



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Prácticas del personal de enfermería en la prevención de
neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un
Hospital de nivel III.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud**

AUTORES:

Br. Diana Patricia Vásquez Acosta

Br. Kilder Nino Espinoza Delgado

ASESOR:

Dra. Patricia del Rocio Chávarry Ysla

SECCIÓN:

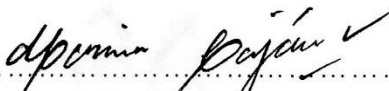
Ciencias Médicas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las prestaciones asistenciales y gestión del riesgo en salud

PERÚ – 2018

PÁGINA DEL JURADO



.....
Dra. Marina Caján Villanueva
Presidente



.....
Dra. Carmen Graciela Arbulú Pérez Vargas
Secretaria



.....
Dra. Patricia del Rocio Chávarry Ysla
Vocal

DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional, a mi madre Celina Delgado que está en el cielo por protegerme y guiarme por el camino del éxito, a mi padre Anaximandro Espinoza, que a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre, y a mi querida esposa Diana Morante por tu amor, paciencia y apoyo incondicional en cada decisión y proyecto.

Kilder Nino.

A Dios y la Virgen María quienes guían mi camino; a mis hijos, mi mayor motivación en la vida; a mi esposo quien con su ejemplo me inspira perseverancia en el logro de mis metas.

Diana Patricia.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la Dra. Patricia Chávarry, asesora y amiga, por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, quien con sus enseñanzas motivadoras facilitó el desarrollo de la presente investigación.

Nuestro agradecimiento también al Hospital en estudio y a quienes facilitaron la aplicación de este trabajo.

Los Autores.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

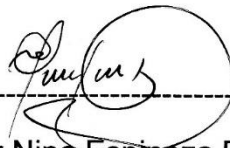
Yo, Kilder Nino Espinoza Delgado, estudiante del Programa de maestría con mención en Gestión de los Servicios de la Salud de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 41613282; con la tesis titulada "Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III".

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo tanto la tesis no ha sido plagiada total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados, y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la faltas de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, agosto 2018



Kilder Nino Espinoza Delgado

DNI N° 41613282

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Diana Patricia Vásquez Acosta, estudiante del Programa de maestría con mención en Gestión de los Servicios de la Salud de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 18199829; con la tesis titulada "Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III".

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo tanto la tesis no ha sido plagiada total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados, y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la faltas de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, agosto 2018



Diana Patricia Vásquez Acosta

DNI N° 18199829

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Se presenta la tesis titulada: “Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III”; realizada de conformidad con el Reglamento de Investigación de Postgrado vigente, para obtener el grado académico de Maestro con mención en Gestión de los Servicios de la Salud.

El informe está conformado por seis capítulos: capítulo I, introducción; capítulo II, método; capítulo III, resultados; capítulo IV, discusión; capítulo V, conclusiones y capítulo VI, recomendaciones; además se incluye las referencias y el anexo correspondiente.

Se espera, que esta investigación concuerde con las exigencias establecidas por nuestra Universidad y merezca su aprobación.

Los autores.

ÍNDICE

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vii
Índice	viii
Resumen	x
Abstract	xi
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Realidad problemática	13
1.2. Trabajos previos	16
1.3. Teorías relacionadas con el tema	18
1.4. Formulación del problema	35
1.5. Justificación del estudio	35
1.6. Hipótesis	36
1.7. Objetivos	36
II. MÉTODO	39
2.1. Tipo y diseño de investigación	39
2.2. Variable, operacionalización	39

2.3.	Población y muestra	41
2.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos validez y confiabilidad	41
2.5.	Métodos de análisis de datos	42
2.6.	Aspectos éticos	42
III.	RESULTADOS	45
IV.	DISCUSIÓN	52
V.	CONCLUSIONES	58
VI.	RECOMENDACIONES	61
VII.	REFERENCIAS	63
	ANEXOS	68
	Anexo 1: Instrumento	69
	Anexo 2: Ficha técnica del instrumento	70
	Anexo 3: Validez del instrumento	74
	Anexo 4: Matriz de consistencia	79
	Anexo 5: Consentimiento informado	85
	Anexo 6: Propuesta	87
	Anexo 7: Validez de la propuesta	121
	Anexo 8: Aspectos de la Dimensión Elevación de la cabecera	127
	Anexo 9: Aspectos de la Dimensión Higiene de manos	128
	Anexo 10: Aspectos de la Dimensión Higiene bucal	129
	Anexo 11: Aspectos de la Dimensión Aspiración de secreciones con vía aérea artificial. Técnica cerrada	130
	Acta de Autorización de publicación de tesis	131
	Acta de Aprobación de originalidad de tesis	133

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar las prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, 2018, tipo descriptivo, cuantitativo, transversal, y diseño descriptivo con propuesta, la población y muestra estuvo conformada por 14 enfermeros de una Unidad de Cuidados Intensivos, la técnica utilizada fue la observación y el instrumento fue una guía de observación validada por juicio de expertos con confiabilidad otorgada por la prueba de Kuder Richardson-20, obteniendo como resultados que el 100% de enfermeras no cumple con la dimensión elevación de la cabecera 30-45°, el 78,6% cumple con la dimensión higiene de manos, el 85,7% no cumple con la dimensión medición del balón de neumotaponamiento, el 100% no cumple con la dimensión higiene bucal y el 85,7% no cumple con la dimensión aspiración de secreciones con vía aérea artificial con técnica cerrada de forma completa. Concluyendo que ninguna enfermera cumple totalmente con las cinco dimensiones que corresponden a las prácticas de prevención de neumonías en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital nivel III, por lo cual se propuso un paquete de medidas “Previniendo neumonías”.

Palabras clave: Neumonía asociada a ventilación mecánica, prácticas del personal.

(Fuente: DeCS BIREME)

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the practices of nursing personnel in the prevention of pneumonia in the Intensive Care Unit of a Level III Hospital, 2018, descriptive, quantitative, cross-sectional type, and descriptive design with proposal, population and sample consisted of 14 nurses of an Intensive Care Unit, the technique used was the observation and the instrument was an observation guide validated by expert judgment with reliability granted by the Kuder Richardson-20 test, obtaining as a result that the 100 % of nurses does not comply with the elevation dimension of the head 30-450, 78.6% complies with the hand hygiene dimension, 85.7% does not comply with the measurement dimension of the pneumotapement balloon, 100% does not comply with the oral hygiene dimension and 85.7% does not comply with the aspiration dimension of secretions with artificial airway with closed technique completely. Concluding that no nurse fully complies with the five dimensions that correspond to pneumonia prevention practices in the Intensive Care Unit of a Hospital level III, for which a package of measures "Preventing pneumonia" was proposed.

Keywords: Pneumonia associated with mechanical ventilation, personnel practices.

(Source: MeSH NLM).

CAPÍTULO I
INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

Actualmente, la seguridad del paciente es una prioridad en la gestión hospitalaria, la cual se ve afectada por las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), las mismas que son indicadores de la calidad de atención, siendo importante controlarlas ya que se encuentra de por medio la vida de las personas que debe ser promovida y protegida. En las Unidades de Cuidado Intensivo (UCI), el cual es un servicio complejo, la Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) es una de las preocupaciones más importantes en este contexto, debido a su alta incidencia, que trae consigo incremento en los días de hospitalización, costos hospitalarios, mayores complicaciones en los pacientes, discapacidad a largo plazo y en algunos casos la muerte.

La literatura internacional reporta que de todos los pacientes que presentan infecciones intrahospitalarias, aproximadamente un 60% de mortalidad se relaciona a neumonía asociada a ventilador mecánico. Estas tasas están entre 7 y 76% dependiendo de la población estudiada, tipo de UCI u hospital, y tipo de tasa calculada, siendo en promedio la tasa de incidencia de NAVM de 7 casos / 1000 días de ventilación mecánica, es decir entre 1 a 20 casos / 1000 días de ventilador, siendo esta infección la que más frecuentemente se adquiere durante la permanencia en UCI. (Instituto Mexicano de Seguridad Social, 2013)

En el Instituto Mexicano de Seguridad Social, la incidencia de NAVM durante el 2012 ocupó el segundo lugar en infecciones con 14.8 casos / 1000 días ventilador y se estima que la incidencia en unidades médicas de alta especialidad es de 12 a 25 casos / 1000 días ventilador, dependiendo del tipo de hospital y su nivel de complejidad. (Instituto Mexicano de Seguridad Social, 2013) (Rebellón, 2015)

En Europa, las IAAS en promedio afectan a 1 de cada 20 pacientes que se encuentran hospitalizados, es decir 4,1 millones de pacientes, de estos, 37,000 fallecen al año. En el 2014, el 5,3% de 110,945 pacientes adquirieron

neumonía durante su estancia en UCI, siendo que casi en su totalidad los pacientes usaron ventilador mecánico. (Instituto Nacional de Salud, 2015)

A nivel de Latinoamérica, Rebellón (2015) reporta estudios realizados en diferentes hospitales públicos y privados de alto nivel de complejidad, siendo que en Honduras, se reportó una incidencia de NAVM del 5.4 / 1000 días ventilador durante el periodo 2007 - 2012; en Colombia 22.2 / 1000 días ventilador, en Bolivia 16 casos / 1000 días ventilador, en Uruguay 9.6 / 1000 días ventilador, Venezuela 16 / 1000 días ventilador, Argentina con 15 / 1000 días ventilador.

En Chile, se evaluó la década 2000 – 2014 respecto a NAVM en adultos, la tasa en el año 2000 fue de 20.3, mientras que para el 2014 fue de 10.27, evidenciando una disminución del 49.4%. (OPS y OMS, 2017)

En el Perú, la vigilancia de las IAAS se inicia en 1998, y se aprobó la Norma Técnica de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias N° 026-MINSA/OGE-V.0 en el año 2005, en donde se estableció vigilar varias infecciones asociadas a la atención en salud, dentro de ellas la Neumonía intrahospitalaria asociada a ventilador mecánico. (MINSA, 2016)

Durante los años 2012 – 2013 se reportan 1,825 casos de NAVM, siendo la incidencia nacional de 11.46 en las UCI adultos, habiendo diferencia en la incidencia según las categorías de los establecimientos, 2.43 para hospitales II-1, 8.18 para hospitales II-2, 11.60 para hospitales III-1 y III-E y 13.97 para hospitales III-2 según estudios realizados. (Rebellón, 2015)

En los años 2014 y 2015, en el Perú las tasas de NAVM en las UCI Adultos mantienen la incidencia de 11.2 / 1000 días ventilador, mientras que la UCI neonatal y UCI pediátrica mostraron disminución. (MINSA, 2016)

En Lima Sur, se reportaron en el I semestre del 2015 las NAVM de 73 establecimientos de salud, siendo que la tasa promedio de NAVM en UCI Adultos en MINSA fue de 9.03, en instituciones privadas de 12.77, en fuerzas armadas y policiales de 7.42 y en ESSALUD de 8.16. (MINSA, 2015)

En Lima, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas “Eduardo Cáceres Graziani” reporta que en el I trimestre del año 2016 hubieron 13 casos de NAVM en UCI con una tasa de incidencia 39.16 mayor en relación al I trimestre del año anterior (2015) donde hubieron 07 casos de NAVM, con una tasa de incidencia de 15.22. (INEN, 2016)

Así también, el Hospital Nacional Cayetano Heredia reportó la tasa de NAVM desde el año 2012 como sigue: 20.51 para el 2012, 20.83 para el 2013, 16.36 para el 2014, 11.61 para el 2015, y para el 2016 fue de 11.36 siendo que en la UCI Adultos en ese año la NAVM constituyó el mayor porcentaje (42%) de las IAAS. (Hospital Cayetano Heredia, 2017)

En Lima, en el Hospital Dos de Mayo, se reporta que en la UCI Neuroquirúrgica la tendencia de la tasa de NAVM desde el año 2013 se mantiene por encima del promedio nacional, tal como en abril 2017 con una tasa de densidad de incidencia de 18.52 / 1000 días de ventilador. (Hospital Dos de Mayo, 2017)

Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, reporta que en el año 2016, el 20% de las IAAS correspondieron a NAVM (1,211 casos). (MINSa, 2017)

En Ica, en el Hospital Regional la tasa de NAVM fue de 8.3 en la UCI Adulto, para Enero – Noviembre 2017. (Hospital Regional de Ica, 2017)

La Unidad de Epidemiología del hospital en estudio reporta que en el año 2015, se presentaron 96 infecciones asociadas a la atención de salud, mostrando un incremento del 59% en relación al año anterior, de las cuales un 52% son las NAVM en la UCI de Adultos, en donde se encontró una tasa promedio del 32.20, que supera la tasa promedio nacional para los establecimientos del III nivel que es 11.60 / 1000 días ventilador. (Unidad de Epidemiología, 2018)

Para el 2016, se reportaron 43 IAAS en el hospital en estudio, de las cuales 19 fueron neumonías por ventilación mecánica con una tasa de 10.54 / 1000 días ventilador; y, durante el 2017, la incidencia fue de 8.47 con 15 casos

reportados, una cifra inferior al promedio nacional para hospitales de categoría III-1. (Unidad de Epidemiología, 2018)

Actualmente, en la UCI del hospital en estudio el indicador de calidad neumonías asociadas a ventilación mecánica es alto, tal como lo muestran las estadísticas referidas anteriormente, así mismo la falta de estructuras de enfermería asignadas por meritocracia y concurso, no permite un desempeño adecuado de los gestores, ante ello y ante la ausencia de estudios locales, nos proponemos identificar las prácticas del personal de enfermería en la prevención de NAVM y así posteriormente los resultados permitan a los gestores de la institución desarrollar planes de gestión y asegurar la calidad de atención en el marco de la seguridad del paciente que es prioridad del sistema de gestión en salud.

1.2 Trabajos previos:

Respecto a las prácticas de prevención de NAVM, se encontraron las siguientes investigaciones a nivel internacional:

Del Cotillo y Valls (2014), en su estudio “Análisis del cumplimiento de 2 medidas para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica (elevación de la cabecera y control del neumotaponamiento)”, tuvo como objetivo medir las horas de elevación de la cabecera y determinar el cumplimiento de la medición del neumotaponamiento, se llevó a cabo en 33 pacientes de un hospital español, utilizando como instrumento la guía de observación, obteniendo que 14 horas del día permanece la cabecera elevada (media 21 horas) y el registro del neumotaponamiento fue del 76,7%, concluyendo que la tercera parte del día la cabecera está por debajo de 30° y que controlar cada 6 horas disminuye la infrapresión.

Guterres et al (2014), en su estudio “Evaluación de un paquete de prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos”, tuvo como objetivo la evaluación del cumplimiento de un paquete preventivo de NAVM en una UCI, se llevó a cabo 1147 observaciones de cuatro prácticas que conforman el paquete, utilizando como

instrumento la guía de observación, obteniendo como resultados que el 69,2% cumplió completamente el paquete, siendo que la higiene oral y la aspiración tuvieron un cumplimiento de 84,7%, la cabecera elevada 55,5% y la presión del manguito 55,5%, concluyendo que se necesitan estrategias para promover el cumplimiento con prácticas educativas permanentes y continuas.

Kluczynick et al (2014), en su estudio “Acciones de enfermería para la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica: revisión sistemática”, tuvo como objetivo la identificación de acciones para prevenir la NAVM en pacientes de UCI, se realizó una revisión sistemática de 13 artículos, utilizando como instrumento la guía de análisis de documentos, obteniendo como acciones destacadas: la elevación de la cabecera 30°, higiene bucal, capacitación de enfermeras, protocolo de destete, relación enfermera/paciente y evitar reutilizar la sonda de aspiración, concluyendo que se recomiendan estas acciones en la prevención de NAVM pues demostraron eficacia en la revisión.

Villamón (2015), en su estudio “Evaluación del cumplimiento de un protocolo de prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en una UCI polivalente”, el objetivo fue hacer el análisis del cumplimiento de un protocolo y describir la densidad de incidencia de las NAVM durante su estudio, se llevó a cabo en 94 pacientes, utilizando como instrumento el análisis documental, obteniendo como resultados que el cumplimiento del registro fue mayor a 80% excepto en la escala Ramsay, concluyendo que casi todos los cuidados fueron registrados con éxito y que hubo disminución de la incidencia de NAVM posterior al establecimiento del protocolo.

Hernández et al (2016), en su estudio “Prevención de neumonía asociada a ventilación con paquete de verificación en la Unidad de Cuidados Intensivos. Estudio Piloto”, su objetivo fue determinar los beneficios y la factibilidad de la aplicación de un paquete de medidas para la prevención de NAVM, se llevó a cabo en el personal asistencial de UCI, utilizando como instrumento la guía de observación, obteniendo como resultados que el cumplimiento del paquete fue de 66% a 100%, con disminución de 47% (2011–2012) en la incidencia de NAVM y 69% (2013), con tasas de 13.85, 7.29 y 4.3 respectivamente,

concluyendo que usar un paquete de medidas en prevención de NAVM es aplicable y efectivo, implicando compromiso multidisciplinario.

Martí y Arreciado (2017), en su estudio “Tiempo de elevación del cabezal de la cama del paciente con ventilación mecánica y factores relacionados”, tuvo como objetivo la identificación del tiempo que permanecía elevada la cabecera del paciente y los factores que evitaron su cumplimiento, se desarrolló en pacientes de una UCI española, utilizando como instrumento la guía de observación, obteniendo como resultados que el 68,6% del día se mantuvo la cabecera elevada siendo factores que lo evitaron el nivel de agitación y patologías abdominales, concluyendo que el cumplimiento de elevar la cabecera es bajo debido a factores específicos del paciente y que usar medidas continuas permitiría mejorar el cumplimiento para prevenir NAVM.

A nivel nacional tenemos las siguientes investigaciones:

Jimenez en Mucha (2016), en su estudio “Nivel de conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre las medidas para prevenir neumonía asociada al ventilador”, tuvo como objetivo determinar el grado de prácticas y conocimientos y prácticas de las enfermeras respecto a las medidas de prevención de NAVM, se desarrolló con el total de enfermeras del de la UCI 7B del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins que cumplieran con los criterios propuestos en su investigación, utilizando el cuestionario como instrumento, obteniendo que el 55% de enfermeras tuvo un nivel de conocimiento medio así como, el 55% tuvo un nivel medio de prácticas en relación a las medidas preventivas de NAVM.

1.3 Teorías relacionadas al tema:

1.3.1. Neumonía asociada a ventilación mecánica.

Definición de Neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM):

La neumonía asociada a ventilación mecánica es aquella que se diagnostica mediante criterios radiológicos, clínicos y de laboratorio,

considerando que el paciente debe estar intubado y ventilado en el momento que aparecen los síntomas o que estuvo ventilado hasta 48 horas antes que aparezca la infección. (OPS, 2010).

Así también, la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (2012), define NAVM aquella que se presenta en pacientes con vía aérea artificial, y que no estaba presente al momento de la intubación, ni siquiera en periodo de incubación. Incluyen neumonías diagnosticadas en las 72 horas posteriores al retiro de la vía aérea artificial.

Es necesario definir los factores de riesgo de NAVM ya que estos son los que predisponen al desarrollo de la enfermedad, siendo que algunos pueden ser intervenidos.

Factores de riesgo de Neumonía asociada a ventilación mecánica:

La Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (2012), refiere factores extrínsecos e intrínsecos:

Factores extrínsecos en relación al manejo de los pacientes: la posición decúbito supino, nutrición enteral, broncoaspiración, uso de antiácidos o inhibidores H₂, uso de relajantes musculares, antibióticos previos, el transporte fuera de UCI, el uso de sonda nasogástrica, la presencia del monitoreo PIC, uso de barbitúricos, broncoscopía, intubación urgente después de un traumatismo.

Factores extrínsecos en relación a la ventilación mecánica y sus accesorios: el uso de ventilación mecánica, su duración, presión del balón de neumotaponamiento menor a 20 cmH₂O, reintubación o autoextubación, cambio de circuitos del ventilador mecánico menor a 48 horas, traqueostomía, el no uso de aspiración subglótica, cabecera en decúbito supino menor a 30 grados.

Factores intrínsecos: edad mayor a 65 años, gravedad de la enfermedad, afección crónica respiratoria o cardiovascular, alteración

de la conciencia, politraumatismo, neurocirugía, gran quemado, shock, obesidad, proteínas bajas, uso de corticoides, diabetes, etc.

Para efectos de la presente investigación se considerarán los factores extrínsecos modificables a través del cuidado de enfermería.

Así también se considera necesario mencionar los mecanismos a través del cual se desarrollan las NAVM, los mismos que sustentan las intervenciones preventivas en las prácticas del personal de enfermería.

Fisiopatología de la Neumonía asociada a ventilación mecánica.

La Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (2012) refiere tres vías patogénicas.

Vía aspirativa: por macro o microaspiración de secreciones colonizadas que proceden de la orofaringe y/o estómago. Esta es la ruta principal de la NAVM. La presencia de un tubo endotraqueal mantiene abiertas las cuerdas vocales y facilita que bajen las secreciones acumuladas en el espacio subglótico, así también la pérdida de la presión del balón de neumotaponamiento facilita que las secreciones bajen a la vía aérea inferior.

Inoculación directa: A través de la vía aérea artificial, durante la aspiración de secreciones, broncofibroscopías o nebulizaciones por contaminación, inadecuada higiene de manos, el agua condensada de los circuitos del ventilador que ingresa a la vía aérea y, la manipulación deficiente de equipos e instrumental.

Otras vías: vía hematógena desde un foco infeccioso extrapulmonar, y por translocación bacteriana, debido a disfunción de la mucosa intestinal por isquemia que favorece el pase gérmenes y productos inflamatorios a la circulación sanguínea.

Considerando que son modificables los mecanismos de infección: vía aspirativa y la inoculación directa, es que serán considerados en las intervenciones preventivas de enfermería en el presente estudio.

Gestión en Salud y Neumonía asociada a ventilación mecánica como indicador de calidad de atención.

Las infecciones asociadas a la atención en salud son un importante problema de salud pública debido a que son la principal causa de morbilidad evitable en las instituciones de salud y se pueden producir por varias causas, mientras que su propagación depende de los procesos que se llevan a cabo durante la práctica hospitalaria y el nivel de gestión y organización de la institución de salud. (MINSA, 2016)

Según la OPS (2012), la Neumonía asociada a ventilación mecánica es un indicador de resultado dentro de la calidad en salud, así como la infección quirúrgica, infección del tracto urinario asociado a catéter urinario permanente (CUP), la bacteriemia asociada a catéter venoso central (CVC) y la tasa de resistencia antimicrobiana de gérmenes en vigilancia. (OPS, OMS, 2017)

En las Unidades de Cuidado Intensivo Adulto son tres las infecciones sujetas a vigilancia, la NAVM, infección del tracto urinario asociado a CUP y la bacteriemia asociada a CVC, y a cada institución de salud le corresponde gestionar uno de estos indicadores según incidencia y relevancia, debido al riesgo que representan en salud y en costos, de allí la importancia de la prevención y control con la finalidad de evitar brotes epidémicos. (Ministerio de Salud, 2016) (OPS, OMS, 2017)

La gestión es un proceso a través del cual se planifica, organiza, se desarrolla y controla las acciones orientadas al logro de objetivos de la institución haciendo el mejor uso de los recursos disponibles (eficacia y eficiencia). (OPS, 2012)

La gestión del cuidado enfermero es un proceso que utiliza métodos innovadores y transformadores para movilizar recursos humanos y el entorno, con la finalidad de favorecer el cuidado de las personas quienes viven experiencias de salud. (Kérouac, 2002)

La función de un enfermero gestor es planificar, organizar, dirigir y controlar los diferentes recursos: materiales, financieros y humanos para dar respuesta a los objetivos de una organización, y que se sustentan en las políticas y lineamientos estratégicos de la institución, se apoya en disciplinas administrativas como en concepciones propias de la disciplina de enfermería, considerando el “cuidado” como centro de la atención de enfermería. (Kérouac, 2002)

Meleis en Kerouac, indica que la dirección de los cuidados implica crear una cultura de organización que favorezca la práctica del cuidado según un enfoque propio de enfermería, incluye seleccionar prioridades, elaborar políticas, implantar modelos conceptuales para guiar la práctica de la enfermera, fomentar la formación continuada, entre otros. (Kérouac, 2002)

La Organización Panamericana de Salud y la Organización Mundial de la Salud en el año 2017 respecto a la prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud, establece para los gestores cuatro intervenciones:

Establecer directrices: Referidos a documentos técnicos con carácter oficial donde se encuentran las instrucciones sobre el desarrollo de procedimientos basados en evidencia científica, son la base para desarrollar una actividad o proyecto de forma sistemática, dentro de esto tenemos: protocolos, normas, manuales de procedimiento o guías clínicas.

Capacitación: Referida a la transmisión de las directrices al personal de salud que las desarrollará, debe estar dirigida al desarrollo de competencias que incluyan el conocimiento (el saber), la habilidad (el hacer) y actitudes (sensibilidad para crear un compromiso en la adherencia a las mejores prácticas). Esta capacitación deberá tener objetivos claros, específicos, y utilizar métodos como: la transmisión de información a través de la comunicación activa (verbal directa) y pasiva (recordatorios, afiches, etc.), usar demostraciones con fundamento.

Evaluación: Establecer un sistema para la medición del cumplimiento de las directrices, considerando la evaluación de resultados (incidencia de NAVM) y, evaluación de procesos (determinar si se han realizado los procesos independientemente de los resultados). Son estrategias a utilizar: supervisión (evaluar el cumplimiento individual y colectivo con retroalimentación formativa inmediata, no punitiva), hacer uso de encuestas, entrevistas, discusiones en grupo para detectar dificultades en la aceptación, aplicación y uso de los recursos.

Y finalmente la generación de cultura y cambios de conducta: Son estrategias a considerar en el cambio de la cultura organizacional para mejorar las prácticas: seleccionar e involucrar a quienes puedan asumir liderazgo, no ser punitivo y fomentar el trabajo en equipo, fijar metas grupales, valorar iniciativas de las personas en la solución de problemas. (OPS y OMS, 2017).

En este contexto, el Ministerio de Salud del Perú considera que es necesario que el gestor en salud desarrolle competencias en el personal que brinda atención en relación a vigilar, prevenir y controlar las IASS, así también deberá monitorear y evaluar el cumplimiento de la normatividad, ya que estos corresponden a los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de infecciones asociadas a la atención de Salud del Ministerio de Salud del Perú. (Ministerio de Salud, 2016).

En el Hospital en estudio, la Neumonía asociada a ventilación mecánica ha sido determinada como el indicador de calidad más importante en la Unidad de Cuidados Intensivos, debido a su incidencia respecto de las otras IASS, asimismo pertenece al convenio de gestión Hospital – Gerencia Regional de Salud, por tanto los gestores deberán poner énfasis en esta problemática para generar planes de gestión que incluyan establecer directrices, capacitación, evaluación y generación de cultura y cambios de conducta, que permitan la efectividad de las intervenciones.

1.3.2. Definición de prácticas.

Apolinario (en Lozano, 2016), refiere que la práctica es considerada sinónimo de experiencia, que es necesario primero un contacto directo a través de los sentidos y la psicomotricidad para que luego la persona pueda poner en práctica sus conocimientos.

Laza y Sánchez (en Lozano, 2016), nos dicen que la práctica es una acción observable de una persona en respuesta a un estímulo, es decir, el aspecto concreto es la acción. Por tanto, se puede decir que son reacciones o actuaciones recurrentes en las personas. Las prácticas son parte del día a día de las personas, en diversos aspectos de su vida. Concepto que será tomado para el presente estudio.

A continuación se describen las guías de procedimientos relacionados con las prácticas del personal de enfermería para la prevención de NAVM que se encuentran dentro de la “Guía de práctica clínica de neumonía asociada a la ventilación mecánica – Hospital Regional Lambayeque”, aprobada con resolución Nro. 93-2017-GR-LAMB/GERESA-L-HRL-DE, y que tienen sustento en la teoría basada en evidencia.

1.3.2.1. Guías de Procedimientos de Prevención de Neumonías asociadas a ventilación mecánica

Procedimiento elevación de la cabecera 30-45°:

Definición: Mantener el ángulo de la cabecera del paciente entre 30° - 45°, evitando al mínimo el decúbito supino.

Objetivos: Evitar la microaspiración tras regurgitación al estar en decúbito supino.

Material y equipos: Escuadra.

Descripción del procedimiento:

1. Mide el ángulo de la cabecera al iniciar el turno y deja la cama en ángulo de 30⁰ - 45⁰.
2. Mide el ángulo de la cabecera posterior a la movilización del paciente y deja la cama en ángulo de 30⁰ - 45⁰. Evita al máximo la posición supina 0⁰, salvo excepciones.

Procedimiento de aspiración de secreciones en pacientes con vía aérea artificial. Técnica abierta:

Definición: Se refiere a la aspiración de secreciones a través de una vía aérea artificial (tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía). Si el paciente está en ventilación mecánica, se precisa desconectar el circuito del respirador. Se utilizan sondas de aspiración de un solo uso.

Objetivos: Mantener la permeabilidad de las vías aéreas, favorecer la oxigenación pulmonar, prevenir complicaciones, obtener muestras de secreción bronquial, prevenir la neumonía asociada a ventilación mecánica, prevenir infecciones respiratorias como consecuencia de la acumulación de secreciones.

Material y equipos: Vacuómetro, frasco contenedor de bolsa de aspiración, bolsa de aspiración desechable, anodex, sondas de aspiración estériles atraumáticas desechables de calibre adecuado (en el caso de aspiración por tubo orotraqueal o traqueostomía, la sonda ha de tener un diámetro no superior a la mitad del diámetro interno del tubo o cánula traqueal), agua estéril o solución salina estéril para lavado del sistema, guantes estériles para el tubo endotraqueal o traqueostomía, gasa estéril, vaso descartable limpio para lavar y permeabilizar el anodex al finalizar la aspiración de secreciones, medidas de barrera: mascarilla, bata desechable y gafas de protección ocular, resucitador manual con bolsa de

reservorio, cánula orofaríngea (cánula de Guedell), fuente de oxígeno, estetoscopio.

Descripción del procedimiento:

1. Si el paciente está consciente:

Informarle sobre el procedimiento que se le va a realizar. Solicitarle su colaboración. Con el fin de reducir su estrés, malestar, aumento de la presión arterial y frecuencia cardíaca.

2. Realizar higiene de manos.

3. Ponerse mascarilla, gafas de protección ocular y bata.

4. Verifica la altura del tubo orotraqueal y que su fijación sea segura.

5. Colocar al paciente en posición semi fowler (30 a 45°, si no hay contraindicación, de manera que disminuye el riesgo de reflejo gastroesofágico y microaspiraciones.

6. Preparar el material para la aspiración. Mantener la bolsa de resucitación cerca del paciente.

7. Comprobar la presión negativa de la unidad ocluyendo el anodex antes de conectar la sonda de aspiración. Se recomienda una presión negativa de 80-120mmHg en adultos y adolescentes, 80-100mmHg en niños y 60-80mmHg en neonatos.

8. Colocarse guantes limpios y aspirar orofaríngea. Al terminar, desecharlos.

9. En pacientes con ventilación mecánica oxigenar con O₂ al 100% durante 30-60 segundos. Aperturar un empaque de guantes estériles, sacar el empaque interno para el uso de la enfermera, y vaciar agua o solución salina estéril al empaque externo estéril (para permeabilizar la sonda, si precisa).

10. Conectar la sonda a la unidad de aspiración sin perder la esterilidad.

11. Colocarse los guantes estériles para aspirar por tubo endotraqueal o traqueostomía.

12. Coger con la mano dominante la gasa estéril y con ella la sonda que se introducirá a la vía aérea artificial, manteniendo la mano totalmente estéril, pudiendo usar la otra mano para coger todo aquello que precise (mano limpia).
13. Desconectar el ventilador mecánico de la vía aérea artificial (o quitar el tapón del tubo conector, si lo tuviera) y apoyar la tubuladura en gasa estéril.
14. Introducir la sonda suavemente, sin aspirar. Cuando la sonda alcance la carina, se notará resistencia y el paciente toserá, retirar la sonda 1-2 cm antes de comenzar a aspirar.
15. Realizar la aspiración: para ello aplicar el dedo pulgar sobre el orificio de control de la aspiración. No prolongar la aspiración durante más de 15 segundos para evitar trauma en la mucosa e hipoxia. En niños y adolescentes, menos de 10 segundos; en neonatos, menos de 5 segundos.
16. Extraer la sonda sin rotación y aspirando de forma continua.
17. Si la secreción aspirada es fluida, solo limpiar la sonda con la gasa y volver a aspirar. Si la secreción aspirada es densa, limpiar la sonda con la gasa y lavar la sonda en la bolsa estéril con agua estéril, puede volver a utilizarse en la vía aérea.
18. En caso de necesitar otra aspiración, dejar descansar al paciente 20-30 segundos antes de introducir la sonda. No realizar más de 3 aspiraciones.
19. Oxigenar al paciente.
20. Limpiar el anodex con agua o solución salina del vaso descartable y eliminar la sonda. Proteger el anodex y guardar.
21. Realizar higiene de manos.
22. Auscultar ambos campos pulmonares.
23. Dejar al paciente en una posición cómoda.
24. Asegurarse de que el equipo siempre quede disponible para una próxima aspiración.
25. Registro del procedimiento en el plan de cuidados: Frecuencia del procedimiento, motivo de la aspiración, características de las

secreciones (color, volumen, consistencia y olor), complicaciones, si han surgido, tolerancia al procedimiento.

26. Cuidados posteriores: Vigilar la permeabilidad de la vía aérea, realizar higiene bucal si es necesario, mantener un aporte hídrico adecuado para conservar las secreciones fluidas siempre que no haya contraindicación, vigilar signos y síntomas de aparición de infección.

Procedimiento de aspiración de secreciones en pacientes con vía aérea artificial. Técnica cerrada:

Definición: Se refiere a la aspiración de secreciones a través de una vía aérea artificial (tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía) en pacientes sometidos a ventilación mecánica, en la que no se precisa desconectar el circuito del respirador. Se emplean sondas de aspiración de múltiples usos.

Objetivos: Mantener la permeabilidad de las vías aéreas, favorecer la oxigenación continua durante la aspiración, prevenir complicaciones, obtener muestras de secreción bronquial, evitar la pérdida de presión de final de espiración elevada (PEEP alto) (o desreclutamiento).

Material y equipos: Vacuómetro, frasco contenedor de bolsa de aspiración, bolsa de aspiración desechable, anodex, sondas de aspiración estériles atraumáticas desechables de calibre adecuado (en el caso de aspiración por tubo orotraqueal o traqueostomía, la sonda ha de tener un diámetro no superior a la mitad del diámetro interno del tubo o cánula traqueal), agua estéril o solución salina estéril para lavado del sistema, jeringa 20cc estéril, guantes para examen, vaso descartable limpio para lavar y permeabilizar el anodex al finalizar la aspiración de secreciones, resucitador manual con bolsa de reservorio, fuente de oxígeno, estetoscopio, mascarilla y bata.

Descripción del procedimiento:

1. Si el paciente está consciente:
Informarle sobre el procedimiento que se le va a realizar.
Solicitarle su colaboración. Con el fin de reducir su estrés, malestar, aumento de la presión arterial y frecuencia cardiaca.
2. Realizar higiene de manos.
3. Colocarse bata y guantes de examen.
4. Verifica la altura del tubo orotraqueal y que su fijación sea segura.
5. Mantiene la posición semifowler de 30 a 45°
6. Prepara el material para la aspiración. Mantiene la bolsa de resucitación cerca del paciente.
7. Regular la presión de aspiración.
8. Aspirar boca.
9. Cambiarse los guantes limpios.
10. Preoxigenar al paciente mediante un mecanismo manual existente en el ventilador mecánico, de tiempo autolimitado.
11. Conectar el sistema de aspiración cerrada de la sonda al anodex de aspiración.
12. Colocar la jeringa con suero salino estéril en la entrada para el suero (para lavar la sonda al terminar la aspiración).
13. Activar la válvula de aspiración de la sonda.
14. Introducir la sonda dentro del tubo: realizar una maniobra repetida de empujar el catéter y deslizar la funda de plástico que recubre la sonda hacia atrás, con el pulgar y el índice, hasta que la numeración de la sonda coincida con la numeración del tubo endotraqueal. En caso de traqueostomía introducir la sonda hasta encontrar resistencia.
15. Aplicar la aspiración mientras se retira la sonda.
16. Asegurarse de retirar completamente la sonda en el interior de la funda de plástico de modo que no obstruya el flujo aéreo, tener precaución de no romper la válvula.
17. Oxigenar al paciente.

18. Valorar al paciente para determinar la necesidad de una nueva aspiración o la aparición de complicaciones.
19. Permitir al menos 1 minuto entre cada aspiración para permitir la ventilación y oxigenación.
20. Inyectar la jeringa de suero en el catéter mientras se aplica aspiración para limpiar la luz interna de la sonda evitando mojar el filtro humidificador. Eliminar la jeringa.
21. Realizar higiene de manos.
22. Auscultar ambos campos pulmonares.
23. Dejar al paciente en una posición cómoda.
24. Asegurarse de que el equipo siempre quede disponible para una próxima aspiración.
25. Registro del procedimiento en el plan de cuidados: Frecuencia del procedimiento, motivo de la aspiración, características de las secreciones (color, volumen, consistencia y olor), complicaciones, si han surgido, tolerancia al procedimiento.
26. Cuidados posteriores: Vigilar la permeabilidad de la vía aérea, realizar higiene bucal si es necesario, mantener un aporte hídrico adecuado para conservar las secreciones fluidas siempre que no haya contraindicación, vigilar signos y síntomas de aparición de infección.

Procedimiento de Higiene bucal:

Definición: Acciones encaminadas a conservar el bajo nivel de placa bacteriana en la cavidad oral (película gelatinosa que se adhiere firmemente a los dientes y superficies blandas de la cavidad oral, formada principalmente por colonias de bacterias (60 - 70%), agua, células epiteliales descamadas, leucocitos y restos alimenticios), mediante la remoción de la placa depositada en los tejidos blandos y mucosas de la cavidad bucal, como lengua, encía, paladar y surco vestibular.

Objetivos: Disminuir la colonización orofaríngea y gingival en pacientes ventilados, disminuir el riesgo junto a otras actividades de neumonía asociada a ventilación mecánica.

Material y equipos: Guantes descartables, vaso de plástico, cepillo con succión o cepillo de dientes pediátrico con mango largo, baja lengua, gasas, sonda de aspiración N° 14, jeringa de 20 cc, sesgo, enjuague con clorhexidina al 0.12% - 0.2% libre de alcohol, vaselina, equipo de aspiración, papel toalla, equipo de protección personal.

Descripción del procedimiento:

En pacientes intubados:

1. Lavarse las manos y ponerse guantes asépticos y equipos de protección personal.
2. Colocar al paciente en posición semifowler para la realización del procedimiento.
3. Comprobar la presión del neumotaponamiento (por encima de los 20cmH₂O).
4. Aspirar secreciones orofaríngeas, si procede.
5. Retirar el tubo de Mayo, si procede.
6. Usar un cepillo con succión para cepillar dientes y lengua o gasa con clorhexidina.
7. Frotar la cavidad bucal y dientes cambiando la gasa cuantas veces sea necesario.
8. Si se usa cepillo con succión, irrigar la cavidad bucal introduciendo 10 ml de antiséptico (5cc al lado derecho de la boca entre la mejilla y la encía, a la vez que aspiramos con una sonda atraumática. Repetir en el lado izquierdo con los 5cc restantes).

9. Cambiar la sujeción del tubo endotraqueal si fuera necesario.
10. Secar los labios y zona circundante y valorar el estado de comisuras labiales y mucosas. Aplicar vaselina en los labios, para hidratarlos, sin contaminar el envase.
11. Colocar tubo de Mayo si precisa.
12. La frecuencia de la higiene bucal es cada 6 a 8 horas

Si el paciente requiere nistatina, dar clorhexidina y nistatina con 6 horas de diferencia.

Boca sucia con placas de detritus o costras:

Limpiar con torunda de gasa empapada en una dilución de bicarbonato sódico con agua. No usar bicarbonato si se está administrando nistatina porque produce interferencias con éste. El bicarbonato de sodio puede disolver la mucosidad y aflojar los restos de alimentos, se usó como grupo control vs. clorhexidina en algunos estudios pero se observó el aumento de la placa dental al quinto día de utilizar bicarbonato, por lo que no se recomienda su uso en higiene oral continua.

Procedimiento Medición del balón de neumotaponamiento:

Definición: Medición de la presión del balón de neumotaponamiento utilizando un manómetro, inflando o desinflando, según se necesite. Se debe mantener entre 20 - 30 cmH₂O.

Objetivos: Asegurar una ventilación eficaz, disminuir el riesgo de neumonía evitando la microaspiración de las secreciones que se acumulan encima del balón de neumotaponamiento, evitar la broncoaspiración en pacientes con riesgo de vómitos, evitar la isquemia de la mucosa traqueal, estenosis.

Material y equipos: Medidor de cuff, jeringa 3cc, estetoscopio, bolsa autoinflable de resucitación, guantes para examen, material para aspiración de secreciones

Descripción del procedimiento:

1. Higiene de manos y colocación de guantes.
2. Mantener al paciente en posición Semi-Fowler.
3. Inflar el manguito:
 - Conectar el manómetro con el sistema de inflado a la válvula del tubo endotraqueal o cánula de traqueotomía.
 - Medir la presión del balón, debiendo mantenerse no mayor a 30 cmH₂O.
 - Inflar comprimiendo intermitentemente la pera de goma.
 - Pulsar el sistema de desinflado para reducir la presión hasta los niveles deseados (no mayor de 30 cmH₂O). Monitorización de la presión:
 - Comprobar la presión del manguito cada 8 horas, y, ante la manipulación del tubo, drenaje postural, lavado de boca y siempre que se efectúen fugas.
 - Si la presión no es la adecuada, inflar comprimiendo intermitentemente la pera de goma del manómetro y desinflar ligeramente el manguito, hasta lograr la presión adecuada.
4. Si la inyección de aire no es capaz de inflar el manguito o aumentar la presión, comunicar al médico ya que podría estar el balón o la válvula del tubo rotos.
5. Vigilar si hay tos excesiva, ya que, el manguito podría estar excesivamente inflado o desinflado y las secreciones estén pasando a las vías respiratorias inferiores provocando tos.
6. Vigilar si el manguito requiere cada vez más volumen y más presión, ya que puede deberse a que el manguito tenga fugas o a traqueomalacia.

El MINSA (2016), publica la Guía técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud, con resolución ministerial Nro. 255-2016/MINSA, donde se describen los procedimientos de higiene de manos que a continuación se mencionan:

Procedimiento Higiene de Manos:

Definición: Medida higiénica que conduce a la antisepsia de las manos a fin de reducir la flora microbiana transitoria, el mismo que consiste en lavarse las manos con agua y jabón antimicrobiano o normal o frotarse las manos con un antiséptico de base alcohólica, consiguiendo además cierta actividad antimicrobiana residual.

Objetivos: Estandarizar el procedimiento de higiene de manos en el establecimiento de salud, mejorar la seguridad en la atención al paciente evitando la propagación de infecciones asociadas a la atención en salud.

Consideraciones: Durante la labor asistencial, no se debe usar anillos, pulseras, relojes, esmalte de uñas ni siquiera el transparente.

Procedimiento Higiene de Manos con agua y jabón antiséptico líquido o en espuma:

Material y equipos: Lavamanos provisto de agua corriente potable, jabón antiséptico líquido o en espuma, papel toalla con dispensador.

Duración total del procedimiento: 40 a 60 segundos.

Cuándo aplicarlo: Cuando las manos estén visiblemente sucias.

Descripción del procedimiento:

1. Las uñas deberán estar sin esmalte.
2. El largo de las uñas es inferior a 0.5cm.
3. Se retira el o los anillos, reloj y las mangas están sobre el codo.
4. Mojarse las manos con agua, aplicarse cantidad suficiente de jabón antiséptico para cubrir toda la superficie de las manos.
5. Frotarse las palmas de las manos entre sí.
6. Frotarse la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos, y viceversa.
7. Frotarse entre sí las palmas de las manos, con dedos entrelazados.

8. Frotarse el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
9. Frotarse usando un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la mano derecha, y viceversa.
10. Frotarse la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo movimiento de rotación, y viceversa.
11. Enjuagarse las manos con agua.
12. Secarse las manos con papel toalla.
Utilizar el papel toalla para cerrar la llave del agua y luego desecharlo.

1.4 Formulación del problema

¿Cuáles son las prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III?

1.5 Justificación del estudio:

Este estudio se justificó ante la alta incidencia de neumonías asociadas a ventilador mecánico observada en los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, indicador de calidad a cumplir como uno de las metas del convenio de gestión Hospital-Gerencia Regional de Salud.

Este estudio sirvió para generar herramientas a los gestores en salud de la institución en estudio, que servirán como base para establecer estrategias y planes de gestión que mejoren la calidad de atención en salud.

El aporte de esta investigación es que generó un cuerpo de conocimientos de nuestra realidad local, ya que no se encuentran muchos estudios a nivel nacional, regional ni local, el mismo que servirá de base para futuras investigaciones en el afán de mejorar las prácticas de prevención de NAVM en el marco de la seguridad del paciente.

Los beneficiados con esta investigación fueron los usuarios de la macro región Nor - Oriente de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de nivel III en estudio, ya que al determinar las prácticas del personal de enfermería en prevención de NAVM, se desarrollarán posteriores acciones de mejora continua, contribuyendo a la disminución de la incidencia, reduciendo costos económicos y sociales generado por la prolongación de estancia hospitalaria y el riesgo de muerte.

1.6 Hipótesis:

Hernández, Fernández y Baptista (2014) pág. 108, refieren que en los estudios descriptivos, las hipótesis se formulan sólo cuando se pronostica una cifra o un dato, por lo cual no se han considerado hipótesis en la presente investigación.

1.7 Objetivos:

General:

Determinar las prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, 2018.

Específicos:

Identificar las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión elevación de la cabecera, 2018.

Identificar las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión higiene de manos, 2018.

Identificar las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión medición del balón de neumotaponamiento, 2018.

Identificar las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión higiene bucal, 2018.

Identificar las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión aspiración de secreciones con vía aérea artificial, 2018.

Diseñar una propuesta de un paquete de medidas “Previniendo neumonías” para el personal de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, 2018.

CAPÍTULO II

MÉTODO

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

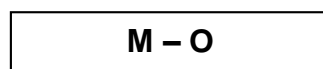
El tipo de investigación según Hernández, Fernández y Baptista (2014), fue cuantitativa, ya que es un conjunto de procesos secuenciales y probatorios en donde se recolectan datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico, y transversal, ya que los datos se recolectan en un solo momento.

El diseño de la presente investigación fue descriptivo, que según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el investigador busca y recoge información relacionada con el objeto de estudio, es realizar una exploración de inicio ante un problema nuevo o poco conocido y que es un preámbulo para el desarrollo posterior de otros diseños.

Está constituida por una variable y una población. En este caso se aplicó una guía de observación al personal de enfermería (universo muestral) para determinar sus prácticas de prevención de neumonías en una UCI de un Hospital de nivel III.

Esquema:

El siguiente esquema es según Kerlinger citado por Hernández, Fernández y Baptista (2014):



Dónde: M : Enfermeras profesionales

O : Prácticas del personal

2.2. Variables, operacionalización

2.2.1. Variable

Prácticas del personal.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA/ INSTRUMENTO
Prácticas del personal.	Acción observable de una persona en respuesta a un estímulo, es decir, el aspecto concreto es la acción. (Laza y Sánchez en Lozano, 2016).	La variable fue evaluada a través una guía de observación (Hospital Regional Lambayeque, 2017) complementada por los autores y validada por expertos, contiene 62 ítems, y cuyas categorías son: Cumple: 1 No cumple: 0	I) Elevación de la cabecera 30 - 45°	<ul style="list-style-type: none"> • Mide el ángulo de la cabecera del paciente 30 - 45° al inicio del turno. • Mide el ángulo de la cabecera del paciente 30 - 45° después de la movilización. • Evita el decúbito supino, siempre que sea posible. 	1, 2, 3	Técnica: La observación Instrumento: Guía de observación.
			II) Higiene de manos	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la técnica correcta de higiene de manos 	4 – 16	
			III) Medición del balón de neumotaponamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la medición del balón de neumotaponamiento de forma correcta, con presión 20-30 cmH₂O. • Realiza la medición antes de la higiene bucal. 	17	
			IV) Higiene bucal	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la higiene bucal de forma correcta • Usa clorhexidina 	18 – 28	
			V) Aspiración de secreciones con vía aérea artificial	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza correctamente la aspiración de secreciones con técnica abierta o técnica cerrada. • Material de un solo uso. 	29 – 62	

2.3. Población y muestra

Universo muestral

La población de estudio estuvo conformada por los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de Nivel III, en un total de 14.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica: Para la recogida de datos se utilizó la técnica de la observación, método que consiste en el registro de forma sistemática, confiable y válida de comportamientos o situaciones observables, mediante un grupo de categorías. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

Instrumento de recolección de datos: Se usó de la guía de observación, la misma que registró datos observables sobre la variable de estudio, elaborada por los investigadores, teniendo como referencia las guías de procedimientos del servicio UCI Adultos aprobadas con resolución directoral y la literatura basada en evidencia, contiene 5 dimensiones, con un total de 62 ítems, la cual fue aplicada por los investigadores (ver anexo 01)

Validación del instrumento: La validez es el grado en que el instrumento realmente mide la variable que se desea medir (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). En este caso, la guía de observación fue validada por juicio de 3 expertos que precisaron que hay suficiencia en el instrumento y que es aplicable, Lic. Especialista Sara Maribel Arrascue Lara, con grado de Magister en Enfermería, quien labora como enfermera asistencial en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, Lic. Especialista Diana Karina Bobadilla Mechán con grado de Magister en Docencia e Investigación educativa, quien labora como enfermera asistencial en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo y, la Dra. Patricia del Rocio Chávarry Ysla, enfermera que

labora como docente de Posgrado en la Universidad César Vallejo, quien tiene el grado de Doctor en Investigación. Se realizó un proceso de feedback con base a sugerencia de los jueces obteniéndose finalmente 62 ítems de observación (ver anexo 03).

Confiabilidad del instrumento: Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la confiabilidad del instrumento es el grado en que este produce resultados coherentes y consistentes. En el presente estudio la confiabilidad fue evaluada a través de la prueba Kuder Richardson-20, mediante una prueba piloto que se aplicó a 8 enfermeras que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital del Ministerio de Salud con realidades similares al ambiente laboral de nuestra población en estudio.

2.5. Métodos de análisis de datos

En la presente investigación se analizaron los datos utilizando el programa estadístico SPSS (software) versión 24. Para lograr responder los objetivos del estudio, se realizó un análisis descriptivo univariado; en cuanto a la variable cuantitativa: medidas de tendencia central y de dispersión. El resumen de datos está presentado en tablas y gráficos correspondientes.

2.6. Aspectos éticos

La presente investigación consideró los principios del Informe Belmont, el mismo que fue elaborado por la Comisión Interamericana para la protección de humanos en el desarrollo de la investigación biomédica en 1978, el cual considera tres principios: el respeto a la persona o autonomía, la justicia y la beneficencia.

La autonomía está referida al consentimiento informado previo a la aplicación de la investigación. En el presente estudio el consentimiento informado fue solicitado a la Enfermera Jefe del Hospital en estudio, quien fue informada con

claridad respecto a los objetivos y desarrollo del mismo, ya que de haber solicitado el consentimiento informado a cada enfermera que pertenece al universo muestral, hubiera podido modificar sus prácticas al sentirse observada en el momento de la aplicación del instrumento, esto se hizo con la finalidad de evitar sesgos en la investigación, tal como fue sugerido por el área de Investigación del hospital en estudio (ver anexo 06).

El principio de beneficencia considera no causar daño, maximizar los posibles beneficios y disminuir los posibles riesgos. Este es un principio de obligado cumplimiento en toda investigación, teniendo que prever el máximo beneficio a los participantes. El desarrollo de este estudio no expuso al personal ni a los pacientes a posibles daños, por el contrario se pretendió determinar las prácticas de las enfermeras para la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica, a través de la observación, para determinar medidas de mejora continua a futuro.

No maleficencia es el principio que protege a los participantes a no ser sometidos a riesgos innecesarios, evitando el daño físico o emocional.

Finalmente el principio de justicia, está referido al trato equivalente con todos los participantes, de forma similar, siendo los investigadores imparciales. En el presente estudio, participaron todas las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos que cumplieron con los criterios de inclusión, sin diferencia alguna. (Hardy y Roveló, 2015)

Así mismo, se aseguró la originalidad de la información recaudada en la presente investigación ya que se ha aplicado el software TURNITIN.

CAPÍTULO III
RESULTADOS

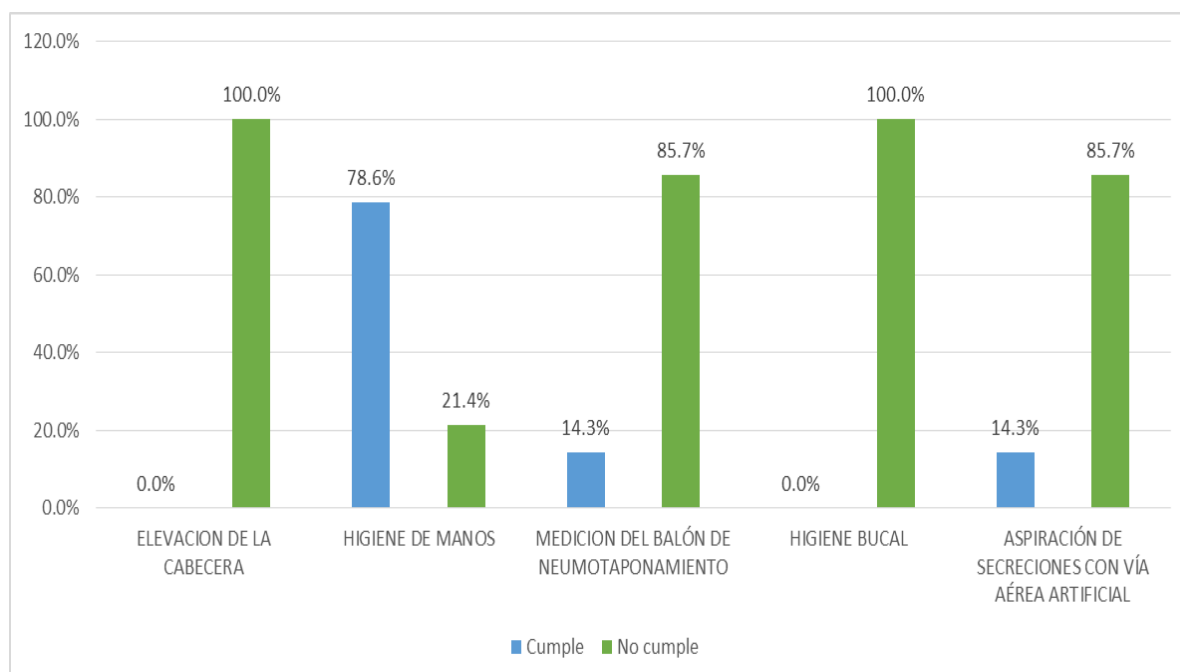
III. RESULTADOS

Tabla 1: Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III

Cumplimiento	Elevación de la cabecera 30-45°		Higiene de manos		Medición del balón de neumotaponamiento		Higiene bucal		Aspiración de secreciones con vía aérea artificial			
									Técnica abierta		Técnica cerrada	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cumple	0	0	11	78,6	2	14,3	0	0	No evaluada			
No cumple	14	100,0	3	21,4	12	85,7	14	100,0	No evaluada			
TOTAL	14	100,0	14	100,0	14	100,0	14	100,0	0	0	14	100,0

Fuente: Guía de observación de la aplicación de medidas preventivas en neumonía asociada a ventilación mecánica aplicadas a las enfermeras de una Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III. 2018.

Figura 1: Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III



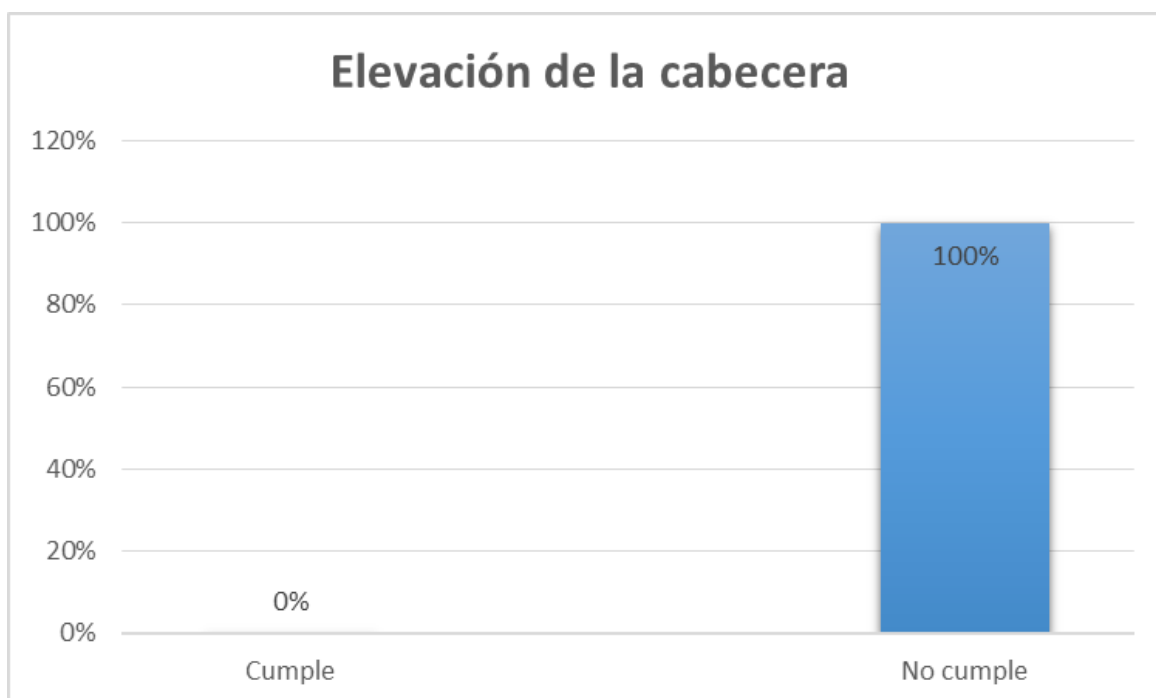
Fuente: Tabla 1

Tabla 2: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión elevación de la cabecera 30-45°

Cumplimiento	Elevación de la cabecera 30-45°	
	Nº	%
Cumple	0	0
No cumple	14	100,0
TOTAL	14	100,0

Fuente: Guía de observación de la aplicación de medidas preventivas en neumonía asociada a ventilación mecánica aplicadas a las enfermeras de una Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III. 2018.

Figura 2: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión elevación de la cabecera 30-45°



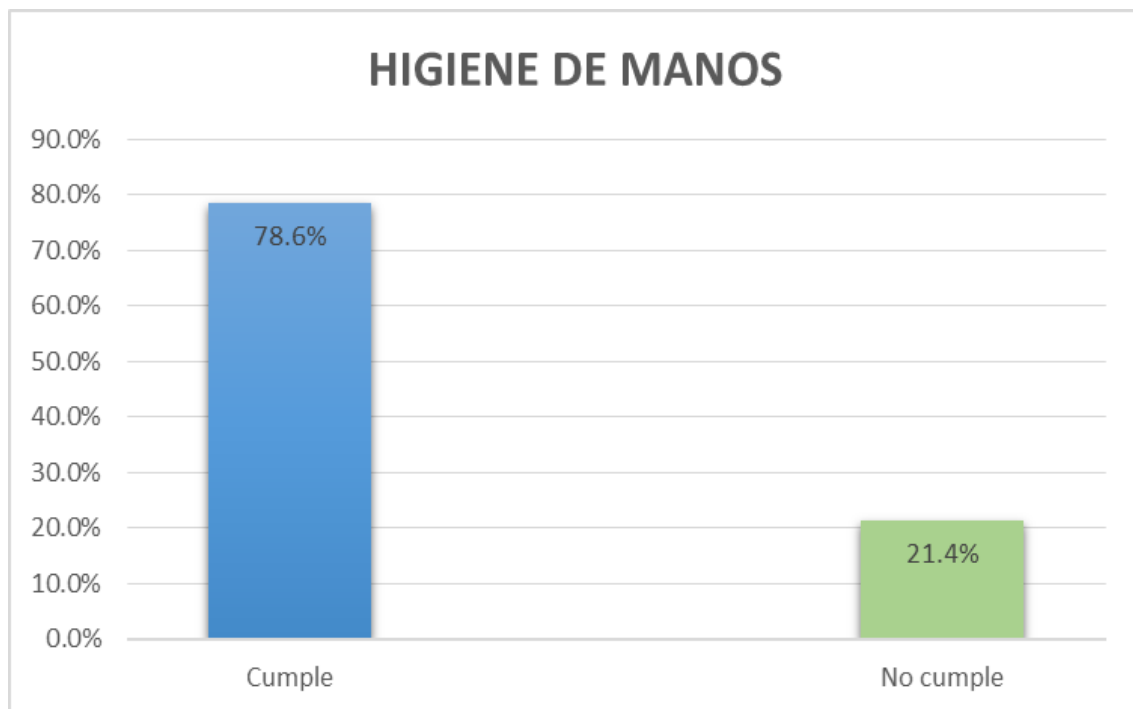
Fuente: Tabla 2

Tabla 3: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión Higiene de manos

Cumplimiento	Higiene de manos	
	Nº	%
Cumple	11	78,6
No cumple	3	21,4
TOTAL	14	100,0

Fuente: Guía de observación de la aplicación de medidas preventivas en neumonía asociada a ventilación mecánica aplicadas a las enfermeras de una Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III. 2018.

Figura 3: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión Higiene de manos



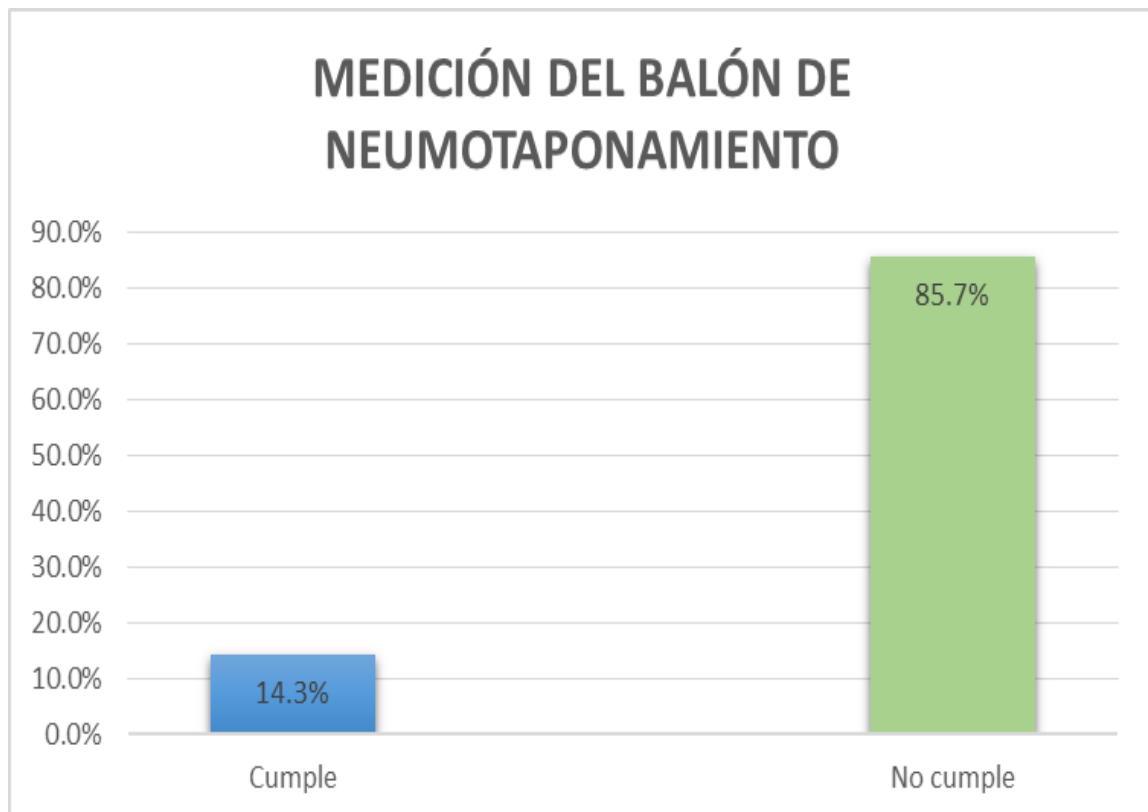
Fuente: Tabla 3

Tabla 4: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión Medición del balón de neumotaponamiento

Cumplimiento	Medición del balón de neumotaponamiento	
	Nº	%
Cumple	2	14,3
No cumple	12	85,7
TOTAL	14	100,0

Fuente: Guía de observación de la aplicación de medidas preventivas en neumonía asociada a ventilación mecánica aplicadas a las enfermeras de una Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III. 2018.

Figura 4: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión Medición del balón de neumotaponamiento



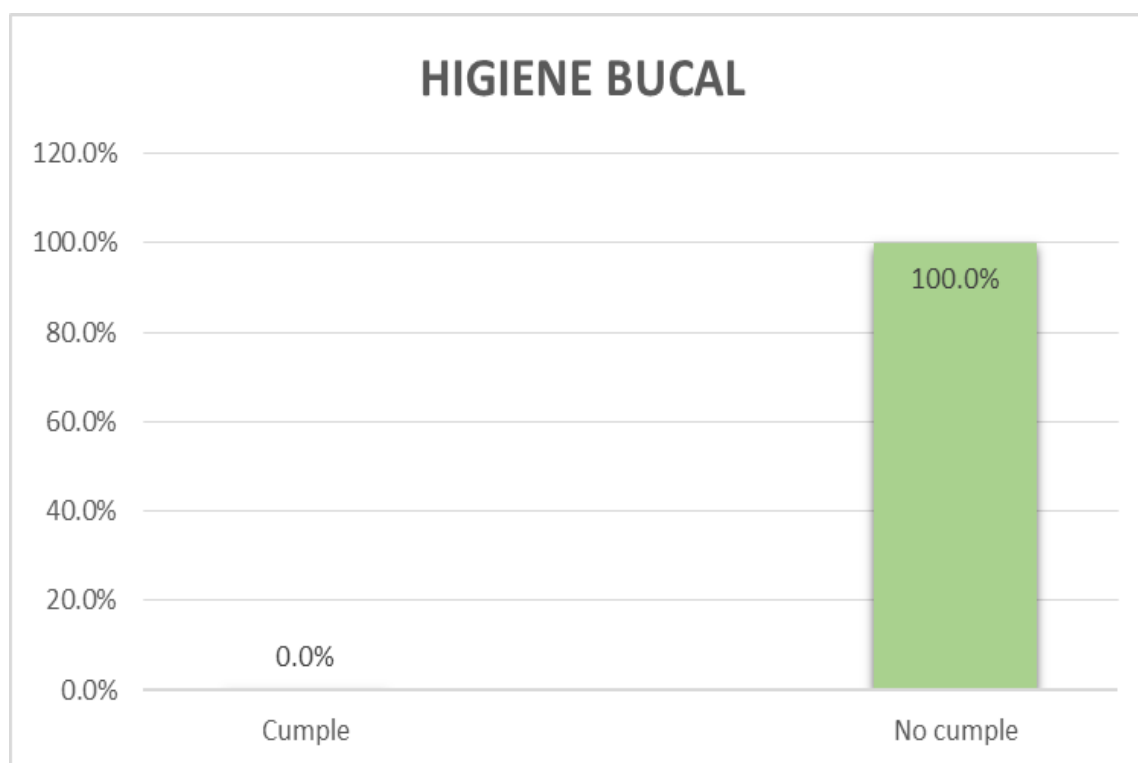
Fuente: Tabla 4

Tabla 5: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión Higiene bucal

Cumplimiento	Higiene bucal	
	Nº	%
Cumple	0	0
No cumple	14	100,0
TOTAL	14	100,0

Fuente: Guía de observación de la aplicación de medidas preventivas en neumonía asociada a ventilación mecánica aplicadas a las enfermeras de una Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III. 2018.

Figura 5: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión Higiene bucal



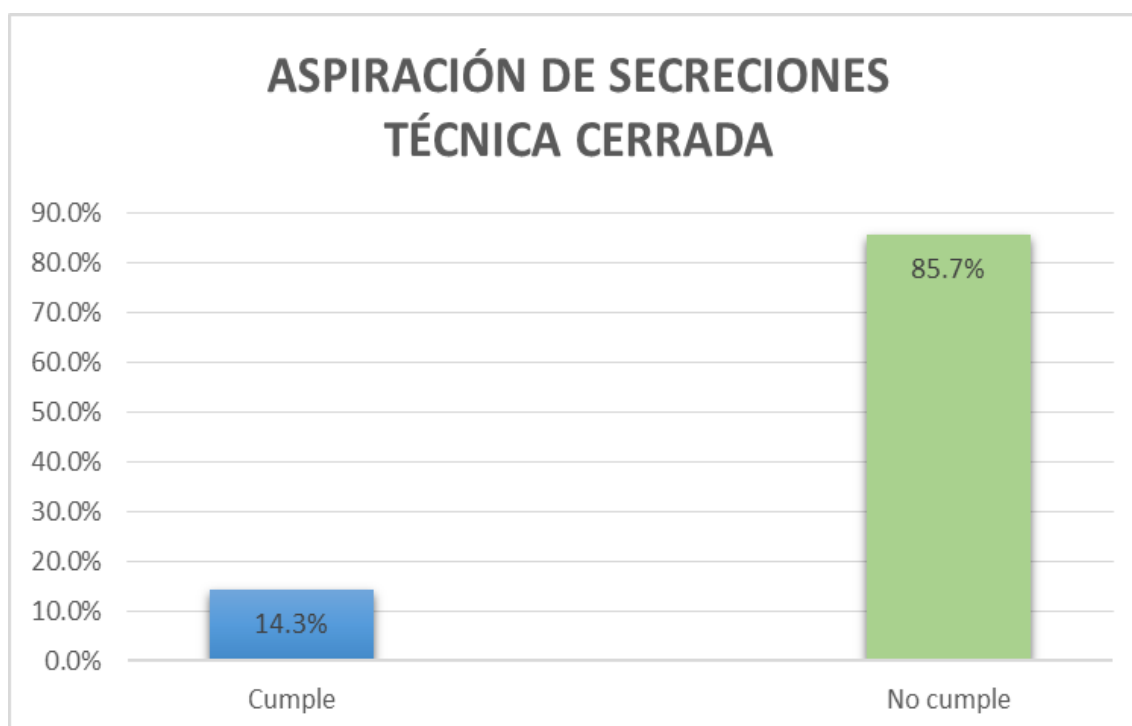
Fuente: Tabla 5

Tabla 6: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión Aspiración de secreciones con vía aérea artificial

Cumplimiento	Aspiración de secreciones con vía aérea artificial			
	Técnica abierta		Técnica cerrada	
	Nº	%	Nº	%
Cumple	No evaluada		2	14,3
No cumple	No evaluada		12	85,7
TOTAL	0	14	100,0	100,0

Fuente: Guía de observación de la aplicación de medidas preventivas en neumonía asociada a ventilación mecánica aplicadas a las enfermeras de una Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III. 2018.

Figura 6: Prácticas del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de nivel III según dimensión Aspiración de secreciones con vía aérea artificial Técnica cerrada.



Fuente: Tabla 6

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

IV. DISCUSIÓN

Toda la información fue recolectada en un solo momento a través de la Guía de Observación de la aplicación de medidas preventivas en neumonía asociada a ventilación mecánica aplicadas a las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, la cual permitió determinar las prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías durante el período de investigación.

De esta manera podemos observar en la tabla 1, que las prácticas de prevención de neumonías están determinadas por 5 dimensiones: elevación de la cabecera 30-45^o, higiene de manos, medición del balón de neumotaponamiento, higiene bucal y aspiración de secreciones por vía aérea artificial. Podemos observar que el 100% de enfermeros no cumple con la dimensión elevación de la cabecera 30-45^o, el 78,6% cumple con la dimensión higiene de manos, el 85,7% no cumple con la dimensión medición del balón de neumotaponamiento, el 100% no cumple con la dimensión higiene bucal y el 85,7% no cumple con la dimensión aspiración de secreciones con técnica cerrada, no habiendo sido posible evaluar la técnica abierta durante el periodo de investigación.

Considerando que el baremo en esta investigación está determinado por dos escalas de calificación: cumple y no cumple, cumple con escala de 1 punto y no cumple con escala de 0 puntos, y que el cumplimiento de prácticas de los enfermeros está dado por el cumplimiento en su conjunto de las 5 dimensiones de forma completa, es así que ninguna enfermera cumplió con las 5 dimensiones en forma completa. Consideremos que estos resultados obtenidos han sido de una primera observación sin haber aplicado ninguna intervención previa. Asimismo, es importante señalar que sólo el cumplimiento estricto de un paquete de medidas ha demostrado efectividad en la disminución de la incidencia de NAVM, lo cual requiere capacitación permanente y eficacia en el tiempo.

Por tanto nuestros resultados difieren con Hernández et al (2016), en su estudio "Prevención de neumonía asociada a ventilación con paquete de verificación en la Unidad de Cuidados Intensivos. Estudio Piloto", su objetivo fue determinar los beneficios y la factibilidad de la aplicación de un paquete de medidas para la

prevención de NAVM, se llevó a cabo en el personal asistencial de UCI, utilizando como instrumento la guía de observación, obteniendo como resultados que el cumplimiento del paquete fue de 66% a 100%, con disminución progresiva de la incidencia de NAVM en los años del 2013 al 2011, con tasas de 13.85, 7.29 y 4.3 respectivamente, concluyendo que usar un paquete de medidas en prevención de NAVM es aplicable y efectivo previa capacitación del personal.

Así también, Guterres et al (2014), en su estudio “Evaluación de un paquete de prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos”, tuvo como objetivo la evaluación del cumplimiento de un paquete preventivo de NAVM en una UCI, llevó a cabo observaciones de cuatro prácticas que conforman el paquete, utilizando como instrumento la guía de observación, obteniendo como resultados que el 69,2% cumplió completamente el paquete, siendo que la higiene oral y la aspiración tuvieron un cumplimiento de 84,7%, la cabecera elevada 55,5% y la presión del manguito 55,5%, concluyendo que se necesitan estrategias para promover el cumplimiento con prácticas educativas permanentes y continuas.

En la tabla 2, se muestra las prácticas respecto a la dimensión elevación de la cabecera 30-45⁰, observando que ninguna enfermera cumple con esta dimensión al 100%. Así mismo, en el anexo 08 podemos observar que esta dimensión está conformada por 3 aspectos, dos de ellos la medición del ángulo de la cabecera al inicio del turno y posterior a la movilización del paciente, así como evitar el decúbito supino 0° siempre que sea posible, siendo que el 0% de enfermeras mide el ángulo de la cabecera en sus dos momentos, y que sólo el 35,7% de las enfermeras evita el decúbito supino 0° siempre que sea posible (movilización, baño, hidratación).

En la observación se pudo determinar que la enfermera no mide el ángulo de la cabecera ya que no se cuenta con camas tecnológicas que tengan el sistema incluido de medición constante ni tampoco se realiza la medición manual, pero sí eleva la cabecera sólo calculando el ángulo pudiendo ser esto muy variable según criterio de cada enfermera; así mismo se observó que en algunos casos en la atención al paciente se le mantiene en 0 grados mientras se le moviliza, hidrata la piel, se realiza baño diario, cambio de pañal.

Nuestros resultados en esta dimensión se asemejan a la investigación desarrollada por Del Cotillo y Valls (2014), en su estudio “Análisis del cumplimiento de 2 medidas para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica (elevación de la cabecera y control del neumotaponamiento)”, concluyen que el tiempo de permanencia de la cabecera debajo de 30 grados por causa del cuidado enfermero es 2 horas de media al día y que la tercera parte del día los pacientes se mantienen con la cabecera por debajo de 30 grados sin un motivo justificado.

Así también, Llauradó (2015), en su estudio “Análisis de la factibilidad de la posición semi-incorporada en los pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica invasiva. Proyecto CAPCRI”, concluye el cumplimiento de la posición semi-incorporada es baja y que las causas principales de incumplimiento está la percepción visual errónea, comodidad del paciente, el descuido y la posición decúbito lateral y respecto a condiciones del paciente están el acceso vascular femoral, abdomen abierto, inestabilidad hemodinámica y agitación psicomotriz; así mismo observaron variación según la experiencia y formación de las enfermeras.

Martí y Arreciado (2017), en su estudio “Tiempo de elevación del cabezal de la cama del paciente con ventilación mecánica y factores relacionados”, concluyen que a pesar que la elevación de la cabecera es económica y medible, su cumplimiento es bajo, sólo el 68,6% del día los pacientes permanecen con la cabecera elevada, existiendo factores que imposibilitan dicha medición, y que utilizar la tecnología de la medición continua ayuda a evaluar la práctica clínica favoreciendo al paciente.

En la tabla 3, se muestra las prácticas respecto a la dimensión Higiene de manos, observando que el 78,6% de las enfermeras cumplen con esta dimensión y el 21,4% no cumplen de forma completa. Así mismo, podemos observar en el anexo 09 que esta dimensión está conformada por 13 aspectos, de los cuales 5 de ellos son los que no tienen cumplimiento, siendo el largo de uñas inferior a 0.5cm, el frotar el pulgar izquierdo con la palma y dedos de la mano derecha y viceversa, el frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta agarrándose los dedos, el frotar rotando las yemas de los dedos de la mano derecha sobre la palma de la mano izquierda y viceversa, y, el retirar anillos, reloj y las mangas están sobre el codo.

Estos resultados han ido mejorando en el tiempo y son producto de la supervisión continuada y reforzamiento de estas prácticas que se han dado en la institución, con el apoyo de la oficina de calidad, y se diferencian al estudio de De Vita et al (2014), “Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos”, que refiere un cumplimiento de 45,7% en higiene de manos de las enfermeras previa a una intervención de capacitación.

En la tabla 4, se muestra las prácticas respecto a la dimensión Medición del balón de neumotaponamiento, observando que sólo el 14,3% de las enfermeras cumplen con esta dimensión y el 85,7% no cumplen de forma completa, a pesar que en el servicio se cuenta con un medidor de balón de neumotaponamiento, mayormente se utiliza en casos de fuga evidente de aire a través de la vía aérea artificial, no siendo una práctica de rutina.

A diferencia de lo encontrado por Jam et al (2017), en su estudio “Carga de trabajo y cumplimiento por parte de las enfermeras de las medidas no farmacológicas para la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Estudio piloto”, llevó a cabo un estudio observacional donde evaluó las prácticas de las enfermeras tras la aplicación de un programa educativo, observando el control de la presión de neumotaponamiento en un 96,25%.

En la tabla 5, se muestra las prácticas respecto a la dimensión Higiene bucal, observando que ninguna enfermera cumple con esta dimensión de forma completa, siendo los aspectos con mayor porcentaje de no cumplimiento (anexo 10): verificar el ángulo de la cabecera, secar los labios y aplicar vaselina sin contaminar el envase, medir el balón de neumotaponamiento antes de aspirar secreciones orofaríngeas, frotar lengua, paladar, etc. cambiando las veces necesarias, dentro de las más frecuentes.

A diferencia de Jam et al (2017), que en su estudio observacional “Carga de trabajo y cumplimiento por parte de las enfermeras de las medidas no farmacológicas para la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Estudio piloto”, donde evaluó las prácticas de las enfermeras tras la

aplicación de un programa educativo, observó un cumplimiento de 96,87% en higiene orofaríngea utilizando solución de clorhexidina al 0,12 – 0,2%.

En la tabla 6, se muestra las prácticas respecto a la dimensión Aspiración de secreciones con vía aérea artificial, observando que respecto a la técnica cerrada sólo el 14,3% de las enfermeras cumplen con esta dimensión y el 85,7% no cumplen de forma completa. Así mismo, podemos observar que esta técnica está conformada por 17 aspectos (anexo 11), de los cuales los que tienen mayor porcentaje de incumplimiento son: comprueba la presión del equipo de aspiración y preoxigena, desconecta y lava bien el anodex, si fuera necesario y, desechar la jeringa usada, vaso descartable y guantes, protege el anodex y guarda, entre los más relevantes.

En el presente estudio sólo se pudo evaluar esta dimensión en su técnica cerrada, ya que durante el tiempo de observación los pacientes hospitalizados en el área eran pacientes con diagnósticos respiratorios (Distrés respiratorio) presuntivo de Influenza por lo cual todos tenían sonda de aspiración a circuito cerrado, no siendo posible observar las prácticas de las enfermeras en la aspiración de secreciones con técnica abierta, la cual tiene mayor riesgo de contaminación de la vía aérea tras la desconexión del circuito del paciente.

No se encontraron estudios de práctica de aspiración de secreciones con técnica cerrada.

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES

V. CONCLUSIONES

5.1. Conclusión general

Ninguna enfermera de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III cumple totalmente con las prácticas de prevención de neumonías, las cuales están determinadas por el cumplimiento de las 5 dimensiones: elevación de la cabecera 30-45°, higiene de manos, medición del balón de neumotaponamiento, higiene bucal y aspiración de secreciones con vía aérea artificial.

5.2. Conclusiones específicas

Ninguna enfermera cumple con la dimensión elevación de la cabecera 30-45°

El 78,6% de enfermeras cumple con la dimensión higiene de manos.

El 14,3% de enfermeras cumple con la dimensión medición del balón de neumotaponamiento.

Ninguna enfermera cumple con la dimensión higiene bucal.

El 14,3% de enfermeras cumple con la dimensión aspiración de secreciones con vía aérea artificial con técnica cerrada.

Las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión aspiración de secreciones con vía aérea artificial con técnica abierta no fueron evaluadas debido a que todos los pacientes durante el periodo de estudio se encontraron con sonda de aspiración a circuito cerrado.

Se diseñó en base a las teorías y a los hallazgos estadísticos una propuesta de un paquete de medidas “Previniendo neumonías” y se validó a través de juicio de expertos temáticos y metodólogo.

CAPÍTULO VI
RECOMENDACIONES

VI. RECOMENDACIONES

Recomendar al Departamento de Enfermería del Hospital en estudio la aplicación de la propuesta basada en evidencia y validada por expertos otorgada en la presente investigación para disminuir la incidencia de neumonías asociadas a ventilación mecánica, en el marco de la seguridad del paciente.

Recomendar al Hospital en estudio, la realización de estudios cuasi experimentales con programas educativos para prevención de neumonías en pacientes críticos.

Recomendar a la Universidad César Vallejo, seguir realizando estudios de determinación de prácticas de enfermería en Cuidados Intensivos con mayor cantidad de observaciones y en diferentes turnos de atención para obtener datos relevantes y poder direccionar la gestión del Cuidado de la salud de los pacientes críticos.

VII. REFERENCIAS

De Vita, V.; Weisburd, G.; Beltramino, D.; Bussi, E. (2014). Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Revista Médica De Rosario* (80). Recuperado de:

<http://www.circulomedicorosario.org/Upload/Directos/Revista/1a1e43De%20Vita%20Lavado%20de%20Manos.pdf>

Del Cotillo, M.; Valls, J. (2014). Análisis del cumplimiento de 2 medidas para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica (elevación de la cabecera y control del neumotaponamiento). *Revista Enfermería Intensiva* (25). Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-analisis-del-cumplimiento-2-medidas-S1130239914000510>

Guterres, et al (2014), "Evaluación de un paquete de prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos". *Revista Texto Contexto Enfermagem* (23). Recuperado de: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072014000300744&script=sci_abstract&tlng=es

Hardy, A.; Rovelo, J. (2015). Moral, ética y bioética. Un punto de vista práctico. *Revista Medicina e Investigación* (3). Recuperado de: www.elsevier.es/es-revista-revista-medicina-e-investigacion-353-pdf-90413441-S300

Hernández, H. et al (2016). Prevención de neumonía asociada a ventilación con paquete de verificación en la Unidad de Cuidados Intensivos. Estudio Piloto. *Revista Acta Pediátrica de México* (37). Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-23912016000600322&script=sci_arttext

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª. ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Hospital Cayetano Heredia (2017). Plan de vigilancia, prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud del Hospital Cayetano Heredia. 2017. Recuperado de:

<http://www.hospitalcayetano.gob.pe/Inicio/images/Documentos/Epidemio/2017/planes/Plan%20%20Vigilancia%20Prevencion%20y%20%20Control%20de%20IAAS%20HCH%202017%20PDF.pdf>

Hospital Dos de Mayo (Abril 2017). *Boletín epidemiológico mensual (2)*. Recuperado de:

http://nuevaweb.hdosdemayo.gob.pe/epidemiologia/boletin_epidemiologico/2017/boletin_epidemiologico_abril_2017.pdf

Hospital Regional de Ica (Enero – Noviembre 2017). Oficina de Epidemiología y salud ambiental. *Boletín epidemiológico del sistema de vigilancia de infecciones asociadas a la atención en salud (SVEIAAS)*. Recuperado de: <http://hrica.gob.pe/informacion-adicional/boletin-epidemiologico/category/65-2017?download=297:boletin-iaas-noviembre-2017>

Hospital Regional Lambayeque (2017). Resolución directoral Nro. 93-2017-GR-LAMB/GERESA-L-HRL-DE. Chiclayo, 23 de febrero de 2017. Recuperado de:

<https://siga.regionlambayeque.gob.pe/docs/ainformacion/24022017124710629960406.pdf>

Instituto Mexicano de Seguridad Social (2013). Guía práctica clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento de la neumonía asociada a ventilación mecánica. Recuperado de:

<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/624GER.pdf>

Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas “Eduardo Cáceres Graziani” (2016). Informe del Sistema de Vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias – I Trimestre del 2016. Recuperado de: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/comite_prevenccion_infecciones/13052016_I%20TRIMESTRE%202016%20SVEIIH.pdf

Instituto Nacional de Salud (2015). Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Infecciones Asociadas a Dispositivos. Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3450.pdf>

- Jam, et al (2017). Carga de trabajo y cumplimiento por parte de las enfermeras de las medidas no farmacológicas para la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Estudio piloto. *Revista Enfermería Intensiva (XXX)*. Recuperado de: dx.doi.org/10.1016/j.enfi.2017.03.001
- Kerlinger, E. (1975). Investigación del comportamiento: técnicas y metodología. México. Nueva editorial Interamericana. Primera edición en español.
- Kérouac, S.; Pepin, J.; Ducharme, F.; Duquette, A.; Major, F. (2002). El pensamiento enfermero. Barcelona. 2da. Edición. Editorial MASSON.
- Kluczynick, C.; De Andrade, P.; Enders, B.; Coura, A.; Dutra, M. (2014). Acciones de enfermería para la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica: revisión sistemática. *Revista Enfermería Global (35)*. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365834854020_5
- Llauradó, M. (2015). Análisis de la factibilidad de la posición semi-incorporada en los pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica invasiva. Proyecto CAPCRI. (Tesis doctoral). Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/325688/tesis%20final%20v4.pdf>
- Lozano, L. (2016). Efectividad de programa “Servir a la vida”, en los conocimientos y prácticas del profesional de enfermería en el cuidado a pacientes con tubo orotraqueal hospitalizados en el Servicio de Enfermería N° 27 del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015. (Tesis Maestría). Recuperado de: http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/691/Luc%c3%ada_Tesis_Maestr%c3%ada_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Martí, L.; Arreciado, A. (2017). Tiempo de elevación del cabezal de la cama del paciente con ventilación mecánica y factores relacionados. *Revista Enfermería Intensiva (XXX)*. Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-tiempo-elevacion-del-cabezal-cama-S1130239917300317>

Ministerio de Salud (Agosto 2015). Dirección de Salud II Lima Sur. *Boletín epidemiológico* (34). Recuperado de: <http://disalimasur.gob.pe/administrator/application/views/templates/uploads/1442433232.pdf>

Ministerio de Salud (2016). Guía técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud. Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>

Ministerio de Salud (Del 11 al 17 de Setiembre del 2016). Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. *Boletín Epidemiológico del Perú* (25). Recuperado de: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/37.pdf>

Ministerio de Salud (Diciembre 2016). Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las Infecciones asociadas a la atención en Salud. Documento técnico. Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3802.pdf>

Ministerio de Salud (Del 26 de marzo al 01 de abril 2017). Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. *Boletín Epidemiológico del Perú* (26). Recuperado de: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/13.pdf>

Mucha, I. (2016). Efectividad de la Metodología Bundle en la prevención de infecciones asociadas en la atención de salud: Neumonía en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2016. (Tesis Maestría). Recuperado de:

<http://crai.ucvlima.edu.pe/biblioteca/modulos/PrincipalAlumno.aspx>

OPS (Diciembre 2010). Vigilancia epidemiológica de las Infecciones asociadas a la atención en salud. Módulo I. Recuperado de: http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/SPA_Modulo_I_Final.pdf

OPS, OMS (2017). Evaluación externa de programas de IASS en Chile. Recuperado de:

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=search_result&Itemid=270&lang=es&search_phrase=ESTADISTICA+IAAS&catid=0&ordering=newest&search_mode=any&search_where%5B%5D=search_name&search_where%5B%5D=search_description

OPS, OMS (2017). Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. Recomendaciones básicas. Recuperado de:

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=readall&cid=5601&Itemid=40930&lang=es

Rebellón, D.; Parra, T.; Quintero, K.; Méndez, R. (2015). Perspectiva sobre el perfil microbiológico de las neumonías asociadas a ventilación mecánica en hospitales de alta complejidad en América Latina. *Revista Horizonte Medio* (15). Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v15n2/a09v15n2.pdf>

Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (2012). Prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Módulo de formación. Recuperado de: http://www.semicyuc.org/sites/default/files/diapositivas_nzero.pdf

Unidad de Epidemiología (2018). Plan anual del sistema de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud. Hospital Regional Lambayeque. Año 2018.

Villamón, M. (2015). Evaluación del cumplimiento de un protocolo de prevención de Neumonía asociada a Ventilación mecánica en una UCI polivalente. *Revista Enfermería global* (14). Recuperado de: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/185231/173751>

ANEXOS

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍAS, UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN UN HOSPITAL DE NIVEL III.

Yo,, deaños de edad, identificado con DNI, Enfermera Jefe del Departamento de Enfermería del Hospital en estudio, abajo firmante.

Que habiendo sido informado de forma clara, precisa y suficiente de los objetivos y fines que busca la presente investigación, así como que debo mantener en confidencialidad la aplicación de la presente investigación para obtener información real sin sesgos, por lo que confío en que:

- Estos datos serán tratados y custodiados con respeto a la identidad de las personas objeto de estudio, y a la vigente normativa de protección de datos desde los principios éticos en investigación.

Tomando ello en consideración **OTORGO MI CONSENTIMIENTO** a que los investigadores apliquen la guía de observación a las enfermeras que corresponden el universo muestral de la presente investigación.

Chiclayo,..... de Mayo del 2018

Enfermera Jefe del
Departamento de Enfermería
HRL

Firma del Investigador

Firma del Investigador

ANEXO 2

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS EN NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA

Objetivo: Identificar las prácticas del personal de enfermería de una Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica.

Código del personal observado:	Fecha de observación:
--------------------------------	-----------------------

Indicaciones: Marcar con un aspa dentro del casillero (Cumple) o (No cumple) según corresponda al criterio de evaluación. Anotar alguna observación si fuera necesario en el cuadro (Observaciones).

I. DIMENSIÓN ELEVACIÓN DE LA CABECERA 30° - 45°				
N°	CRITERIO DE EVALUACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Mide el ángulo de la cabecera al iniciar el turno y deja la cama en ángulo de 30° - 45°			
2	Mide el ángulo de la cabecera posterior a la movilización del paciente y deja la cama en ángulo de 30° - 45°			
3	Evita el decúbito supino 0° siempre que sea posible			
II. DIMENSIÓN HIGIENE DE MANOS				
N°	CRITERIO DE EVALUACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
HIGIENE CON SOLUCIÓN DE CLORHEXIDINA				
4	Las uñas están sin esmalte			
5	Largo de uñas inferior a 0.5cm			
6	Retira anillos, reloj y las mangas están sobre el codo			
7	Abre la llave del agua y humedece sus manos			
8	Aplica cantidad suficiente de solución de clorhexidina para cubrir ambas manos y frota las palmas.			
9	Frota la palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda, y viceversa			
10	Frota ambas palmas con los dedos entrelazados			

11	Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos			
12	Frota el pulgar izquierdo, con la palma y dedos de la mano derecha; y viceversa			
13	Frota rotando las yemas de los dedos de la mano derecha sobre la palma de la mano izquierda; y viceversa			
14	Se enjuaga las manos			
15	Se seca las manos con toalla desechable			
16	Cierra la llave del agua con toalla desechable y luego la elimina			
III. DIMENSIÓN MEDICIÓN DEL BALÓN DE NEUMOTAPONAMIENTO				
Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
17	Antes de la higiene bucal, conecta el manómetro con la válvula de la vía aérea artificial y mide la presión del balón, dejándola en 20 - 30 cmH ₂ O.			
IV. DIMENSIÓN HIGIENE BUCAL				
Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
18	Higiene de manos			
19	Usa equipo de protección personal			
20	Verifica ángulo de la cabecera 30-45°			
21	Informa al paciente el procedimiento y solicita su colaboración, si procede			
22	Mide el balón de neumotaponamiento y posteriormente aspira secreciones orofaríngeas			
23	Retira tubo de Mayo, si tuviera			
24	Frota lengua, paladar, encías y dientes con gasa impregnada en solución de clorhexidina 0.12-0.2%, la cambia las veces necesarias. Sólo en boca con placas de detritus, no de uso rutinario: Limpia con gasa empapada en una dilución de bicarbonato sódico con agua			
25	Seca los labios y aplica vaselina sin contaminar el envase			
26	Cambia sujeción de la vía aérea artificial si estuviera sucia.			
27	Coloca tubo de Mayo, si fuera necesario			
28	Higiene de manos			

V. DIMENSIÓN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON VÍA AÉREA ARTIFICIAL

Si usa **TÉCNICA ABIERTA**: marque con una (X) y continúe la observación, de lo contrario pase a la técnica cerrada. (

Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
29	Higiene de manos			
30	Usa equipo de protección personal			
31	Informa al paciente el procedimiento y solicita su colaboración, si procede			
32	Prepara el material y lo apertura. Mantiene bolsa de resucitación cerca al paciente			
33	Comprueba la presión del equipo de aspiración 80-120mmHg			
34	Pre oxigena al paciente			
35	Usa guantes asépticos para aspirar primero la orofaringe, si fuera necesario. Elimina sonda y guantes.			
36	Conecta la sonda al anodex sin contaminarla			
37	Se coloca los guantes estériles			
38	Coge con la mano dominante la gasa y sonda estériles.			
39	Una vez desconectada la vía aérea, introduce la sonda sin aspirar hasta que tosa el paciente, retira hasta que la sonda quede 1 – 2cm fuera del tubo. Con la mano no dominante presiona válvula de aspiración			
40	Extrae la sonda sin rotación y aspira de forma continua durante no más de 15”			
41	Limpia la sonda con gasa estéril y lava con solución estéril sólo si la sonda se obstruye			
42	Post oxigena			
43	Repite el procedimiento si fuera necesario no más de 3 veces seguidas. Dejando se estabilice el pacientes antes de continuar con la siguiente aspiración			
44	Lava bien el anodex y elimina vaso descartable, sonda y guantes usados. Protege anodex y guarda			
45	Higiene de manos			

Si usa TÉCNICA CERRADA: marque con una (X) y continúe la observación ()

Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
46	Informa al paciente el procedimiento a realizar, si procede			
47	Realiza higiene de manos			
48	Usa equipo de protección personal			
49	Prepara el material y lo apertura. Mantiene bolsa de resucitación cerca al paciente			
50	Comprueba la presión del equipo de aspiración 80-120mmHg			
51	Usa guantes asépticos para aspirar primero la orofaringe. Elimina sonda y guantes.			
52	Preoxigena			
53	Se coloca nuevos guantes asépticos			
54	Conecta el terminal de la sonda de aspiración de circuito cerrado al anodex, la jeringa con suero salino al adaptador, y activa la válvula de la sonda			
55	Introduce la sonda dentro del tubo endotraqueal hasta hacer toser al paciente, luego retira hasta que la numeración de la sonda y el tubo coincidan y presionar la válvula de aspiración. En caso de tubo de traqueostomía insertar hasta encontrar resistencia y retirar 1cm antes de aspirar.			
56	Extrae la sonda sin rotación y aspira de forma continua durante no más de 15"			
57	Post oxigena			
58	Lava la sonda, inyectando solución salina a la vez que aspira			
59	Repite el procedimiento si fuera necesario no más de 3 veces seguidas. Dejando se estabilice el paciente antes de continuar con otra aspiración			
60	Desconecta y lava bien el anodex, si fuera necesario			
61	Desecha la jeringa usada, vaso descartable y guantes. Protege anodex y guarda			
62	Higiene de manos			

ANEXO 3

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

1. **Título** : Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III.
2. **Autores** : Br. Diana Patricia Vásquez Acosta.
Br. Kilder Nino Espinoza Delgado.
3. **Procedencia** : Chiclayo
4. **Administración** : Individual
5. **Duración** : 5 horas
6. **Aplicación** : Autores
7. **Administración y Calificación:**

Se administró utilizando los siguientes materiales:

 - Guía de observación
 - Lapicero
8. **Consigna:**

La presente guía de observación forma parte del trabajo de investigación, consta de 62 ítems y fue aplicado por los autores.
9. **Baremación** : Autores

Tabla 1
GENERACIÓN DE BAREMOS

Escala de calificación	Prácticas del personal
0	No cumple
1	Cumple

Resultados y análisis de la validez de contenido y confiabilidad del instrumento:

La validez de contenido se determinó a través de la prueba de expertos descrita por Polit y Hungler en la que participaron 8 expertas en el área de Cuidados Intensivos, a quienes se les aplicó la guía de observación, teniendo en cuenta dos criterios: pertinencia, es decir, el ítem evalúa lo que se pretende evaluar, y relevancia, definida como la importancia del ítem para la evaluación de las prácticas de cuidado; se tuvo en cuenta la siguiente escala:

La Validez de Contenido para Observación General

IA: Índice de Concordancia = 0,69

K-20 Richarson: 0, 70

La Validez de Contenido para Observación Técnica Cerrada

IA: Índice de Concordancia = 0,64

K-20 Richarson: 0, 70

La Validez de Contenido para Observación Técnica Abierta

IA: Índice de Concordancia = 0,60

K-20 Richarson: 0, 61

Observación Dimensiones

	EF1	EF2	EF3	EF4	EF5	EF6	EF7	EF8	Total	IA
P1	1	1	-00	-00	1	1	1	1	6	0.75
P2	1	1	-00	-00	1	1	1	-00	5	0.63
p3	1	1	1	1	-00	-00	-00	1	5	0.63
p4	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1.00
p5	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1.00
p6	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1.00
p7	-00	1	1	1	1	1	1	1	7	0.88
p8	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1.00
p9	1	-00	1	1	1	1	-00	1	6	0.75
p10	1	1	-00	-00	-00	1	-00	1	4	0.50
p11	1	-00	-00	-00	-00	1	-00	1	3	0.38
p12	1	-00	-00	-00	-00	1	-00	-00	2	0.25
p13	1	1	-00	-00	-00	1	-00	1	4	0.50
p14	1	1	-00	-00	1	1	1	1	6	0.75
p15	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1.00
p16	1	1	1	1	1	1	-00	1	7	0.88
p17	1	-00	-00	-00	-00	-00	-00	-00	1	0.13
P18	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1.00
P19	1	1	-00	1	1	1	1	1	7	0.88
p20	-00	1	1	1	-00	-00	1	1	5	0.63
p21	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1.00
p22	1	-00	-00	-00	-00	1	-00	-00	2	0.25
p23	1	1	1	1	-00	1	1	1	7	0.88
p24	1	1	1	1	1	-00	1	1	7	0.88
p25	-00	-00	-00	-00	-00	1	-00	-00	1	0.13
p26	-00	-00	1	1	-00	1	-00	1	4	0.50
p27	1	1	1	1	-00	1	1	1	7	0.88
P28	1	-00	-00	1	-00	-00	1	-00	3	0.38

EFi: Enfermeras

Pi: Ítems

IA: Índice de Concordancia

IA	A/D	
A	Acuerdo	155
Total	Total	224
IA		69.00 %

Observación Técnica Abierta

	EF1	EF2	EF3	EF4	EF5	EF6	Total	IA
P29	1	1	1	1	1	-00	5	0.83
p30	1	-00	-00	1	1	-00	3	0.50
p31	1	1	1	1	1	1	6	1.00
p32	1	1	1	1	-00	-00	4	0.67
p33	-00	-00	-00	-00	-00	-00	-00	0.00
p34	-00	-00	-00	-00	-00	-00	-00	0.00
p35	-00	-00	1	1	1	-00	3	0.50
p36	1	1	-00	-00	-00	1	3	0.50
p37	1	1	1	-00	1	1	5	0.83
P38	1	-00	-00	-00	-00	-00	1	0.17
P39	1	1	1	1	1	1	6	1.00
p40	1	-00	-00	1	1	1	4	0.67
p41	-00	1	1	1	1	1	5	0.83
p42	-00	-00	-00	-00	-00	-00	-00	0.00
p43	1	1	1	-00	1	1	5	0.83
p44	1	-00	1	-00	1	1	4	0.67
p45	1	1	1	1	1	1	6	1.00

Observación Técnica Cerrada

	EF1	EF2	EF3	EF4	EF5	EF6	Total	IA
p46	-00	1	1	-00	1	1	4	0.67
p47	1	-00	1	-00	1	1	4	0.67
P48	1	-00	-00	-00	1	1	3	0.50
P49	1	1	1	-00	1	1	5	0.83
p50	-00	-00	-00	-00	-00	1	1	0.17
p51	1	-00	-00	1	1	1	4	0.67
p52	1	-00	-00	-00	1	-00	2	0.33
p53	1	-00	1	1	1	1	5	0.83
p54	1	1	-00	1	1	1	5	0.83
p55	1	-00	1	1	1	1	5	0.83
p56	-00	1	1	1	-00	1	4	0.67
p57	1	1	-00	1	-00	-00	3	0.50
P58	1	-00	1	1	1	1	5	0.83
P59	-00	1	1	-00	1	1	4	0.67
p60	1	1	-00	1	1	1	5	0.83
p61	1	-00	-00	-00	1	1	3	0.50
p62	1	-00	1	-00	1	1	4	0.67

ANEXO 4



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS- JUEZ 01

1. INFORMACIÓN DEL EXPERTO:

- 1.1. Nombres y Apellidos : Patricia del Rocío Chávarry Ysla
- 1.2. Profesión : Enfermera
- 1.3. Grados académicos : Doctor en Gestión
- 1.4. Institución donde trabaja : Universidad César Vallejo
- 1.5. Cargo que desempeña : Docente de Posgrado
- 1.6. Teléfono : 947491089
- 1.7. Correo Electrónico : chavarryp@ucvvirtual.edu.pe

2. **NOMBRE DEL INVESTIGADOR:** Br. Diana Patricia Vásquez Acosta
Br. Kilder Nino Espinoza Delgado

3. SOBRE LA INVESTIGACIÓN:

3.1. Título de la Investigación:

Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de Nivel III.

3.2. Objetivo del Estudio:

Determinar las prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, 2018.

4. APRECIACIONES:

4.1. Pertinencia de los ítems con los objetivos:

- a. Suficiente:
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:

4.2. Pertinencia de los ítems con la variable:

- a. Suficiente:
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:

4.3. Pertinencia de los ítems con las dimensiones:

- a. Suficiente:
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:

4.4. Pertinencia de los ítems con los indicadores:

- a. Suficiente:
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:


4.5. Redacción de los ítems:

- a. Adecuada:
- b. Inadecuada:

Observaciones:

5. CONCLUSIONES:

Chiclayo, Mayo del 2018



Dra. Patricia del Rocio Chávarry Ysla



FICHA DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS- JUEZ 02

1. INFORMACIÓN DEL EXPERTO:

- 1.1. Nombres y Apellidos : Sara Maribel Arrascue Lara
1.2. Profesión : Enfermera
1.3. Grados académicos : Magister en Ciencias de Enfermería
1.4. Institución donde trabaja : Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo
1.5. Cargo que desempeña : Enfermera asistencial
1.6. Teléfono : 973892344
1.7. Correo Electrónico : smal2225@yahoo.es

- 2. NOMBRE DEL INVESTIGADOR:** Br. Diana Patricia Vásquez Acosta
Br. Kilder Nino Espinoza Delgado

3. SOBRE LA INVESTIGACIÓN:

3.1. Título de la Investigación:

Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de Nivel III.

3.2. Objetivo del Estudio:

Determinar las prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, 2018.

4. APRECIACIONES:

4.1. Pertinencia de los ítems con los objetivos:

- a. Suficiente:
b. Medianamente Suficiente:
c. Insuficiente:

Observaciones:

4.2. Pertinencia de los ítems con la variable:

- a. Suficiente: X
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:

4.3. Pertinencia de los ítems con las dimensiones:

- a. Suficiente: X
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:

4.4. Pertinencia de los ítems con los indicadores:

- a. Suficiente: X
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:

4.5. Redacción de los ítems:

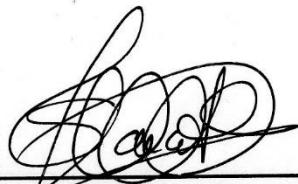
- a. Adecuada: X
- b. Inadecuada:

Observaciones:

5. CONCLUSIONES:

Instrumento muy interesante que agrupa el conjunto de medidas de prevención de NAVM en Enfermería. Apto para ser aplicado.

Chiclayo, Mayo del 2018



Mg. Sara Maribel Arrascue Lara

Lic. Enf. Sara Maribel Arrascue Lara
CEP 24610



FICHA DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS- JUEZ 03

1. INFORMACIÓN DEL EXPERTO:

- 1.1 Nombres y Apellidos : Diana Karina Bobadilla Mechán
1.2 Profesión : Enfermera
1.3 Grados académicos : Magister en Docencia e Investigación Educativa
1.4 Institución donde trabaja : Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo
1.5 Cargo que desempeña : Enfermera asistencial
1.6 Teléfono : 979643665
1.7 Correo Electrónico : diana.cees@hotmail.com

- 2. NOMBRE DEL INVESTIGADOR:** Br. Diana Patricia Vásquez Acosta
Br. Kilder Nino Espinoza Delgado

3. SOBRE LA INVESTIGACIÓN:

3.1. Título de la Investigación:

Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de Nivel III.

3.2. Objetivo del Estudio:

Determinar las prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, 2018.

4. APRECIACIONES:

4.1. Pertinencia de los ítems con los objetivos:

- a. Suficiente:
b. Medianamente Suficiente:
c. Insuficiente:

Observaciones:

4.2. Pertinencia de los ítems con la variable:

- a. Suficiente:
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:

4.3. Pertinencia de los ítems con las dimensiones:

- a. Suficiente:
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:

4.4. Pertinencia de los ítems con los indicadores:

- a. Suficiente:
- b. Medianamente Suficiente:
- c. Insuficiente:

Observaciones:

4.5. Redacción de los ítems:

- a. Adecuada:
- b. Inadecuada:

Observaciones:

5. CONCLUSIONES: *Apto para ser aplicados.*

Chiclayo, Mayo del 2018

CEP 43709 

Mg. Diana Karina Bobadilla Mechán

ANEXO 5

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de Nivel III.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	TEORÍAS	VARIABLE	METODOLOGÍA			INSTRUMENTOS
					TIPO DE INVESTIGACIÓN	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICAS	
¿Cuáles son las prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III?	<p>General: Determinar las prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, 2018.</p> <p>Específicos: -Identificar las prácticas del personal de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión elevación de la cabecera 30 – 45°, 2018. -Identificar las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión higiene de manos, 2018.</p>	Hernández, Fernández y Baptista (2014) pág. 108, refieren que en los estudios descriptivos, las hipótesis se formulan sólo cuando se pronostica una cifra o un dato, por lo cual no se han considerado hipótesis en la presente investigación.	<p>Variable: Prácticas del personal.</p> <p>Teorías: Laza y Sánchez en (Lozano, 2016).</p>	Prácticas del personal.	Descriptiva, cuantitativa, transversal.	<p>Diseño: Descriptivo</p> <p>Esquema:</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 5px auto; text-align: center;">M – O</div>	<p>Técnica: La observación</p>	<p>Instrumento: Guía de observación.</p>

	<p>-Identificar las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión medición del balón de neumotaponamiento, 2018.</p> <p>Identificar las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión higiene bucal, 2018.</p> <p>-Identificar las prácticas del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, según dimensión aspiración de secreciones con vía aérea artificial, 2018.</p> <p>-Diseñar un propuesta de un paquete de medidas “Previniendo neumonías” para el personal de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de nivel III, 2018.</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**PROPUESTA DE UN PAQUETE DE
MEDIDAS
“PREVINIENDO NEUMONÍAS”**

1. INFORMACIÓN GENERAL

DIRIGIDO A : Licenciados en Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nivel III.

AUTORES : Espinoza Delgado Kilder Nino
Vásquez Acosta Diana Patricia

2. PRESENTACIÓN

La neumonía es una complicación infecciosa muy frecuente en el ambiente hospitalario, y ocupa el primer lugar en las Unidades de Cuidado Intensivo, cuyo riesgo está aumentado más de 20 veces por la presencia de la vía aérea artificial. El 80% de los episodios de neumonía nosocomial se produce en pacientes con vía aérea artificial o neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM), que se define como aquella que se manifiesta pasadas las 48 horas de ventilación mecánica, se asocia con una alta morbilidad y mortalidad.

En el marco de la prevención de infecciones como indicador de resultado en calidad en salud, el Ministerio de Salud del Perú dentro de sus lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las infecciones asociadas a la atención en salud, considera en su lineamiento nro. 2 la implementación de prácticas de prevención y control de las IASS, y tiene como objetivo fortalecer la gestión clínica con base en evidencia científica, teniendo dentro de sus estrategias la implementación de “paquetes de medidas” para la prevención de IASS basadas en evidencia, fortalecer la práctica de higiene de manos en los establecimientos de salud, entre otros.

En el hospital nivel III en estudio, la incidencia de NAVVM es relativamente alta, ocasionada por múltiples factores de riesgo asociados, la cual aumenta significativamente la estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos, los costos sociales y económicos, con complicaciones adicionales y en algunos casos la muerte, por lo tanto su prevención debe considerarse una prioridad por los gestores en salud, ya que es un indicador de calidad del servicio, con el objetivo de disminuir la morbimortalidad así como el costo de la atención, mejorando la seguridad del paciente.

Es así que en base a lo planteado por el Ministerio de Salud y la evidencia científica en salud, se presenta esta propuesta de capacitación Paquete de Medidas “Previniendo neumonías” para la mejora de las prácticas de los enfermeros de la

Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital nivel III, a través de la aplicación de un paquete medidas o conjunto de intervenciones que incluye cinco medidas, basadas en evidencia para la prevención de neumonías asociadas al ventilador mecánico, con cumplimiento riguroso de cada una de las intervenciones. Esta propuesta será desarrollada en el contexto de la evaluación permanente del indicador Neumonía asociada a ventilador mecánico como parte de los indicadores de calidad de las Unidades de Cuidado Intensivo a nivel nacional, a través de tres sesiones teórico prácticas, con la finalidad de disminuir la incidencia de NAVM, con evaluación y seguimiento de las prácticas de enfermería de forma mensual, trimestral, semestral y anual.

3. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

La presente propuesta se conceptualiza en el marco de las recomendaciones otorgadas por la Organización Panamericana de Salud y la Organización Mundial de la Salud en el año 2017 respecto a la prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud, que se basa en cuatro intervenciones:

Directrices: Referidos a documentos técnicos con carácter oficial donde se encuentran las instrucciones sobre el desarrollo de procedimientos basados en evidencia científica, son la base para desarrollar una actividad o proyecto de forma sistemática, dentro de esto tenemos: protocolos, normas, manuales de procedimiento o guías clínicas.

En la presente propuesta se sugiere proponer el paquete de medidas “Previniendo neumonías” como documento oficial de la institución en estudio para prevención de NAVM.

Capacitación: Referida a la transmisión de las directrices al personal de salud que las desarrollará, debe estar dirigida al desarrollo de competencias que incluyan el conocimiento (el saber), la habilidad (el hacer) y actitudes (sensibilidad para crear un compromiso en la adherencia a las mejores prácticas). Esta capacitación deberá tener objetivos claros, específicos, y utilizar métodos como: la transmisión de

información a través de la comunicación activa (verbal directa) y pasiva (recordatorios, afiches, etc.), usar demostraciones con fundamento.

En la presente propuesta se presenta un plan de capacitación dirigido al personal enfermero para la prevención de NAVM, considerando los aspectos sugeridos por OPS-OMS, para ello es necesario conceptualizar dos términos importantes a tener en cuenta para el desarrollo de la misma, el primero:

Paquete de medidas, que es la aplicación de forma conjunta de un grupo de medidas basadas en la evidencia las cuales mejoran significativamente el resultado de la atención de los pacientes (Palomar et al en Torres, 2016). Así también, el Sistema de Control de Infecciones Hospitalarias (en COCEMI, 2010) define el paquete de medidas como un conjunto de prácticas clínicas asistenciales basadas en evidencia científica, que al realizarse en conjunto producen un resultado sinérgico, deben aplicarse todas las medidas de un paquete, todas las veces, para mejorar de forma estructurada el proceso de atención al paciente.

El segundo término, Paquete de medidas para la prevención de Neumonías asociadas a ventilación mecánica, se ha considerado a la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (2012), tras resultados de un estudio de investigación a nivel nacional, quienes recomiendan dos grupos de medidas, las de obligado cumplimiento y las altamente recomendables, siendo las de obligado cumplimiento: la formación y entrenamiento adecuado en el manejo de vía aérea: aspiración de secreciones (nivel de evidencia alto, recomendación fuerte), incluyendo medidas que eviten la contaminación de la vía aérea, la contraindicación de instilar rutinariamente suero fisiológico por el tubo endotraqueal y usar material de un solo uso en la aspiración de secreciones; la estricta higienización de manos en el manejo de la vía aérea (nivel de evidencia alto, recomendación fuerte), esta es una recomendación para prevenir infecciones establecida en estándares nacionales e internacionales; otro punto es el control y mantenimiento de la presión del balón de neumotaponamiento mayor a 20cmH₂O (nivel de evidencia moderado, recomendación fuerte), la cual se debe realizar antes de hacer la higiene bucal cada 8 horas; así también la higiene bucal con clorhexidina (0,12 a 0.2%) cada 6 a 8 horas (nivel de evidencia alto, recomendación

fuerte) ya que previene la colonización orofaríngea; evitar la posición decúbito supino, siempre que sea posible (nivel de evidencia moderado, recomendación fuerte) especialmente en quienes reciben nutrición enteral, recomendando la posición semi incorporada de 30° – 45°, excepto contraindicaciones, debiendo comprobar la posición tras los cambios de posición del paciente, ya sea usando sistemas de medición incorporados en las camas o de forma manual; entre otros.

Evaluación: Establecer un sistema para la medición del cumplimiento de las directrices, considerando la evaluación de resultados (incidencia de NAVM) y, evaluación de procesos (determinar si se han realizado los procesos independientemente de los resultados). Las estrategias a utilizar: supervisión (evaluar el cumplimiento individual y colectivo con retroalimentación formativa inmediata, no punitiva), hacer uso de encuestas, entrevistas, discusiones en grupo para detectar dificultades en la aceptación, aplicación y uso de los recursos.

La evaluación de la propuesta esta descrita más adelante, considerando diversas estrategias.

Generación de cultura y cambios de conducta: Son estrategias a considerar en el cambio de la cultura organizacional para mejorar las prácticas: seleccionar e involucrar a quienes puedan asumir liderazgo, no ser punitivo y fomentar el trabajo en equipo, fijar metas grupales, valorar iniciativas de las personas en la solución de problemas.

La generación de cultura para el desarrollo de la propuesta es muy importante a implementar ya que se necesita del compromiso de todo el personal para la efectividad de la propuesta y su respuesta en el indicador incidencia de NAVM en UCI.

4. OBJETIVOS:

4.1. OBJETIVO GENERAL

Disminuir la incidencia de neumonías asociadas a ventilación mecánica.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar a conocer un paquete de medidas basado en 5 dimensiones referidas a intervenciones prácticas de los enfermeros para la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica.
- Reforzar los conocimientos de los enfermeros sobre prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica.
- Reforzar la práctica de los enfermeros en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica.
- Proponer estrategias de evaluación continua que sirva de motivación para la mejora de las prácticas de enfermería en prevención de neumonías.

5. JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta servirá para mejorar las prácticas de los enfermeros en prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos en estudio y disminución en el tiempo del indicador NAVM.

Los beneficiados con la presente propuesta serán los usuarios de la macro región Nor Oriente que se atienden en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital en estudio, al prevenir la neumonía asociada a ventilación mecánica, reduciendo costos hospitalarios y costos sociales.

Esta propuesta ayudará a mejorar la incidencia de las neumonías asociadas a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos donde se aplique.

Así mismo, reforzará los conocimientos de los enfermeros sobre prevención de NAVM que servirán de motivación para la aplicación de los mismos en la práctica diaria con los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos, así mismo los resultados de la evaluación al final de la propuesta servirán para proyectarlos ante otras Unidades de Cuidados Intensivos de la Región.

Finalmente, aportará una estrategia metodológica de aplicación de la propuesta y de evaluación de datos en la localidad para lograr la mejora de las

prácticas de los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos evidenciando efectividad en la disminución de neumonías asociadas a ventilación mecánica.

6. FUNDAMENTOS TEÓRICOS - PRINCIPIOS

Esta propuesta está basada en la teoría del Aprendizaje Significativo sustentado por Ausubel en Rodríguez et al (2008), Tünnermann (2011) y Castro et al (2015).

David Paul Ausubel, psicólogo educativo, consideró que es necesario tomar como base lo que el aprendiz ya sabe, es decir lo adquirido previamente, para relacionar esto con los nuevos conceptos, procedimientos y actitudes a aprender, lo cual implica modificar sus esquemas conceptuales y desarrollar su potencial de aprendizaje. (Castro et al, 2015).

Ausubel sostiene que deben darse tres condiciones fundamentales para que sea significativo el aprendizaje: primero, que los materiales de enseñanza sean potencialmente significativos, con significado lógico; segundo, que se organice la enseñanza respetando los conocimientos previos y estilos de aprendizaje del aprendiz, que no sea arbitrario; y tercero, que el alumno esté motivado para aprender, que tenga una actitud potencialmente significativa, positiva. (Rodríguez et al, 2008; Tünnermann, 2011; Castro et al, 2015).

Para Ausubel, la “significatividad” sólo es posible si se logran relacionar los nuevos conocimientos con los ya existentes (subsumidor pre existente). Considera que es necesario diseñar para la acción docente lo que denomina “organizadores previos”, una especie de anclajes o puentes cognitivos, a partir de los cuales el alumno pueda establecer relaciones significativas con el nuevo contenido. (Tünnermann, 2011)

Las ideas y conceptos claros en la mente del aprendiz hace que estos nuevos conocimientos adquieran significado produciendo la transformación de sus ideas de anclaje, las mismas que de forma progresiva se van diferenciando, elaborando y volviendo estables, dando lugar a una estructura cognoscitiva

diferente, la cual servirá para futuros aprendizajes, a esto se le llama “asimilación”. (Rodríguez et al, 2008; Castro et al, 2015).

Ausubel menciona 3 clases de aprendizaje significativo: aprendizaje representacional, de conceptos y proposicional. (Rodríguez et al, 2008; Tünnermann, 2011).

El aprendizaje representacional, tiene una función identificativa, es el tipo de aprendizaje básico donde se atribuyen significados a las palabras y estas se identifican con objetos, eventos, conceptos; es reiterativo y por descubrimiento. Conduce al aprendizaje de conceptos.

En el aprendizaje de conceptos, estos representan abstracciones de atributos esenciales de eventos u objetos. Los conceptos son el eje central del aprendizaje significativo. Aquí la experiencia es importante pues mediante repetidos contactos con objetos u eventos se puede generalizar, luego cuando estos conceptos ya estén en la estructura cognitiva, entonces el aprendizaje se realizará por asimilación de conceptos.

Finalmente, el aprendizaje proposicional, donde se debe aprender una idea expresada en proposición y no palabras aisladas o combinadas, es decir el significado como un todo.

Así mismo, esta propuesta está basada en la Teoría de Enfermería de Florence Nightingale, higienista y pionera de la Enfermería moderna, quien con su teoría del Entorno, utilizó sus observaciones para generar cambio en la atención de enfermería y así mejorar la prevención de infecciones en relación a la asistencia sanitaria (Pujol y Limón, 2013).

Florence Nightingale, refiere que el objetivo de la enfermería es poner al paciente en las mejores condiciones para que la naturaleza actúe en él. Le dio real importancia a la observación en la enfermera para prevenir la enfermedad mediante la organización del entorno. Siendo sus metaparadigmas:

Enfermería: Es quien favorece la recuperación del paciente asegurando un entorno óptimo con las mejores condiciones (aire fresco, luz, calor, higiene, tranquilidad y dieta adecuada).

Persona: Es el ser humano que se encuentra bajo la actuación de la enfermera y que se encuentra influenciado por el entorno.

Salud: Es la sensación de bienestar y la capacidad de utilizar todas nuestras facultades. La enfermedad es un proceso que la naturaleza impone debido a la falta de atención.

Entorno: Condiciones externas que afectan la vida, desarrollo y salud de las personas sanas y enfermas. (Academias Ágora, 2016).

Florence Nightingale, sustentó su teoría sobre el aprendizaje incidiendo en la adquisición de destrezas prácticas, indicando que la observación nos indica cómo está el paciente, la reflexión nos indica qué debemos hacer y la destreza práctica nos indica cómo debemos hacerlo. Indicando que educar no es enseñar a saber, sino a hacer, utilizando métodos prácticos que reflejen los objetivos de la educación. (Pujol y Limón, 2013).

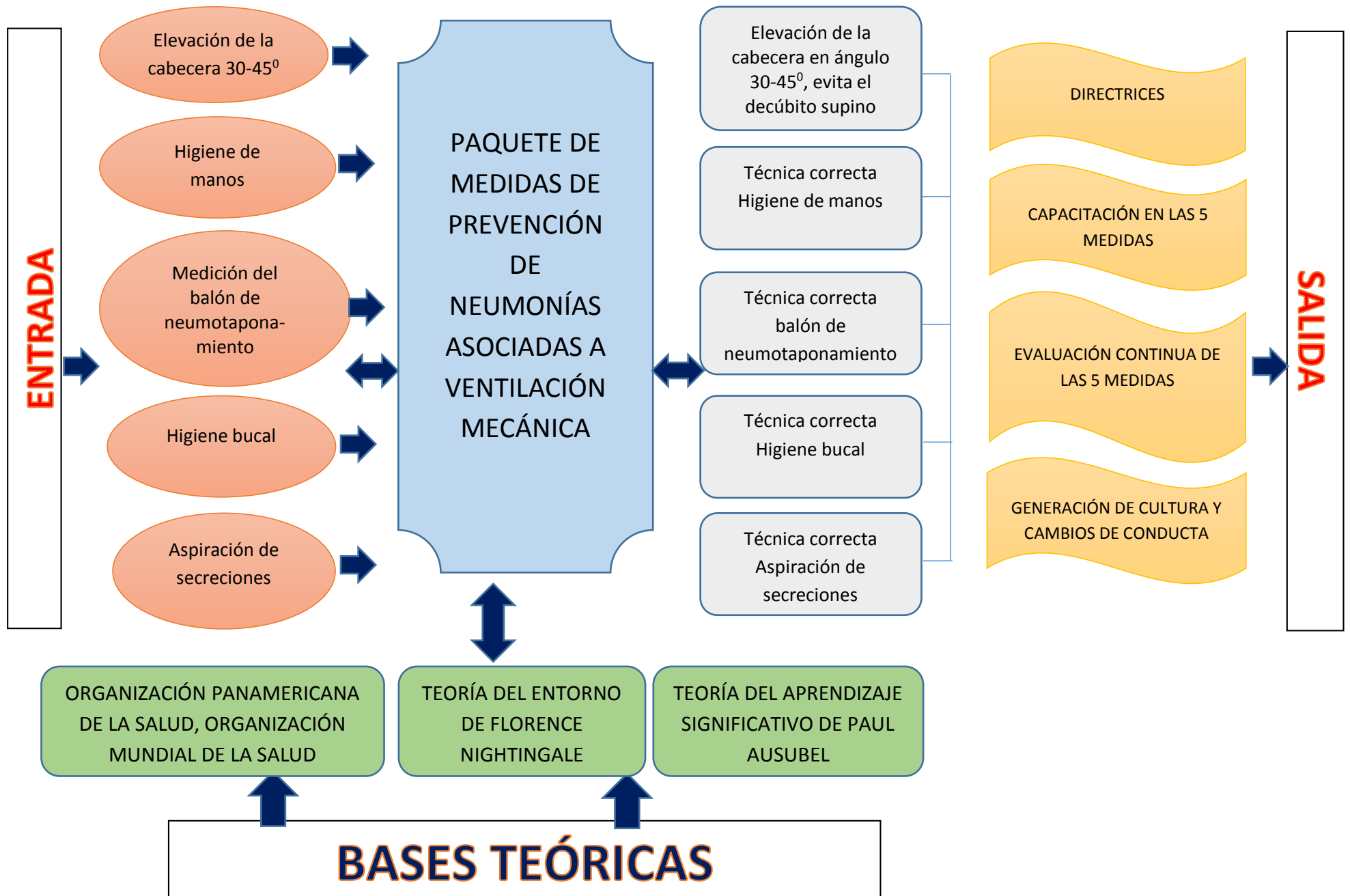
PRINCIPIOS EN LOS QUE SE BASA LA PROPUESTA:

Esta propuesta está basada en los siguientes principios:

- **Respeto:** La Enfermera brinda cuidados de enfermería respetando la dignidad humana y la particularidad de la persona, sin distinción de índole personal, social, cultural, económica, política o de naturaleza de los problemas de salud.
- **Equidad:** El cuidado de enfermería debe centrarse en los problemas del usuario
- **Humanidad:** Es deber de la Enfermera (o) brindar atención eminentemente humana, oportuna, continua y segura, considerando la individualidad de la persona a quien cuida.

- **Responsabilidad:** La Enfermera(o) es responsable de su actuación profesional y de mantener vigente su competencia por medio de la capacitación continua acorde con los avances científicos, tecnológicos, culturales, para la seguridad, dignidad y los derechos de las personas.

7. ESTRUCTURA



8. ESTRATEGIAS PARA IMPLEMENTAR LA PROPUESTA

SESIONES 1 Y 2

COMPETENCIA	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	MATERIALES	TIEMPO	FECHA
El enfermero conocerá los conceptos relacionados a NAVM.	<ul style="list-style-type: none"> -Charla -Afiches y fotos relacionadas al paquete de medidas que se colocarán dentro del servicio y que servirán de recordatorios para el personal. -Gigantografía sobre higiene de manos que se colocará a la entrada del servicio. -Material educativo impreso (guías de procedimientos y guías de observación) que será entregado a cada participante. 	<ul style="list-style-type: none"> -Concepto de NAVM -Epidemiología de la NAVM de la institución. -Factores de riesgo de NAVM -Fisiopatología de la NAVM -Paquete de medidas no farmacológicas que previenen la NAVM 	<ul style="list-style-type: none"> -Multimedia -Laptop -Afiches -Gigantografía -Impresiones 	3 horas cada sesión	

SESIONES 3 Y 4

COMPETENCIA	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	MATERIALES	TIEM- PO	FECHA
El enfermero realizará adecuadamente cada una de las 5 intervenciones prácticas para prevención de NAVM.	<p>-Taller con demostración y redemostración</p> <p>-Afiches y fotos relacionadas al paquete de medidas que se colocarán dentro del servicio y que servirán de recordatorios para el personal</p> <p>-Gigantografía sobre higiene de manos que se colocará a la entrada del servicio.</p> <p>-Material educativo impreso (guías de procedimientos y guías de observación) relacionado con el tema que será entregado a cada participante</p>	<p>-Procedimiento elevación de la cabecera</p> <p>-Procedimiento higiene de manos.</p> <p>-Procedimiento medición del balón de neumotaponamiento.</p> <p>-Procedimiento higiene bucal.</p> <p>- Procedimiento aspiración de secreciones con técnica abierta y técnica cerrada.</p>	<p>-Multimedia y laptop</p> <p>-Afiches y gigantografía, impresiones</p> <p>-Maniquí de la cabeza de una persona</p> <p>-Escuadra para medir altura de cabecera</p> <p>-Mesa</p> <p>-Enjuague bucal con clorhexidina 0.12% - 0,2% libre de alcohol</p> <p>-Gasa, baja lengua</p> <p>-Guantes descartables y estériles</p> <p>-Sonda de aspiración N° 14 y 16</p> <p>-Sesgo</p> <p>-Vaselina</p> <p>-Equipo de aspiración y vacuómetro</p> <p>-Equipo de protección personal:</p>	4 horas cada sesión	Octubre 2018

			<p>mandilón, mascarilla, gorro. -Papel toalla, jabón espuma de clorhexidina al 2% -Grifo con agua, tacho para basura -Medidor de cuff -Jeringa 3cc y 20cc -Estetoscopio -Bolsa autoinflable de resucitación -Llave de 3 vías con extensión -Anodex, agua estéril y solución salina -Vaso descartable -Cánula orofaringea (cánula de Guedell) y tubo endotraqueal adulto -Sonda de aspiración a circuito cerrado</p>		
--	--	--	--	--	--

9. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

La evaluación de la presente propuesta será a través de la medición del porcentaje de asistencia de los enfermeros a las sesiones programadas y del porcentaje de guías aplicadas “Guía de observación de la aplicación de medidas preventivas en Neumonía asociada a ventilación mecánica” a cada participante al finalizar la sesión 3 y 4, para evaluar la correcta práctica del conjunto de procedimientos.

Así también deberá aplicarse la guía de observación bimensual (Anexo 01) a todo el personal en estudio durante 12 meses con la finalidad de hacer seguimiento (evaluación de procesos independientemente de los resultados), análisis de los factores que intervienen en la falta de cumplimiento y corrección de las mismas con la finalidad de lograr las prácticas correctas de los enfermeros en la prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica.

Se deberá evaluar la tasa de incidencia mensual de NAVM en el servicio (evaluación de resultados), para evaluar la eficacia de la implementación del paquete de medidas.

Dentro de las estrategias de evaluación considerar: la supervisión (cumplimiento individual y colectivo del paquete de medidas con retroalimentación formativa inmediata, no punitiva), usar entrevistas y discusiones en grupo para detectar dificultades en la aceptación, aplicación y uso de los recursos en la implementación del paquete de medidas.

10. ANEXOS

SESIÓN 1

NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA

Objetivo general

Motivar y reforzar la cultura de seguridad en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital nivel III en prevención de Neumonías asociadas a ventilación mecánica.

Objetivos de la capacitación

Objetivo general

- Reforzar los conocimientos sobre Neumonía asociada a ventilación mecánica y su prevención que sirvan de motivación al desarrollo de la práctica correcta en los enfermeros

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar la capacitación, el enfermero será capaz de:

- Conocer el concepto, epidemiología, factores de riesgo y fisiopatología de Neumonía asociada a ventilación mecánica.
- Conocer el paquete de medidas no farmacológicas basado en evidencias que previenen la Neumonía asociada a ventilación mecánica.

Contenido

1. Definición de Neumonía asociada a ventilación mecánica.

Es aquella que se diagnostica mediante criterios radiológicos, clínicos y de laboratorio, considerando que el paciente debe estar intubado y ventilado en el momento que aparecen los síntomas o que estuvo ventilado hasta 48 horas antes que aparezca la infección. (OPS, 2010)

2. Epidemiología de la Neumonía asociada a ventilación mecánica de la institución.

En el Perú en el año 2016, el 20% de las IAAS correspondieron a NAVM (1,211 casos), según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (MINSA, 2017).

En el Hospital en estudio, en el año 2015 el 52% del total de Infecciones asociadas a la atención en salud fueron NAVM en UCI (49 casos) con una tasa promedio del 32.20 superando a la tasa promedio nacional para establecimientos nivel III que es 11.60/1000 días ventilador.

En el año 2016, 19 casos con una tasa de 10.54.

En el año 2017, 15 casos con una tasa de 8.47. Según la Unidad de Epidemiología, 2018)

3. Factores de riesgo de Neumonía asociada a ventilación mecánica.

- ❖ **Factores intrínsecos:** Mayor a 65 años, gravedad de la enfermedad, afección crónica respiratoria o cardiovascular,

alteración de la conciencia, politraumatismo, neurocirugía, gran quemado, shock, obesidad, proteínas bajas, uso de corticoides, diabetes, etc.

❖ **Factores Extrínsecos en relación al manejo de pacientes:** Posición decúbito supino, nutrición enteral, broncoaspiración, uso de antiácidos o inhibidores H₂, uso de relajantes musculares, antibióticos previos, transporte fuera de UCI, uso de sonda gástrica, uso de barbitúricos, broncoscopía, intubación urgente.

❖ **Factores Extrínsecos en relación a la VM y sus accesorios:** a Uso y duración de la ventilación mecánica, **presión del balón de neumotaponamiento menor a 20 cmH₂O**, reintubación o autoextubación, cambio rutinario de circuitos del ventilador mecánico, traquesotomía, **cabecera en decúbito supino menor a 30°**

4. Fisiopatología de la Neumonía asociada a ventilación mecánica.

❖ **Vía aspirativa:** Es la ruta principal de NAVM. Por macro o microaspiración de secreciones colonizadas de orofaringe y/o estómago. La presencia de un tubo endotraqueal mantiene abiertas las cuerdas vocales y facilita que bajen las secreciones acumuladas en el espacio subglótico, así también la pérdida de la presión del balón de neumotaponamiento facilita que las secreciones bajen a la vía aérea inferior.

- ❖ **Inoculación directa:** A través de la vía aérea artificial, durante la aspiración de secreciones por vía aérea artificial, broncoscopías, nebulización contaminada, higiene inadecuada de manos en la manipulación de la vía aérea, agua condensada del circuito del ventilador mecánico que ingresan a la vía aérea y manipulación deficiente de equipos.
- ❖ **Otras vías:**
 - Vía hematógena (foco extrapulmonar)
 - Traslocación bacteriana

5. Paquete de medidas no farmacológicas que previenen la Neumonía asociada a ventilación mecánica.

Conjunto de prácticas que asociadas tienen evidencia demostrada en prevención de NAVM:

- Formación y entrenamiento adecuado en el manejo de vía aérea: aspiración de secreciones (nivel de evidencia alto, recomendación fuerte). Se deben incluir medidas que eviten la contaminación de la vía aérea, la contraindicación de instilar rutinariamente suero fisiológico por el tubo endotraqueal y usar material de un solo uso en la aspiración de secreciones.
- Estricta higienización de manos en el manejo de la vía aérea (nivel de evidencia alto, recomendación fuerte). La higiene de manos es una recomendación para prevenir infecciones, establecida en estándares nacionales e internacionales, donde se detallan la

la técnica y los momentos a realizar. Así también, se deberá usar los productos de base alcohólica previo uso de guantes antes de manipular la vía aérea. La higiene con agua y jabón antiséptico se debe hacer cuando las manos estén visiblemente sucias, sino se usa la solución alcohólica.

- Control y mantenimiento de la presión del balón de neumotaponamiento mayor a 20cmH₂O (nivel de evidencia moderado, recomendación fuerte). Esta medición se debe realizar antes de hacer la higiene bucal cada 8 horas.
- Higiene bucal con clorhexidina (0,12 a 0.2%) cada 6 a 8 horas (nivel de evidencia alto, recomendación fuerte), previene la colonización orofaríngea.
- Evitar la posición decúbito supino, siempre que sea posible (nivel de evidencia moderado, recomendación fuerte). Evitar la posición a 0° en pacientes ventilados, especialmente en quienes reciben nutrición enteral. Se recomienda la posición semi incorporada de 30° – 45°, excepto contraindicaciones. Se debe comprobar la posición cada 8 horas tras los cambios de posición del paciente, ya sea usando sistemas de medición incorporados en las camas o de forma manual.

SESIÓN 2

NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA

Objetivo general

Promover y reforzar la cultura de seguridad en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital nivel III en prevención de Neumonías asociadas a ventilación mecánica.

Objetivos, contenido, estrategias educativas y material educativo

En esta segunda sesión se desarrollarán los mismos objetivos, contenido y se utilizarán las mismas estrategias educativas y material educativo que en la sesión 1, a los enfermeros que no pudieran haber asistido, con la finalidad de cumplir con el 100% del personal.

SESIÓN 3

PAQUETE DE MEDIDAS EN PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA

Objetivo general

Reforzar las prácticas de los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital nivel III en prevención de Neumonías asociadas a ventilación mecánica.

Objetivos de la capacitación

Objetivo general

- Demostrar y redemostrar los procedimientos para prevención de Neumonías asociadas a ventilación mecánica.

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar la capacitación, el enfermero será capaz de:

- Redemostrar de forma correcta el procedimiento elevación de la cabecera.
- Redemostrar de forma correcta el procedimiento higiene de manos.
- Redemostrar de forma correcta el procedimiento medición del balón de neumotaponamiento.
- Redemostrar de forma correcta el procedimiento higiene bucal.
- Redemostrar de forma correcta el procedimiento aspiración de secreciones con técnica abierta y técnica cerrada.

Contenido

1. Procedimiento elevación de la cabecera 30° - 45°.

Definición: Mantener el ángulo de la cabecera del paciente entre 30° - 45°, evitando al mínimo el decúbito supino.

Objetivos: Evitar la microaspiración tras regurgitación al estar en decúbito supino.

Material y equipos: Escuadra.

Descripción del procedimiento:

- Mide el ángulo de la cabecera al iniciar el turno y deja la cama en ángulo de 30° - 45°.
- Mide el ángulo de la cabecera posterior a la movilización del paciente y deja la cama en ángulo de 30° - 45°
- Evita el decúbito supino 0° siempre que sea posible.

2. Procedimiento higiene de manos.

Definición: Medida higiénica que conduce a la antisepsia de las manos a fin de reducir la flora microbiana transitoria, el mismo que consiste en lavarse las manos con agua y jabón antimicrobiano o normal o frotarse las manos con un antiséptico de base alcohólica, consiguiendo además cierta actividad antimicrobiana residual.

Objetivos: Estandarizar el procedimiento de higiene de manos en el establecimiento de salud, mejorar la seguridad en la atención al paciente evitando la propagación de infecciones asociadas a la atención en salud.

Consideraciones: Durante la labor asistencial, no se debe usar anillos, pulseras, relojes, esmalte de uñas ni siquiera el transparente.

Material y equipos: Lavamanos provisto de agua corriente potable, jabón antiséptico líquido o en espuma, papel toalla con dispensador.

Duración total del procedimiento: 40 a 60 segundos.

Descripción del procedimiento:

- Las uñas están sin esmalte.
- Largo de uñas inferior a 0.5cm.
- Retira anillos, reloj y las mangas están sobre el codo.
- Abre la llave del agua y humedece sus manos.
- Aplica cantidad suficiente de solución de clorhexidina para cubrir ambas manos y frota las palmas.
- Frota la palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda, y viceversa.
- Frota ambas palmas con los dedos entrelazados.
- Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
- Frota el pulgar izquierdo, con la palma y dedos de la mano derecha; y viceversa.
- Frota rotando las yemas de los dedos de la mano derecha sobre la palma de la mano izquierda; y viceversa.
- Se enjuaga las manos.

- Se seca las manos con toalla desechable.
- Cierra la llave del agua con toalla desechable y luego la elimina.

3. Procedimiento medición del balón de neumotaponamiento.

Definición: Medición de la presión del balón de neumotaponamiento utilizando un manómetro, inflando o desinflando, según se necesite. Se debe mantener entre 20 - 30 cmH₂O.

Objetivos: Asegurar una ventilación eficaz, disminuir el riesgo de neumonía evitando la microaspiración de las secreciones que se acumulan encima del balón de neumotaponamiento, evitar la broncoaspiración en pacientes con riesgo de vómitos, evitar la isquemia de la mucosa traqueal, estenosis.

Material y equipos: Medidor de cuff, jeringa 3cc, estetoscopio, bolsa autoinflable de resucitación, guantes para examen, material para aspiración de secreciones

Descripción del procedimiento y responsables:

- Antes de la higiene bucal, conecta el manómetro con la válvula de la vía aérea artificial y mide la presión del balón.
- Si está por debajo de 20cmH₂O, insufla el balón y lo desinfla hasta 20 - 30 cmH₂O.
- Si está por encima de 30 cmH₂O, lo desinfla hasta 20 - 30 cmH₂O.

4. Procedimiento higiene bucal.

Definición: Acciones encaminadas a conservar el bajo nivel de placa bacteriana en la cavidad oral (película gelatinosa que se adhiere firmemente a los dientes y superficies blandas de la cavidad oral, formada principalmente por colonias de bacterias (60 - 70%), agua, células epiteliales descamadas, leucocitos y restos alimenticios), mediante la remoción de la placa depositada en los tejidos blandos y mucosas de la cavidad bucal, como lengua, encía, paladar y surco vestibular.

Objetivos: Disminuir la colonización orofaríngea y gingival en pacientes ventilados, disminuir el riesgo junto a otras actividades de neumonía asociada a ventilación mecánica.

Material y equipos: Guantes descartables, vaso de plástico, cepillo con succión ó cepillo de dientes pediátrico con mango largo, baja lengua, gasas, sonda de aspiración N° 14, jeringa de 20 cc, sesgo, enjuague con clorhexidina al 0.12% - 0.2% libre de alcohol, vaselina, equipo de aspiración, papel toalla, equipo de protección personal.

Descripción del procedimiento y responsables:

- Higiene de manos.
- Usa equipo de protección personal.
- Verifica ángulo de la cabecera 30⁰-45⁰
- Informa al paciente el procedimiento y solicita su colaboración, si procede.
- Mide el balón de neumotaponamiento y luego aspira secreciones orofaríngeas.

- Retira tubo de Mayo, si tuviera.
- Frota lengua, paladar, encías y dientes con gasa impregnada en solución de clorhexidina 0.12-0.2%, la cambia las veces necesarias.
- Sólo en boca con placas de detritus, no de uso rutinario: Limpia con gasa empapada en una dilución de bicarbonato sódico con agua.
- Seca los labios y aplica vaselina sin contaminar el envase.
- Cambia sujeción de la vía aérea artificial si estuviera sucia.
- Coloca tubo de Mayo, si fuera necesario.
- Higiene de manos.

5. Procedimiento aspiración de secreciones en pacientes con vía aérea artificial con técnica abierta.

Definición: Se refiere a la aspiración de secreciones a través de una vía aérea artificial (tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía). Si el paciente está en ventilación mecánica, se precisa desconectar el circuito del respirador. Se utilizan sondas de aspiración de un solo uso.

Objetivos: Mantener la permeabilidad de las vías aéreas, favorecer la oxigenación pulmonar, prevenir complicaciones, obtener muestras de secreción bronquial, prevenir la neumonía asociada a ventilación mecánica, prevenir infecciones respiratorias como consecuencia de la acumulación de secreciones.

Material y equipos: Vacuómetro, frasco contenedor de bolsa de aspiración, bolsa de aspiración desechable, anodex, sondas de aspiración estériles atraumáticas desechables de calibre adecuado (en el caso de aspiración por tubo orotraqueal o traqueostomía, la sonda ha de tener un diámetro no superior a la mitad del diámetro interno del tubo o cánula traqueal), agua estéril o solución salina estéril para lavado del sistema, guantes estériles para el tubo endotraqueal o traqueostomía, gasa estéril, vaso descartable limpio para lavar y permeabilizar el anodex al finalizar la aspiración de secreciones, medidas de barrera: mascarilla, bata desechable y gafas de protección ocular, resucitador manual con bolsa de reservorio, cánula orofaríngea (cánula de Guedell), fuente de oxígeno, estetoscopio.

Descripción del procedimiento:

- Higiene de manos.
- Usa equipo de protección personal.
- Informa al paciente el procedimiento y solicita su colaboración, si procede.
- Prepara el material y lo apertura. Mantiene bolsa de resucitación cerca al paciente.
- Comprueba la presión del equipo de aspiración 80-120mmHg.
- Pre oxigena al paciente.
- Usa guantes asépticos para aspirar primero la orofaríngea, si fuera necesario. Elimina sonda y guantes.

- Conecta la sonda al anodex sin contaminarla.
- Se coloca los guantes estériles.
- Coge con la mano dominante la gasa y sonda estériles.
- Una vez desconectada la vía aérea, introduce la sonda sin aspirar hasta que tosa el paciente, retira hasta que la sonda quede 1 – 2cm fuera del tubo. Con la mano no dominante presiona válvula de aspiración.
- Extrae la sonda sin rotación y aspira de forma continua durante no más de 15”.
- Limpia la sonda con gasa estéril y lava con solución estéril sólo si la sonda se obstruye.
- Post oxigena.
- Repite el procedimiento si fuera necesario no más de 3 veces seguidas. Dejando se estabilice el pacientes antes de continuar con la siguiente aspiración.
- Lava bien el anodex y elimina vaso descartable, sonda y guantes usados. Protege anodex y guarda.
- Higiene de manos.

7. Procedimiento aspiración de secreciones en pacientes con vía aérea artificial con técnica cerrada.

Definición: Se refiere a la aspiración de secreciones a través de una vía aérea artificial (tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía) en pacientes sometidos a ventilación mecánica, en la que no se precisa desconectar el circuito

del respirador. Se emplean sondas de aspiración de múltiples usos.

Objetivos: Mantener la permeabilidad de las vías aéreas, favorecer la oxigenación continua durante la aspiración, prevenir complicaciones, obtener muestras de secreción bronquial, evitar la pérdida de presión de final de espiración elevada (PEEP alto) (o desreclutamiento).

Material y equipos: Vacuómetro, frasco contenedor de bolsa de aspiración, bolsa de aspiración desechable, anodex, sondas de aspiración estériles atraumáticas desechables de calibre adecuado (en el caso de aspiración por tubo orotraqueal o traqueostomía, la sonda ha de tener un diámetro no superior a la mitad del diámetro interno del tubo o cánula traqueal), agua estéril o solución salina estéril para lavado del sistema, jeringa 20cc estéril, guantes para examen, vaso descartable limpio para lavar y permeabilizar el anodex al finalizar la aspiración de secreciones, resucitador manual con bolsa de reservorio, fuente de oxígeno, estetoscopio, mascarilla y bata.

Descripción del procedimiento:

- Informa al paciente el procedimiento a realizar, si procede.
- Realiza higiene de manos.
- Usa equipo de protección personal.
- Prepara el material y lo apertura. Mantiene bolsa de resucitación cerca al paciente.
- Comprueba la presión del equipo de aspiración 80-120mmHg.
- Usa guantes asépticos para aspirar primero la

orofaringe, si fuera necesario. Elimina sonda y guantes.

- Preoxigena.
- Se coloca nuevos guantes asépticos.
- Conecta el terminal de la sonda de aspiración de circuito cerrado al anodex, la jeringa con suero salino al adaptador, y activa la válvula de la sonda.
- Introduce la sonda dentro del tubo endotraqueal hasta hacer toser al paciente, luego retira hasta que la numeración de la sonda y el tubo coincidan y presionar la válvula de aspiración.
- En caso de tubo de traqueostomía insertar hasta encontrar resistencia y retirar 1cm antes de aspirar.
- Extrae la sonda sin rotación y aspira de forma continua durante no más de 15”.
- Post oxigena.
- Lava la sonda, inyectando solución salina a la vez que aspira.
- Repite el procedimiento si fuera necesario no más de 3 veces seguidas. Dejando se establezca el paciente antes de continuar con otra aspiración.
- Desconecta y lava bien el anodex, si fuera necesario
- Desecha la jeringa usada, vaso descartable y guantes. Protege anodex y guarda.
- Higiene de manos.

SESIÓN 4

PAQUETE DE MEDIDAS EN PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA

Objetivo general

Reforzar las prácticas de los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital nivel III en prevención de Neumonías asociadas a ventilación mecánica.

Objetivos, contenido, estrategias educativas y material educativo

Esta sesión se desarrollarán los mismos objetivos y contenidos con un segundo grupo de enfermeros (mitad del personal) por razones didácticas, ya que la redemonstración se realizará las veces necesarias hasta lograr el aprendizaje correcto, se utilizarán las mismas estrategias educativas y material educativo que en la sesión 3.

REFERENCIAS

Academias Ágora (2016). Manual EIR Modelos y Teorías. Recuperado de:
<http://agoracanarias.com/AgoraCanarias/wp-content/uploads/2015/11/4.-Manual-EIR-Modelos-y-Teor%C3%ADas-a-imprimir-2016.pdf>

Castro, L.; Gastelbondo, D.; Reciolino, T.; Sará, M. (2015). Relación entre los estilos de aprendizaje y el tipo de aprendizaje que logran las estudiantes de una Institución educativa privada de Barranquilla. (Tesis Maestría). Recuperado de:
<http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7539/relacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

COCEMI (Cooperativa de consumo de entidades médicas del interior) (2010). Manual BUNDLE. Recuperado de:
<http://www.cocemi.com.uy/docs/manual%20bundle%20cocemi.pdf>

Hospital Regional Lambayeque (2017). Resolución directoral Nro. 93-2017-GR-LAMB/GERESA-L-HRL-DE. Chiclayo, 23 de febrero de 2017. Recuperado de:
<https://siga.regionlambayeque.gob.pe/docs/ainformacion/24022017124710629960406.pdf>

Ministerio de Salud (Diciembre 2016). Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las Infecciones asociadas a la atención en Salud. Documento técnico. Recuperado de:
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3802.pdf>

OPS, OMS (2017). Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. Recomendaciones básicas. Recuperado de:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=readall&cid=5601&Itemid=40930&lang=es

Pujol, M.; Limón E. (2013). Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas de vigilancia. Revista Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. 31(2). Recuperado de:

<http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-epidemiologia-general-las-infecciones-nosocomiales--S0213005X13000025>

Rodriguez, I.; Moreira, M. y Caballero, C. (2008) *La Teoría del Aprendizaje Significativo en la Perspectiva de la Psicología Cognitiva*. (1.a ed). España: Octaedro.

Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (2012). Prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. Módulo de formación. Recuperado de:
http://www.semicyuc.org/sites/default/files/diapositivas_nzero.pdf

Torres, J. (2016). Impacto de sesiones formativas sobre medios de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la Unidad de Críticos del Hospital Clínico San Carlos. (Tesis doctoral). Recuperado de:
<http://eprints.ucm.es/40264/1/T38043.pdf>

Tünnermann, C. (Enero – marzo, 2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Revista Universidades* (48). Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37319199005>

ANEXO 7



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

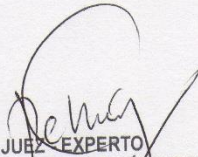
INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS DE LA PROPUESTA

JUEZ N° 01

1. NOMBRE	PATRICIA DEL ROCIO CHÁVARRY YSLA
PROFESIÓN	DOCENTE
ESPECIALIDAD	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
GRADO ACADÉMICO	DOCTOR EN GESTIÓN UNIVERSITARIA
EXPERIENCIA PROFESIONAL	20 AÑOS
CARGO	DOCENTE DE INVESTIGACIÓN EN POSGRADO
TÍTULO:	
PROPUESTA DE UN PAQUETE DE MEDIDAS "PREVINIENDO NEUMONÍAS"	
EN BASE A UNA CALIFICACIÓN DE 1 A 20, EVALÚE:	
1. Pertinencia: Entre la Propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" y el diagnóstico encontrado en la problemática de las prácticas del personal de enfermería. (0- 5)	5
2. Coherencia: Existe secuencia entre los objetivos de la Propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" y los contenidos temáticos (0- 5)	5
3. Congruencia: Entre la propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" y las dimensiones e indicadores considerados en la operacionalización de la variable investigada (0- 5)	5
4. Eficiencia: Existe calidad metodológica en la Propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" (0- 5)	5
PROMEDIO OBTENIDO:	20

5. OBSERVACIONES

6. SUGERENCIAS



JUEZ EXPERTO
PATRICIA DEL ROCIO CHAVARRY YSLA

.....
Dra. Patricia del Rocio Chavarry Ysla
ENFERMERA



ESCUELA DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS DE LA PROPUESTA

JUEZ N° 02

1. NOMBRE	LISSET VILLALOBOS CACHAY
PROFESIÓN	ENFERMERA
ESPECIALIDAD	EMERGENCIA Y CUIDADOS CRÍTICOS
GRADO ACADÉMICO	MAGISTER EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA
EXPERIENCIA PROFESIONAL	15 AÑOS
CARGO	ENFERMERA ASISTENCIAL
TÍTULO:	
PROPUESTA DE UN PAQUETE DE MEDIDAS "PREVINIENDO NEUMONÍAS"	
EN BASE A UNA CALIFICACIÓN DE 1 A 20, EVALÚE:	
2. Pertinencia: Entre la Propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" y el diagnóstico encontrado en la problemática de las prácticas del personal de enfermería. (0- 5)	5
3. Coherencia: Existe secuencia entre los objetivos de la Propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" y los contenidos temáticos (0- 5)	5
4. Congruencia: Entre la propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" y las dimensiones e indicadores considerados en la operacionalización de la variable investigada (0- 5)	5
5. Eficiencia: Existe calidad metodológica en la Propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" (0- 5)	5
PROMEDIO OBTENIDO:	20

6. OBSERVACIONES

7. SUGERENCIAS



JUEZ - EXPERTO
LISSET VILLALOBOS CACHAY
CEP 39645



ESCUELA DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS DE LA PROPUESTA

JUEZ N° 03

1. NOMBRE	DIANA KARINA BOBADILLA MECHÁN
PROFESIÓN	ENFERMERA
ESPECIALIDAD	CUIDADO DEL ADULTO EN TERAPIA INTENSIVA
GRADO ACADÉMICO	MAGISTER EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
EXPERIENCIA PROFESIONAL	19 AÑOS
CARGO	ENFERMERA ASISTENCIAL
TÍTULO:	
PROPUESTA DE UN PAQUETE DE MEDIDAS "PREVINIENDO NEUMONÍAS"	
EN BASE A UNA CALIFICACIÓN DE 1 A 20, EVALÚE:	
2. Pertinencia: Entre la Propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" y el diagnóstico encontrado en la problemática de las prácticas del personal de enfermería. (0- 5)	5
3. Coherencia: Existe secuencia entre los objetivos de la Propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" y los contenidos temáticos (0- 5)	5
4. Congruencia: Entre la propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" y las dimensiones e indicadores considerados en la operacionalización de la variable investigada (0- 5)	5
5. Eficiencia: Existe calidad metodológica en la Propuesta del Paquete de Medidas "Previniendo Neumonías" (0- 5)	5
PROMEDIO OBTENIDO:	20

6. OBSERVACIONES

7. SUGERENCIAS


CEP 43709
JUEZ - EXPERTO

DIANA KARINA BOBADILLA MECHÁN

ANEXO 8

ASPECTOS DE LA DIMENSIÓN ELEVACIÓN DE LA CABECERA

Dimensión Elevación de la cabecera	Cumple	%	No Cumple	%
Mide el ángulo de la cabecera al iniciar el turno y deja la cama en ángulo de 30° - 45°	0	0	14	100,0
Mide el ángulo de la cabecera posterior a la movilización del paciente y deja la cama en ángulo de 30° -45°	0	0	14	100,0
Evita el decúbito supino 0° siempre que sea posible	5	35,7	9	64,3

ANEXO 9

ASPECTOS DE LA DIMENSIÓN HIGIENE DE MANOS

Dimensión Higiene de manos	Cumple	%	No Cumple	%
Las uñas están sin esmalte	14	100	0	0
Largo de uñas inferior a 0.5cm	11	78,6	3	21,4
Retira anillos, reloj y las mangas están sobre el codo	13	92,9	1	7,1
Abre la llave del agua y humedece sus manos	14	100	0	0
Aplica cantidad suficiente de solución de clorhexidina para cubrir ambas manos y frota las palmas	14	100	0	0
Frota la palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda, y viceversa	14	100	0	0
Frota ambas palmas con los dedos entrelazados	14	100	0	0
Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos	12	85,7	2	14,3
Frota el pulgar izquierdo, con la palma y dedos de la mano derecha; y viceversa	11	78,6	3	21,4
Frota rotando las yemas de los dedos de la mano derecha sobre la palma de la mano izquierda; y viceversa	12	85,7	2	14,3
Se enjuaga las manos	14	100	0	0
Se seca las manos con toalla desechable	14	100	0	0
Cierra la llave del agua con toalla desechable y luego la elimina	14	100	0	0

ANEXO 10

ASPECTOS DE LA DIMENSIÓN HIGIENE BUCAL

Dimensión Higiene bucal	Cumple	%	No Cumple	%
Higiene de manos	13	92,9	1	7,1
Usa equipo de protección personal	14	100	0	0
Verifica ángulo de la cabecera 30-45°	0	0	14	100
Informa al paciente el procedimiento y solicita su colaboración, si procede	14	100	0	0
Mide el balón de neumotaponamiento y posteriormente aspira secreciones orofaríngeas	1	7,1	13	92,9
Retira tubo de Mayo, si tuviera	14	100	0	0
Frota lengua, paladar, encías y dientes con gasa impregnada en solución de clorhexidina 0.12-0.2%, la cambia las veces necesarias. Sólo en boca con placas de detritus, no de uso rutinario: Limpia con gasa empapada en una dilución de bicarbonato sódico con agua	3	21,4	11	78,6
Seca los labios y aplica vaselina sin contaminar el envase	0	0	14	100
Cambia sujeción de la vía aérea artificial si estuviera sucia.	9	64,3	5	35,7
Coloca tubo de Mayo, si fuera necesario	14	100	0	0
Higiene de manos	11	78,6	3	21,4

ANEXO 11

ASPECTOS DE LA DIMENSIÓN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON VÍA AÉREA ARTIFICIAL. TÉCNICA CERRADA

Dimensión Aspiración de secreciones con vía aérea artificial. Técnica cerrada	Cumple	%	No Cumple	%
Informa al paciente el procedimiento a realizar, si procede	14	100,0	0	0
Realiza higiene de manos	13	92,9	1	7,1
Usa equipo de protección personal	14	100,0	0	0
Prepara el material y lo apertura. Mantiene bolsa de resucitación cerca al paciente	11	78,6	3	21,4
Comprueba la presión del equipo de aspiración 80-120mmHg	5	35,7	9	64,3
Usa guantes asépticos para aspirar primero la orofaringe. Elimina sonda y guantes.	8	57,1	6	42,9
Preoxigena	5	35,7	9	64,3
Se coloca nuevos guantes asépticos	13	92,9	1	7,1
Conecta el terminal de la sonda de aspiración de circuito cerrado al anodex, la jeringa con suero salino al adaptador, y activa la válvula de la sonda	14	100,0	0	0
Introduce la sonda dentro del tubo endotraqueal hasta hacer toser al paciente, luego retira hasta que la numeración de la sonda y el tubo coincidan y presionar la válvula de aspiración. En caso de tubo de traqueostomía insertar hasta encontrar resistencia y retirar 1cm antes de aspirar.	14	100,0	0	0
Extrae la sonda sin rotación y aspira de forma continua durante no más de 15"	11	78,6	3	21,4
Post oxigena	8	57,1	6	42,9
Lava la sonda, inyectando solución salina a la vez que aspira	13	92,9	1	7,1
Repite el procedimiento si fuera necesario no más de 3 veces seguidas. Dejando se estabilice el paciente antes de continuar con otra aspiración	13	92,9	1	7,1
Desconecta y lava bien el anodex, si fuera necesario	6	42,9	8	57,1
Desecha la jeringa usada, vaso descartable y guantes. Protege anodex y guarda	6	42,9	8	57,1
Higiene de manos	14	100,0	0	0



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE
TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL
UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 2

Yo Kilder Nino Espinoza Delgado, identificado con DNI N° 41613282, egresado de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado: "Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....


.....


FIRMA

DNI: 41613282

FECHA: 18 de Setiembre del 2018

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 2 de 2
--	---	---

Yo Diana Patricia Vásquez Acosta, identificado con DNI N° 18199829, egresado de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado: "Prácticas del personal de enfermería en la prevención de neumonías, Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de nivel III"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



 FIRMA

DNI: 18199829

FECHA: 18 de Setiembre del 2018

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Acta de Aprobación de Originalidad de Tesis

Yo, **Patricia del Rocio Chávarry Ysla**, asesor del curso de desarrollo del trabajo de investigación y revisor de la tesis de los estudiantes Br. Kilder Nino Espinoza Delgado y Br. Diana Patricia Vásquez Acosta, titulada "PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍAS, UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN UN HOSPITAL DE NIVEL III", constato que la misma tiene un índice de similitud de 17% verificable en el reporte de originalidad del programa *TURNITIN*.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.



Dra. Patricia del Rocio Chávarry Ysla
ENFERMERA

Chiclayo, junio del 2018

.....

Dra Patricia del Rocio Chávarry Ysla

DNI: 16658907