Centre Study. *Journal of The Association of Physicians of India*, 69, 42-46. [https://doi.org/https://www.researchgate.net/profile/Arvind-Kumar-173/publication/353623051\\_Effect\\_of\\_Training\\_and\\_Checklist\\_Based\\_Use\\_of\\_Ventilator\\_Associated\\_Pneumonia\\_VAP\\_Prevention\\_Bundle\\_Protocol\\_on\\_Patient\\_Outcome\\_A\\_Tertiary\\_Care\\_Centre\\_Study/links/6106c8530c2bfa28](https://doi.org/https://www.researchgate.net/profile/Arvind-Kumar-173/publication/353623051_Effect_of_Training_and_Checklist_Based_Use_of_Ventilator_Associated_Pneumonia_VAP_Prevention_Bundle_Protocol_on_Patient_Outcome_A_Tertiary_Care_Centre_Study/links/6106c8530c2bfa28)
- Ramírez Baena, L. (2021). *Evidencia de la aspiración subglótica en los cuidados de enfermería*. Congreso enfermería: [http://congreso-enfermeria.es/libros/2015/salas/sala4/p\\_264.pdf](http://congreso-enfermeria.es/libros/2015/salas/sala4/p_264.pdf)
- Rodríguez, M. (02 de 06 de 2020). *Revista medica*. CONCEPTO DE INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA Y SU PREVENCIÓN: <https://revistamedica.com/concepto-infeccion-intrahospitalaria-prevencion/#:~:text=Tambi%C3%A9n%20tenemos%20la%20definici%C3%B3n%20de,en%20su%20puesto%20de%20trabajo%E2%80%9D>.
- Salud Capital. (2020). *Neumonía Nosocomial*. <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Todo%20IIH/002%20Neumonía.pdf>
- Sánchez Fernández, A. (2020). *Prevención y control de las infecciones nosocomiales*. Salud Madrid: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/chas/prevencion\\_y\\_control\\_de\\_la\\_infeccion\\_nosocomial.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/chas/prevencion_y_control_de_la_infeccion_nosocomial.pdf)
- Tingting, Z., Xinyu, W., Zhang, Q., Chunjie, L., Worthington, H., & Hua, F. (2020, diciembre 24). Cuidado de la higiene bucal en pacientes con enfermedades graves para prevenir la neumonía asociada al respirador. *Pubmed*(CD008367). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008367.pub4>
- Torres, A., Barberán, J., Ceccato, A., Mañón-Löcheres, I., Ferrer, M., Menéndez, R., & Rigau, D. (2020). Neumonía intrahospitalaria. Normativa de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). *Archivos de bronconeumonía*, 12.

- Torres, R. (2021). Aplicacion de Teoria Florence Nightingale en los servicios de salud en Cuba. *Scielo*. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-48182021000500014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000500014)
- Tovar Riveros, B., Mena Flórez , O., & Molano Oviedo, J. (2020). Teoría de seres humanos unitarios en el cuidado de la. *Ciencia cuidado*, 30. [file:///C:/Users/ACER/Downloads/Dialnet-TeoriaDeSeresHumanosUnitariosEnElCuidadoDeLaAdmini-7732369%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ACER/Downloads/Dialnet-TeoriaDeSeresHumanosUnitariosEnElCuidadoDeLaAdmini-7732369%20(1).pdf)
- Uribe, A. (2020). “*NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA METODOLOGÍA BUNDLE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PREVENCIÓN DE LA NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACION MECÁNICA EN UN HOSPITAL DEL MINISTERIO DE SALUD – 2020*”. [Tesis Doctoral] Universidad María Auxiliadora, Perú. <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/554/URIBE%20MEDINA%20ANGELICA%20MARIA%20-%20T.%20ACADEMICO.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Zhang, X., Du, W., & Liu, F. (2021). Efecto del modelo de enfermería todo en uno sobre la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la UCI. *Revista estadounidense de investigación traslacional*, 13(5), 5080-5086. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34150095/>