

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA E
INTERDISCIPLINARIAS



**CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO(A) SOBRE LA
VALORACIÓN DEL PACIENTE CON SEDOANALGESIA
DURANTE EL PREDESTETE, DESTETE Y EXTUBACIÓN DE LA
VENTILACIÓN MECÁNICA, UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS, HOSPITAL AMAZÓNICO - YARINACocha, 2023**

**Tesis para optar el título de Segunda Especialidad en
ENFERMERÍA, CON MENCIÓN EN:
CUIDADOS INTENSIVOS - ADULTO**

DIEGO GONZALES FASABI

**Pucallpa, Perú
2023**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA
E INTERDISCIPLINARIAS



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS MODALIDAD PRESENCIAL

En Pucallpa, a los **veintisiete (27)** días del mes de **octubre** de **2023**, siendo las 10:00 horas y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento Interno de Título de Segunda Especialidad de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunió el Jurado Calificador, conformado por los siguientes docentes:

PRESIDENTE : Dra. Rolinda Falcon Riva Aguero
MIEMBRO : Dra. Gaby Luz Panduro Salas
MIEMBRO : Dra. Judith Milagros Mayma Alvarado

Para proceder a la evaluación de la sustentación pública de la Tesis titulada:

“CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO (A) SOBRE LA VALORACION DEL PACIENTE CON SEDOANALGESIA DURANTE EL PREDESTETE, DESTETE Y EXTUBACION DE LA VENTILACION MECANICA, UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL AMAZONICO-YARINACocha, 2023”,

Presentada por el Profesional:

Lic. Enf. DIEGO GONZALES FASABI

Teniendo en calidad de Asesora a: **Dra. Yolanda Gladys Santos Villegas (0000-0003-0837-0922) (DNI 00026604)**

Finalizada la sustentación de la misma, se procedió a realizar la evaluación respectiva, llegando a la siguiente conclusión: La tesis ha sido: **APROBADA - EXCELENTE**

Quedando el profesional expedito para que se le otorgue el Título de Segunda Especialidad en enfermería, con mención en: **CUIDADOS INTENSIVOS - ADULTO**

Siendo las **11.40** horas del mismo día se dio por concluido el acto académico.

Pucallpa, **veintisiete (27) de octubre de 2023**

Dra. Rolinda Falcon Riva Aguero
PRESIDENTE

Dra. Gaby Luz Panduro Salas
MIEMBRO

Dra. Judith Milagros Mayma Alvarado
MIEMBRO

La tesis titulada: **“CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO (A) SOBRE LA VALORACIÓN DEL PACIENTE CON SEDOANALGESIA DURANTE EL PREDESTETE, DESTETE Y EXTUBACIÓN DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA, UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL AMAZÓNICO – YARINACocha, 2023”** fue aprobada por los miembros del Jurado Calificador, conformado por:



Dra. Rolinda Falcón Riva Agüero
Presidente



Dra. Gaby Luz Panduro Salas
Miembro



Dra. Judith Milagros Mayma Alvarado
Miembro



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

N° V/0535-2023.

La Dirección de Producción Intelectual de la Universidad Nacional de Ucayali, hace constar por la presente, que el trabajo académico de investigación, titulado:

"CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO(A) SOBRE LA VALORACIÓN DEL PACIENTE CON SEDOANALGESIA DURANTE EL PREDESTETE, DESTETE Y EXTUBACIÓN DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA, UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL AMAZÓNICO - YARINACocha, 2023."

Autor(es) : GONZALES FASABI, DIEGO
Facultad : CIENCIAS DE LA SALUD
Programa : SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA CON MENCIÓN EN CUIDADOS INTENSIVOS - ADULTO
Asesor(a) : Dra. SANTOS VILLEGAS, YOLANDA GLADYS

Presenta un porcentaje de similitud de 9%, verificado en el Sistema Antiplagio URKUND/OURIGINAL, De acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO, el cual indica que todo trabajo de investigación no debe superar el 10%. En tal sentido, se declara, que el presente trabajo de investigación: **SI** Contiene un porcentaje aceptable de similitud, procediéndose a emitir la presente Constancia de Originalidad de Trabajo de Investigación (COTI) a solicitud del asesor.

En señal de conformidad se firma y sella el presente documento.

Fecha: 04/09/2023



Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali

Yo, Diego Gonzalez Fasabi

Autor de la tesis titulada: "Reconocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación de la ventilación mecánica, Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazonas Yarinacocha, 2023"

Sustentada el año 2023

Asesor(a): Dra. Yolanda Gladys Santor Villegas

Facultad: Ciencias de la Salud

Programa: Segunda Especialidad en Enfermería

Mención: Cuidados Intensivos - Adulto

Autorizo la publicación:

PARCIAL

☐

TOTAL

☒

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 27/10/2023

Email: diegozasabi16@gmail.com Firma: [Firma]

Teléfono: 994873762 DNI: 47201144

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme y darme las fuerzas cada día. A mi familia, por su constante apoyo y amor.

AGRADECIMIENTO

Mi especial agradecimiento a las autoridades de la Universidad Nacional de Ucayali y Facultad de Ciencias de la Salud, por abrirnos las puertas nuevamente y poder continuar especializándome.

A los docentes del Programa de Segunda Especialidad en Enfermería, por compartir sus sabios conocimientos y experiencias consolidando así nuestra formación profesional en la segunda especialidad.

Al director del Hospital Amazónico, por dar las facilidades necesarias y poder recolectar los datos para el presente estudio.

A la asesora, Dra. Yolanda Gladys Santos Villegas, que me guió con tenacidad y disciplina durante todo el proceso del estudio y poder llegar a su culminación.

RESUMEN

El objetivo fue determinar los conocimientos del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023. El estudio es descriptivo, tipo no experimental, prospectivo y de corte transversal. La muestra lo conformó el universo de (12) enfermeros (as) de la UCI. La técnica fue la observación y el instrumento un cuestionario validado y confiable con opciones de respuestas dicotómicas. Resultados. El 83.33% tuvo edades de 31 a 45 años, con una media de edad = 35.75 años, D.E. + 5.643, el 75% de sexo femenino y el 58.34% tiene experiencia laboral de 1 a 5 años y 33.3% mayor de 5 años. El 58.33% de enfermeros (as), conoce sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, 83.33% conoce sobre la valoración del paciente durante el destete y el 91.67% conoce sobre la extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos. Conclusiones: La mayoría de enfermeros (as), conoce sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

Palabras clave: Destete, extubación de la ventilación mecánica invasiva, predestete, sedoanalgesia.

ABSTRACT

The objective was to determine the nurse's knowledge on the assessment of the patient with sedoanalgesia during preweaning, weaning and extubation of mechanical ventilation in the Intensive Care Unit, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023. The study was descriptive, non-experimental, prospective and cross-sectional. The sample consisted of the universe of (12) ICU nurses. The technique was observation and the instrument was a validated and reliable questionnaire with dichotomous response options. Results. The 83.33% were aged between 31 and 45 years, with a mean age = 35.75 years, SD + 5.643, 75% were female and 58.34% had work experience of 1 to 5 years and 33.3% had more than 5 years. The 58.33% of nurses know about the evaluation of the patient with sedoanalgesia during preweaning. 83.33% know about patient assessment during weaning and 91.67% know about extubation of mechanical ventilation in the Intensive Care Unit. Conclusions: The majority of nurses know about the assessment of the patient with sedoanalgesia during preweaning, weaning and extubation of mechanical ventilation in the Intensive Care Unit, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

Keywords: Weaning, extubation of invasive mechanical ventilation, preweaning, sedoanalgesia.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.1. Planteamiento del problema.....	15
1.1.1. Justificación.....	18
1.1.2. Propósito o importancia.....	20
1.2. Formulación del problema.....	20
1.2.1. Problema general.....	20
1.2.2. Problemas específicos.....	20
1.3. Objetivos de la investigación.....	21
1.3.1. Objetivo general.....	21
1.3.2. Objetivos específicos.....	21
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	23
2.1. Antecedentes de la investigación.....	23
2.2. Bases teóricas.....	29
2.3. Definición de términos básicos.....	48
2.4. Hipótesis, variables y operacionalización de las variables.....	50
2.4.1. Hipótesis.....	50

2.4.2. Variable.....	50
2.4.3. Operacionalización de la variable.....	50
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	53
3.1. Ámbito de estudio.....	53
3.2. Población.....	53
3.3. Muestra.....	53
3.4. Nivel y tipo de estudio.....	54
3.5. Diseño de investigación.....	55
3.6. Técnicas e instrumentos.....	55
3.7. Procedimiento de recolección de datos.....	57
3.8. Plan de tabulación.....	58
3.9. Tratamiento estadístico y análisis de datos.....	58
CAPÍTULO IV.RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	59
CONCLUSIONES.....	68
RECOMENDACIONES.....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
ANEXOS.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Productos farmacéuticos comúnmente usados para inducción y sedación de analgesia.....	35
Tabla 2. Operacionalización de la variable.....	51
Tabla 3. Datos generales del enfermero(a) que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023. .	59
Tabla 4. Conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el predestete de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.....	61
Tabla 5. Conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el destete de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.....	62
Tabla 6. Conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante la extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.....	64
Tabla 7. Conocimientos del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.....	65

INTRODUCCIÓN

La Ventilación Mecánica Invasiva (VMI) en la actualidad es un procedimiento de uso frecuente en las unidades de cuidado intensivo, para los pacientes que presentan situaciones de insuficiencia respiratoria y otros problemas de salud (1) y la retirada de la ventilación mecánica (VM) es una medida importante en la terapia intensiva.

Sin embargo, a pesar de ser una intervención importante y primordial en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda capaz de revertir los problemas respiratorios; asistir al paciente con VM, puede producirle complicaciones, tales como Neumonía Asociada a VM (NAVM), incrementando la morbilidad y mortalidad del paciente en estado crítico (2).

De otra parte, la sedoanalgesia y los cuidados de soporte de la VM, son esenciales para reducir el tiempo durante el cual el paciente está bajo VM invasiva y es menester del enfermero (a) restaurar la ventilación espontánea en el más breve tiempo (48 horas), a través del proceso llamado destete ventilatorio (2) (3), es por eso importante que el enfermero (a) cumpla con su rol durante el inicio, el mantenimiento y el destete en los pacientes con VM, pues dependerá de sus conocimientos, habilidades y destrezas para lograr el óptimo manejo de los pacientes y prevenir o minimizar riesgos potenciales como el fracaso a la extubación (3).

Por lo expuesto, se requiere de profesionales de enfermería que tengan las competencias necesarias para realizar los procedimientos en cada proceso a seguir después de la intubación y conexión al ventilador mecánico, hasta el destete y extubación del mismo (3).

Es por eso muy importante, comprender que los enfermeros (as) que ejercen su ejercicio profesional en una UCI, deben tener conocimientos de los parámetros, guías y protocolos que orienten las acciones a realizar en cada uno de los tiempos que deviene después de la colocación del ventilador mecánico (VM); es decir estar muy capacitados y entrenados para comprender cada uno de los procesos brindando un cuidado de calidad.

Después de abordar y contextualizar la importancia del presente estudio de investigación, se planteó como objetivo determinar los conocimientos del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023. Del mismo modo, a continuación, se presenta de manera organizada por capítulos, los contenidos del estudio:

Capítulo I: El problema de la investigación, este capítulo, comprende la formulación del problema y los objetivos tanto el general y los específicos.

Capítulo II: Marco teórico. Comprende los antecedentes de la investigación, el marco conceptual; las definiciones de términos básicos, hipótesis y variables del estudio.

Capítulo III: Metodología de la investigación. En este capítulo, se describe el ámbito, la población, la muestra, tipo y nivel de estudio, diseño y análisis de datos.

Capítulo IV: Resultados y discusión. Comprende los resultados y discusión, comparación con los hallazgos de otros estudios.

Conclusiones y recomendaciones. Este capítulo contiene las conclusiones y recomendaciones derivadas del proceso del estudio.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La administración de sedación y analgesia a menudo, se usa con mayor frecuencia que un anestésico general el cual no se asigna rutinariamente, siendo importante que esta práctica lo realiza un profesional de enfermería con el propósito de reducir el nivel de conciencia del paciente, como su función cardíaca y respiratoria, conforme el nivel de sedación aumenta a la de "sedación profunda" (3).

La sedoanalgesia, es la incitación de un estado relajado con ausencia de ansiedad, y abarca una diversidad de estados de pérdida de conciencia y de falta de respuesta. La sedación superficial o consciente advierte que el paciente puede responder a estímulos verbales y obedecer órdenes apropiadamente, en cambio la sedación profunda conlleva una falta de respuesta a estímulos verbales, pero con respuesta a estímulos táctiles, dolor y otros estímulos nocivos; por tanto, la sedoanalgesia es uno de los pilares básicos del manejo del paciente crítico, sobre todo aquel que se encuentra en asistencia ventilatoria (4), por lo que, se debe garantizar el control del dolor

optimo así como un nivel adecuado de comodidad en medio de su entorno en la UCI (Unidad de Cuidados Intensivos) que a largo plazo esto trasciende en menos efectos fisiológicos deletéreos, facilita las evaluaciones y las intervenciones terapéuticas, contribuyendo a disminuir el tiempo de hospitalización del paciente en la UCI (5).

En tal sentido, el profesional de enfermería, debe conocer y saber los procedimientos para realizar la sedoanalgesia y estar preparada (o) para cumplir con los cuidados del retiro o destete de la ventilación mecánica que ocurre cuando se da la transferencia gradual al paciente del trabajo respiratorio realizado por el ventilador mecánico, proceso en el que el paciente asume de nuevo la respiración espontánea que consta de dos procesos: el destete del soporte ventilatorio mecánico y el retiro o liberación de la vía aérea artificial una vez ya resuelto los problemas que llevaron al paciente a la intubación (6).

Este papel clave del profesional de enfermería, requiere tanto del proceso de preparación para retirada de la ventilación mecánica, como post extubación y es quien permanece con el paciente las 24 horas y detecta el momento idóneo, oportuno para empezar el destete. Es también quien logra identificar los signos del fracaso del destete (7), siendo el éxito de este procedimiento de un control multidisciplinario, donde la enfermera cumple un rol muy importante; debiendo conocer a la perfección todas las etapas del procedimiento como es el proceso de predestete, destete y extubación (8), pero ante la pandemia por COVID-19, el trabajo que desarrollaron los profesionales de salud en la UCI se desbordó debido a la alta demanda de este servicio para la atención de pacientes en situación crítica, influyendo

drásticamente en los tiempos necesarios para actuar, dando como resultado alta incidencia de muerte como así informó el Gobierno Peruano que en el período entre el 1 de marzo de 2020 y el 22 de mayo de 2021, fallecieron un total de 180 764 personas por COVID-19 en el Perú, es decir 5540 muertes por millón de habitantes y al 18 de julio tenía 5915 muertes por millón de habitantes, representando el mayor número en todo el mundo a diferencia de otros países latinos como Colombia, Chile, Bolivia y Brasil que tuvieron más baja letalidad (9).

Por cierto, las causas fueron multifactoriales, entre ellas la más importante fue la carencia estructural (falta de camas UCI completamente equipadas) que al llegar la pandemia, súbitamente se necesitaron miles de camas UCI, además, no bastaba con comprarlas en pocas semanas, pues tenían que ser implementadas (ambientes adecuados), también contar con recursos humanos entrenados, lo cual no permitió dar una respuesta rápida y eficiente (9), considerando que, en este periodo en que la pandemia COVID19, se encuentra en un punto de transición como lo informa la Organización Mundial de la Salud (OMS) (10), es cuando el profesional de enfermería, debe encontrarse preparado para enfrentar nuevas y diversas demandas para brindar cuidados a los pacientes por cualquier tipo de patologías o situaciones de emergencias sanitarias en la UCI.

Además, de acuerdo a estudios a nivel internacional, se reporta que la mayoría de enfermeras mostraron nivel de conocimiento medio y el 50% tuvo prácticas inadecuadas sobre destete y extubación del ventilador mecánico invasivo en la UCI, relacionándolo con la falta de guías o protocolos y capacitación. Otros también, reportaron sobre el nivel de

conocimiento de enfermeros en el pre destete, destete y entubación que el 39% tuvieron nivel bajo, refiriendo que no cuentan con protocolos para el proceso de pre destete, destete y extubación (11), (12).

También, a nivel nacional, se encontraron estudios donde evaluaron las competencias cognitivas y técnicas de los enfermeros de UCI – UCIN (cuidados intensivos neonatales) y encontraron un nivel medio o regular representado por un 60% (5), mientras otros estudios evidenciaron que existe deficiente conocimiento en el 30% de enfermeras sobre el objetivo de sedoanalgesia y sobre el óptimo nivel de sedación (13), pero en la región de Ucayali, aún no se han encontrado estudios realizados al respecto.

Es por eso que, en base a la problemática descrita en párrafos anteriores, en nuestro país, una institución de salud del Estado peruano, publicó “Recomendaciones clínicas para el manejo de sedoanalgesia en pacientes Covid-19 en ventilación mecánica”, documento basado en evidencias (14) y es de suma importancia porque permite orientar las intervenciones en estos procesos ya explicados dándose la necesidad de realizar el presente estudio de investigación para identificar el nivel de conocimientos de las enfermeras (os) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, con ventilación mecánica en un hospital local.

1.1.1. Justificación

El desarrollo del presente estudio se justifica por las siguientes razones:

Justificación teórica: Porque la pandemia generada por el coronavirus denominado COVID19, ha producido una alta demanda de la UCI de todos los hospitales a nivel nacional y principalmente del Hospital Amazónico y se requiere contar con profesionales de enfermería calificados que implica controlar el nivel de conciencia, ventilación pulmonar, oxigenación, hemodinamia, aplicar diversas terapias y apoyar o restaurar la función cardíaca y respiratoria del paciente para así contribuir en su recuperación.

Justificación práctica: Porque es necesario identificar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería referente al tema de estudio para la toma de decisiones de las autoridades del hospital que orientará las prioridades que se desprendan de los resultados, generando espacios de capacitación y entrenamiento al profesional de enfermería y por ende, beneficiará a la población no solo de la jurisdicción sino de otras jurisdicciones.

Justificación metodológica: El presente estudio proporcionará un gran aporte metodológico porque se medirá la variable de conocimiento del profesional de enfermería que realiza la sedoanalgesia en pacientes con ventilación mecánica, mediante la aplicación de instrumentos validados y confiables elaborados por el investigador y con la participación de juicios de expertos, así mismo, se dotará de una amplia revisión bibliográfica actualizada y los resultados serán puestos a disposición del Hospital Amazónico, además, de la comunidad universitaria (repositorio) y académico para que sirva de fuente o referencia en este campo de la salud.

1.1.2. Propósito o importancia

El propósito del presente estudio es mejorar el conocimiento y práctica del profesional de enfermería que permitan proporcionar un cuidado de calidad del paciente con asistencia respiratoria artificial en proceso de destete, con la finalidad de llevar al paciente al restablecimiento de su salud y afrontar más dignamente su condición actual permitiendo la disminución de complicaciones asociadas al uso de la ventilación mecánica invasiva, y la estancia hospitalaria en la terapia intensiva en el Hospital Amazónico; además, informar a las autoridades del Hospital Amazónico sobre los hallazgos para que se fortalezca con los recursos humanos capacitados, así como la provisión de recursos materiales necesarios para la atención oportuna a los pacientes críticos hospitalizados en la UCI, con diversas patologías.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es el conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el predestete de la ventilación

mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023?

- ¿Cuál es el conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el destete de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023?
- ¿Cuál es el conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante la extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

- Determinar los conocimientos del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Evaluar el conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el predestete de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

- Identificar el conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el destete de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.
- Describir el conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante la extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Quispe I. (1), investigó Competencias de enfermería en el proceso de destete de la ventilación mecánica unidad de medicina crítica y Cuidados Intensivos del Seguro Social Universitario La Paz Tercer Trimestre Gestión 2019. El estudio fue de tipo, cuantitativo, de corte transversal, descriptivo de variables cuali-cuantitativas. Resultados. En la dimensión de conocimiento, el nivel es medio el 100% conoce la definición del destete, 63% conoce los diferentes métodos, 25% conoce los predictores de destete. En la dimensión de prácticas el 63% aplica la posición correcta del paciente, 63% realiza gasometría de control, 87% realiza la valoración integral del paciente, 13% no realiza valoración correcta de los signos de intolerancia al destete. El 87% de profesionales de enfermería señala que no hay una guía de manejo respecto al tema de estudio, el 63% no recibió ninguna capacitación, el 25% recibió capacitación externa. Concluye que las competencias de enfermería en la

atención de pacientes en proceso de destete son eficientes, existe la necesidad de unificar criterios y contar con una guía de manejo para garantizar un destete exitoso.

Capcha, V. (11), estudió Conocimientos y prácticas de enfermería en manejo de extubaciones no programadas en la unidad de terapia intensiva adultos Central de Emergencia Nueva Esperanza S.A. 2017. Es un estudio descriptivo de corte transversal, la muestra lo conformaron 65 pacientes con ventilación mecánica invasiva. Resultados. Revisó las historias clínicas, cuadernos de registros de eventos adversos. Aplicó una escala Likert al personal de enfermería en total de 8 de los turnos mañana, tarde y noche para valorar los conocimientos sobre las extubaciones no programadas encontrando que el 67% tiene buen conocimiento, mientras respecto a la práctica fue adecuada en el 50%. Destaca que el personal de enfermería en su mayoría cuenta con un conocimiento bueno, pero podría ser mejorado a través de una propuesta de intervención.

Mamani B. (12), investigó Accionar de enfermería durante los procesos estandarizados de protocolos durante el pre destete, destete y entubación a pacientes sometidos a ventilación mecánica por enfermería, en la Unidad de Terapia Intensiva Clínica Fides Gestión. Métodos: Fue un estudio transversal, desarrollado en el servicio de Terapia Intensiva de la Clínica. Resultados: En cuanto al conocimiento sobre el proceso de pre destete, destete y extubacion, el 60,7% tuvo un nivel de conocimientos aceptables y el 39,2% fue bajo. El servicio no cuenta con un protocolo del proceso de pre destete, destete y extubación. Según el análisis de las variables edad, tiempo de trabajo y puntaje en la evaluación, no se encontró

diferencia significativa, por lo que los años de experiencia, no se relacionan con el mayor conocimiento. Concluyó que debido a la diversidad de criterios durante el proceso del destete ha conllevado a una serie de observaciones en las acciones de enfermería.

Colquehuanca B. (8), realizó el estudio Competencias cognitivas y técnicas del profesional de enfermería en el proceso de destete en paciente con ventilación mecánica, Unidad de Terapia Intensiva, Hospital Petrolero de Obrajes, Gestión 2019, La Paz Bolivia. Metodología fue de tipo descriptiva, clínico controlado, abierto y aleatorizaron a los pacientes en tres grupos al momento de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI): grupo S correspondiente al método automático SmartCare®, grupo P (método no automático de Presión Soporte) y grupo T (método no automático de destete de Pieza en T). En el destete de la ventilación, midieron las variables hemodinámicas y respiratorias Resultados: La media de tiempo para el destete del grupo S fue de 93 ± 12 minutos, grupo P de 189 ± 21 minutos y el grupo T de 198 ± 17 minutos, al comparar los resultados se encontraron diferencias significativas. Disminuyó el tiempo de destete (50.7%) cuando se comparó SmartCare® con Presión Soporte y una reducción de 53% cuando se comparó con el grupo de Pieza en T. Conclusión: El protocolo automático de destete SmartCare® es más eficaz que los métodos no automatizados «Presión Soporte» y «Pieza en T» en el retiro y desconexión de la ventilación mecánica.

Chirinos R. (16), investigó el tema Conocimientos y prácticas de enfermería en el destete del paciente con ventilación mecánica invasiva, de la unidad de terapia intensiva adultos, caja de salud de la banca privada

clínica regional la Paz. La investigación fue de tipo descriptivo, prospectivo y de cohorte transversal. La muestra estuvo representada por 15 enfermeras. Resultados: Encontró que el 40% de enfermeras tuvo de 31 a 35 años, el 67% con experiencia laboral en la Unidad de Terapia Intensiva entre 2 y 5 años. Respecto a los conocimientos evaluados, el 40% conoce la definición de destete, el 73% conoce el tiempo de permanencia con tubo endotraqueal al conectado a la ventilación mecánica invasiva, el 60% conoce los criterios del destete, solo el 27% conoce el tiempo de duración máxima de la respiración espontánea para el éxito del destete. Concluye que poco más de la mitad de las enfermeras tiene buen conocimiento; sin embargo, casi la mitad falta mejorar el nivel de conocimientos.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Carpio L. (13), investigó Competencias cognitivas y técnicas del profesional de enfermería en el proceso de destete en paciente con ventilación mecánica, Unidad de Terapia Intensiva, Hospital Petrolero de Obrajés, gestión 2019. Chiclayo-Perú. Metodología. El estudio fue no experimental transversal descriptivo y la muestra 30 enfermeros. Resultados: El 33.3% del personal registraba la valoración del dolor, un 30.0% con frecuencia y el 23.3% algunas veces registraban. El 63.3% de los enfermeros identificaron correctamente el estado del paciente con sedoanalgesia señalando como “relajado y tranquilo”, sin embargo, sólo el 30.0% de los enfermeros identificaron correctamente el objetivo de la sedoanalgesia; el 90% señaló de manera correcta que los fármacos más utilizados en la sedoanalgesia en los servicios de UCI y UCIN son el Fentanilo (1mg) y Midazolam (100mg). El 26.7% supo responder sobre una

sedación moderada, y el 66.7%, si logró identificar a la sedación profunda como el tipo de sedación más recomendable en el cuidado del paciente neuro crítico. Concluyó que el nivel de conocimientos de los enfermeros de UCI - UCIN, es regular representado por un 60%, aceptando la hipótesis.

Chumpi B. (6), investigó sobre Factores predictores que debe identificar la enfermera para el inicio temprano del destete en pacientes con ventilación mecánica, Lima-2020. Metodología. Estudio de exploración sistemática observacional y meta análisis en bases de datos: PubMed; muestra fue 40 artículos examinados. Resultados. El factor predictor que debe identificar la enfermera para el inicio temprano del destete; son la frecuencia respiratoria, tiempo de permanencia en ventilación mecánica, la prueba de ventilación espontanea, resolución de la enfermedad, PO₂/FIO₂ (PAFI), son factores predictores para iniciar tempranamente el destete y termina exitosamente. Conclusión: Según las evidencias la enfermera debe identificar el inicio temprano del destete en pacientes con ventilación mecánica a través de la frecuencia respiratoria, la saturación y la prueba de respiración espontanea.

Mejía K. (17), desarrolló el estudio de investigación Eficacia de los protocolos para el destete del paciente con ventilación mecánica. La metodología fue enfermería basada en la evidencia (EBE); realizaron estudio cuasi experimental, buscaron evidencias en base de datos: Portal Regional BVS, Elsevier, Semicyuc, Biblioteca Virtual en salud Cuba y REMI: Libro electrónico, encontraron 762 artículos seleccionados por año, idioma, datos completos, etc. Resultados: Encontró que frente al uso del protocolo sí lograron resultados óptimos en el destete de pacientes

sometidos a Ventilación Mecánica, hubo buena evidencia con nivel 2 +, y según GRADE - instrumento que permite evaluar adecuadamente el grado de calidad de evidencias - el grado de recomendación fue bajo y muy probable que nuevos estudios tengan un impacto importante con resultados que se puedan modificar. Concluyó que el protocolo aplicado disminuyó ligeramente la letalidad y la duración de la ventilación mecánica. Aún se requiere un estudio más amplio para demostrar su efectividad.

Franco L. (18), investigó sobre Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre el cuidado del paciente con sedoanalgesia sometidos a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Metodología. Estudio descriptivo, transversal, cuantitativo y 21 enfermeras como muestra de la Unidad de Cuidados Intensivos - HNHU. Resultados. Del 100% de enfermeras, más del 50% tuvieron conocimientos sobre sedoanalgesia, respecto a la definición, medicamentos más usados, efectos secundarios, dosis, monitoreo básico a pacientes sedados en ventilación mecánica; sin embargo, respecto a los objetivos de la sedación se observa una debilidad.

En las prácticas, se evidencia resultados positivos (valoración, preparación, dosificación de la sedoanalgesia) y cierto porcentaje tuvo debilidades. Concluyó que la mayoría de los profesionales de enfermería en estudio sí "conocen" el cuidado del paciente con sedación, y en la práctica demostraron tener conocimiento "antes, durante y después" de la sedación.

2.1.3. Antecedentes locales

No se encontraron antecedentes sobre el tema de investigación.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. El paciente en estado crítico en cuidados intensivos

El paciente en estado crítico es la persona que se encuentra en alto riesgo de perder la vida, sea momentáneo o continuo, debido al deterioro de la calidad de vida ocasionado por una condición específica. Esto se evidencia en un estado de gravedad persistente, requiriendo atención continua mediante la monitorización y el tratamiento continuo por el personal especializado (19) que por lo general está asistido por un sistema de ventilación mecánica como soporte ventilatorio transitorio que le permita suplir y facilitar el intercambio gaseoso y restablecer el patrón respiratorio esperado.

Para EsSalud (20), el paciente crítico en cuidados intensivos, es la persona que tiene inestabilidad, por lo menos de un sistema fisiológico y está en riesgo momentáneo o continuo de perder la vida o sufrir deterioro agudo importante de la calidad de vida por una condición específica, configurando un estado de gravedad persistente que requiere monitorización y soporte inmediato y continuado en una unidad orgánica (Servicio o Unidad), que brinda atención especializada de Medicina Intensiva, dando las condiciones a que el paciente potencialmente llegue a recuperarse.

En esta unidad también se efectúan procedimientos especiales de diagnóstico y/o terapéuticos que preserven la vida.

2.2.2. Ventilación mecánica, objetivos, indicaciones

La ventilación mecánica (VM) es una intervención terapéutica o tratamiento de soporte vital, en el que utilizando una máquina que suministra un soporte ventilatorio y oxigenatorio, se facilita el intercambio gaseoso y el trabajo respiratorio de los pacientes con insuficiencia respiratoria. El ventilador mecánico, mediante la generación de un gradiente de presión entre dos puntos (boca / vía aérea – alvéolo) produce un flujo por un determinado tiempo, lo que genera una presión que tiene que vencer las resistencias al flujo y las propiedades elásticas del sistema respiratorio, obteniendo un volumen de gas que entra y luego sale del sistema (21).

Las funciones principales de la VM serán proveer gas al paciente según determinadas condiciones de volumen, presión, flujo y tiempo. EL VM debe tener la capacidad de monitorear la ventilación del paciente y su mecánica respiratoria, mediante unos indicadores que pueden ser digitales y/o gráficos. Así mismo deben avisar al operador, a través de su sistema de alarmas audiovisuales, que se ha presentado alguna condición diferente de la esperada o deseada (21).

Objetivos de la VM

Los objetivos primordiales de la ventilación mecánica son tres:

- Mejorar el intercambio gaseoso,
- Evitar la injuria pulmonar y
- Disminuir el trabajo respiratorio (22)

Se recomienda clasificar la hipoxia, con base en el índice SpO_2/FiO_2 :

- Moderada: SpO_2/FiO_2 de 315 = PaO_2/FiO_2 : < 300 mmHg.
- Severa: SpO_2/FiO_2 de 235 = PaO_2/FiO_2 : < 200 mmHg.
- Leve: SpO_2 < 85% con oxígeno a 3 litros minuto.
- Moderada: SpO_2 < 92% con oxígeno a 6 litros minuto.
- Severa: SpO_2 < 93% con oxígeno $\geq$ 10 litros minuto (23).

Indicaciones de VM

Las indicaciones de VM inicialmente son las mismas que para la intubación endotraqueal, y son básicamente tres:

- Corregir la obstrucción de la vía aérea superior.
- Facilitar la higiene bronquial.
- Permite la conexión al tubo endotraqueal.

Además, se evalúan algunos criterios para definir la necesidad de conectar al paciente:

- Realizar una evaluación básica de la mecánica respiratoria evaluando frecuencia respiratoria, la medición de la capacidad vital.
- Determinar la fuerza inspiratoria negativa, la medición de gases arteriales (AGA) donde principalmente se enfoca en la PaO_2 y PCO_2 y también la pulsioximetría.
- Evaluar clínicamente al paciente y tomar como base la insuficiencia respiratoria ya sea ventilatoria u oxigenoterapia (22).

2.2.3. Sedoanalgesia en el paciente crítico y objetivos

La sedación y analgesia (sedoanalgesia), es una técnica utilizada durante procedimientos médicos en los que se administra una combinación de sedantes y analgésicos para suprimir la conciencia del dolor y la incomodidad de los pacientes, reducir los sentimientos de ansiedad e inducir amnesia (3).

Por lo general, en las unidades de cuidados intensivos, los pacientes críticos están sometidos a procedimientos invasivos como la ventilación mecánica que provocan dolor e incomodidad y a menudo se requiere la administración de sedación y analgesia, en ambos casos se usa para controlar el dolor, la incomodidad y la ansiedad durante el procedimiento, las enfermeras administran una combinación de medicamentos sedantes y analgésicos según la dirección del médico que realiza el procedimiento (3).

Los pacientes críticamente enfermos pueden experimentar a diario situaciones de agitación, dolor y delirium durante su internación en la UCI, las que pueden tener consecuencias a corto y largo plazo. El abordaje coherente y ordenado ofrece mejoría en su pronóstico y requiere la implementación de prácticas, idealmente establecidas en protocolos de actuación, así mismo la utilización de herramientas de valoración de los síntomas, y un tratamiento analgésico adecuado, prioritario y titulado, con un establecimiento de un nivel objetivo de sedación, eligiendo el fármaco sedante apropiado, y otros utilizando además estrategias no farmacológicas para el mejor manejo de los síntomas, involucrando a todos los miembros del equipo profesional y familiares involucrados en la atención del paciente (24), (25).

La sedoanalgesia en paciente crítico, tiene el propósito de repelar la respuesta hormonal ante situaciones de estrés (taquicardia, hipertensión, hiperglucemia, aumento del catabolismo proteico) que pueda presentar el paciente, y que pueden ser perjudiciales, también contribuye a tener una adaptación perfecta del paciente con el ventilador mecánico (26). El dolor interfiere en la fisiología cerebral, cardiovascular y respiratoria, además puede desencadenar estados de ansiedad, depresión y estrés postraumático influyendo en el retraso de su recuperación, así como en el alta del paciente en la UCI (24).

Objetivos de la sedoanalgesia

El objetivo principal de la sedación en el enfermo crítico es proporcionar comodidad y disminuir la ansiedad, especialmente en situaciones con severo compromiso hemodinámico e insuficiencia respiratoria que precisan ventilación mecánica, por lo que es importante conseguir la adaptación apropiada con el ventilador, así como descenso del consumo de oxígeno (26).

Un control insuficiente del dolor, puede ocasionar un aumento de la ansiedad del paciente, ansiolisis y disminución de la actividad motora, amnesia, depresión respiratoria. Es importante tener en cuenta que la agitación en estos pacientes puede ser debida a problemas graves como hipoxia, incorrecto funcionamiento del ventilador, obstrucción del tubo etc. los cuales deben descartarse de forma sistemática, antes de decidir que se trata de "deficiente sedación" (26).

Nivel de sedación óptimo

Es importante obtener en cada momento, el nivel de sedación óptimo, según la situación clínica del paciente, para ello se recomienda utilizar escalas para evaluar el nivel de sedación y ajustar las dosis de drogas al nivel deseado. La escala más utilizada es la de Ramsay:

- Nivel 1: Paciente ansioso agitado o inquieto.
- Nivel 2: Paciente cooperador, orientado, tranquilo.
- Nivel 3: Paciente dormido, responde a órdenes.
- Nivel 4: Paciente dormido, respuesta rápida a estímulos.
- Nivel 5: Paciente dormido, respuesta lenta a estímulos.
- Nivel 6: Paciente dormido, ausencia de respuesta (26).

Recomendaciones para el manejo de la sedación y analgesia

Teniendo en cuenta que hay diferentes fármacos que se utilizan, EsSalud alcanza diversas recomendaciones previas al manejo de sedación y analgesia de pacientes que requieren ventilación mecánica:

- Medidas de protección para el personal de salud.
- Minimización de aerosoles en el manejo de la vía aérea.
- Productos farmacéuticos a utilizar en la sedación y analgesia (14).

Inducción de la sedación y analgesia

Para la secuencia rápida de intubación e inducción de sedoanalgesia. Se realizará con un opioide (fentanilo, midazolam o

morfina), un relajante neuromuscular (BNM) (rocuronio, vecuronio, cisatracurio o atracurio) y agente de inducción (Propofol o ketamina). Para ello se deben usar las dosis señaladas como se muestra en el cuadro 1, además se debe tener en cuenta las observaciones de uso para cada fármaco, como se sabe ningún fármaco para sedación y analgesia es superior a otro. La elección de la medicación para sedación y analgesia a usar debe ser en base a una evaluación individualizada de las características y necesidades del paciente (14).

Tabla 1. Productos farmacéuticos comúnmente usados para inducción y sedación de analgesia.

Bloqueadores neuromoleculares		
Rocuronio	Dosis de intubación 1 mg/kg.	Vigilar su uso en pacientes con insuficiencia renal y/o hepática.
Vecuronio	Dosis de intubación 0.1 mg/kg.	Puede ocasionar bradicardia, hipotensión, broncoespasmo, urticaria.
Cisatracurio	Dosis de intubación 0.15 a 0.20 mg/kg. 3XED95	Para SDRA severo (analgesia, sedación profunda y relajación) usar de preferencia.
Atracurio	Dosis de intubación 0.15 a 0.20 mg/kg.	Vigilar su uso en los pacientes hemodinámicamente inestables, debido a la liberación de histamina.
Agente de inducción		
Propofol 1%	DI: 2.5 – 3.5 mg/kg	Podría causar disminución de la presión arterial
Ketamina	DI: 1-2 mg/kg	Podría causar aumento de la presión intracraneal
PRODUCTO FARMACÉUTICO	DOSIS INTRAVENOSA	OBSERVACIONES
Fentanilo	DI: 2-5 mcg/kg	Podría causar disminución de la presión arterial, depresión respiratoria y rigidez músculo esquelética
Midazolam	DI: 0.01 – 0.05 mg/kg	Posiblemente tiene mayor riesgo de delirio y de resistencia
Morfina	DI: 0.1 – 0.2 mg/kg	Toma alrededor de 10 minutos en hacer efecto.

Fuente: EsSalud, recomendaciones Clínicas para el manejo de sedoanalgesia (14)

Valoración del paciente con sedoanalgesia

- Vigilar constantemente la concentración de benzodiacepinas en pacientes con infusión continua, para evitar el riesgo de sedación excesiva.
- Controlar que la acción del rocuronio sea extendida por las ventajas en pacientes con COVID-19 previniendo la tos en caso de intentos en el manejo de la vía aérea se prolongue.
- Es necesario la monitorización de la profundidad de la anestesia para adaptar mejor la dosis de drogas. El monitoreo de rutina evidencia que la sedación puede mejorar los resultados.
- Para el monitoreo, se recomienda utilizar escalas de sedación y evaluación de la sedación. Se recomienda la escala de agitación-sedación de Richmond (RASS, por sus siglas en inglés) y el Índice Biespectral (BIS).
- El monitoreo de la sedoanalgesia, debe ser más riguroso en personas de 50 a 70 años, y en los que tienen factores de riesgo por la posibilidad de complicaciones.
- Es recomendable mantener una escala de RASS de -4, disminuir progresivamente la sedación y analgesia según el progreso de la enfermedad de fondo y mejoría de los parámetros ventilatorios.
- Mantener valores del índice biespectral (BIE) de 40 a 60 en ausencia de actividad en el electrocardiograma ya que pueden segar los valores del BBUS en el intervalo (14).

2.2.4. Pre-destete, destete y extubación

Pre-destete

El pre-destete ventilatorio es un proceso donde se realiza una reducción gradual del soporte ventilatorio, haciendo que el paciente asuma una ventilación espontánea efectiva posterior al retiro de la ventilación mecánica y de la vía aérea artificial (27).

Es por eso que, es necesario reconocer el momento donde el paciente se encuentra apto para el destete del ventilador mecánico, así evitar la prolongación de uso innecesario del mismo que evitará futuras complicaciones como la neumonía adquirida por el ventilador (NAV), lesiones de la vía aérea, también atrofia de la musculatura respiratoria, o de otra parte, evitar intentos fallidos prematuros en el retiro del soporte ventilatorio que se acompaña de grandes riesgos (28), (29).

Destete

El destete o discontinuación de la ventilación mecánica (VM) es el proceso de liberación del soporte mecánico y del tubo endotraqueal en pacientes que reciben ventilación mecánica invasiva a presión positiva, este proceso suele iniciar con la primera prueba de respiración espontánea (PRE) (27).

Además, del total de pacientes que se logra extubar, entre el 10 y el 20%, necesitan ser reintubados lo que produce en el 33% de pacientes, cambios en el estado mental y alteraciones neurológicas, que aumentan la mortalidad hasta 6 veces que en los que sí toleran la extubación, con

evidencia de que la necesidad de reintubación eleva 8 veces la razón de disparidad (27).

Tipos de destete

- **Simple:** Cuando los pacientes que toleran una prueba de ventilación espontánea (PVE) con posterior extubación exitosa.
- **Difícil:** Cuando los pacientes que luego de una PVE inicial fallida, requieren hasta tres PVE o un periodo menor de siete días para una PVE con posterior extubación exitosa.
- **Prolongado:** Pacientes que luego de una PVE inicial fallida requieren más de tres PVE o un periodo mayor de siete días para una PVE con posterior extubación exitosa (30).

Factores relacionados al fracaso del destete

- El nivel de consciencia disminuido (Escala de Glasgow < 8 puntos).
- La agitación (Escala de sedación y agitación de Richmond [RASS] mayor de +1).

El destete difícil se relaciona con los pacientes con Escala de coma Glasgow menor de 8 y en pacientes que presentan agitación (28).

Condiciones generales del paciente para el destete de ventilación mecánica

- Mejoría de la causa que llevó al paciente a requerir soporte ventilatorio, la estabilidad clínica del paciente, Glasgow > 7 (pueden

ser rangos de Glasgow mayores a 8 o 9).

- Estabilidad hemodinámica, con ausencia de soporte inotrópico o vasopresor, dopamina $< 5 \mu\text{g/Kg/min}$, estabilidad metabólica (urea, sodio, potasio, fósforo, magnesio, etc.).
- Temperatura menor de 38°C , Hemoglobina mayor de 7 g/dL y mayor de 10 g/dL En pacientes con enfermedad coronaria, $\text{pH} > 7,32$ y $< 7,48$, $\text{PaO}_2 > 60 \text{ torr}$, con $\text{FiO}_2 < 0.40$, $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 > 175$ con $\text{PEEP} < 5 \text{ cmH}_2\text{O}$, $\text{PaO}_2/\text{PAO}_2 > 0,30$.
- Condición general estable - APACHE II.
- Correcto nivel nutricional (albúmina) y situación cardiovascular compensada (27).

Protocolos para destete

Se reportan el efecto de los resultados clínicos tras la implementación de un programa dirigido a mejorar el cumplimiento del protocolo de destete, con el objetivo de disminuir los días de asistencia mecánica ventilatoria para retiro, además considerar otros problemas como un punto que es evidente como la importancia de realizar la prueba de fuga de volumen; la falta de pérdida de aire peritubo indica edema periglótico y se le considera un predictor importante de falla en la extubación y requerimiento de reintubación (30).

Extubación

Es el procedimiento que por cierto no es seguro puesto que representan un tercio de las complicaciones en el manejo de la vía aérea.

El problema que se genera durante la extubación, representa una tasa de mortalidad del 5%. Lo más frecuente suele ser la obstrucción de la vía aérea por causa del edema de la vía aérea y el laringoespasmo. Los factores que contribuyen con mayor frecuencia son entre ellos el no prever el riesgo al momento de la extubación y una mala planificación del manejo después de la intubación (30).

Para una extubación segura y exitosa en pacientes con ventilación mecánica invasiva, se debe contar con una estrategia de extubación que incluya un análisis de los factores clínicos que afecten adversamente la ventilación postextubación, así como un plan para el manejo de la vía aérea que pueda ponerse en práctica en caso de que falle la extubación (31).

2.2.5. Valoración e intervención de la enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva, en el pre-destete, destete y extubación

Pre-destete

Es muy importante identificar el momento en el que el paciente está preparado para iniciar el destete y son las acciones de enfermería denominadas como el pre-destete, es por eso que se recomienda que la enfermería tiene que adoptar una actitud participativa y activa, identificando oportunamente a aquellos pacientes que están preparados para iniciar el destete, también participando en la implementación y desarrollo de protocolos (32). Además, se conoce 3 fases inmersas en el pre-destete: Identificación, sospecha y comenzar (consiste en evaluar la preparación para el destete). A continuación, se describen cada una de ellas:

Identificación

El profesional de enfermería en primer lugar, deberá seleccionar al paciente para iniciar el proceso: el paciente no debe estar con sedación ni relajación, el Glasgow debe ser mayor de 13, resolución parcial o total de la causa que lo llevo a la ventilación mecánica, estabilidad hemodinámica para poder soportar su trabajo respiratorio.

Sospecha

Observar los parámetros de laboratorio dentro de límites cercanos a la normalidad: Hb superior a 8 mg/dl, pH (7,327,46), HCO₃-(21-25), PaO₂ (92-100), ausencia de fiebre o hipotermia, oximetría de pulso mínima entre 92 y 94%, FR< 30 por minuto, asegurarnos de que las vías aéreas estén permeables libre de secreciones.

El profesional de enfermería debe tomar en cuenta el aspecto emocional del paciente, pues está demostrado que la ansiedad y estrés del paciente debido al efecto fisiológico, interfiere en el éxito del destete. Por ello es importante que la enfermera deba brindar apoyo y educación durante este proceso (31), (32).

Comenzar

- Realizar y controlar una correcta monitorización de signos vitales.
- Interpretación Taquipnea: leve > percentil 90, moderado > percentil 95, severa > percentil 99.
- Tomada la decisión de destetar al paciente, se selecciona el modo de soporte ventilatorio que garantice el volumen corriente según peso del paciente, para mantener una saturación arterial de oxígeno

>94%, los cuales se van graduando durante el tiempo que dure el destete y de acuerdo a la tolerancia del paciente (31), (32).

Durante el destete y extubación

- Evaluar criterios para destete y vigilar criterios para la extubación.
- Iniciar titulación de sedoanalgesia.
- Monitorizar y registrar signos vitales (Temperatura, FC, SatO₂, pulso, FR, TA) y preparar el coche de paro.
- Mantener al paciente en posición fowler 45° y en NPO por 2 horas antes y después de la extubación.
- Valorar permanente el estado de conciencia a través de la escala de Glasgow.
- Administrar medicación corticoide antes de la extubación prescrito por el médico.
- Vigilar constantemente el cambio de los modos y parámetros ventilatorios que realiza el médico, para el registro en la bitácora.
- Valorar signos de esfuerzo respiratorio (Escala de Wood-Downes–Ferres) gasometría arterial.
- Preparar material y equipo de protección personal (EPP) durante el manejo de secreciones.
- Vigilar el cumplimiento de las nebulizaciones prescritas y valorar el estado respiratorio del paciente.
- Vigilar la ventilación/oxigenación pos extubación.
- Continuar con monitorización y estar alerta en variaciones de

frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, SaO₂, nivel de conciencia etc., y reportar novedades (31), (33).

Resultado del destete

Una vez que los pacientes son extubados se diferencian tres resultados:

- **Destete exitoso:** Considerado así cuando el paciente ya extubado, no requiere soporte ventilatorio por 48 horas después de la extubación.
- **Destete fallido:** Es cuando el paciente extubado, requiere ser reintubado y se debe reiniciar el soporte ventilatorio o tal vez que se produzca la muerte del paciente dentro de las 48 horas siguientes de la extubación.
- **Destete en progreso:** Se da cuando el paciente es extubado con éxito, sin embargo, requiere ventilación mecánica no invasiva con el fin de recibir soporte ventilatorio espontáneo (31).

Medidas para favorecer la recuperación del paciente después del destete

- **Posición semisentada:** Reduce ligeramente el esfuerzo para respirar durante el destete. Los pacientes realizan menor esfuerzo respiratorio si se mantiene la cabecera a 45°, comprobando después de medir el patrón de respiración (34).

- **Asegurar el sueño y descanso del paciente:** Permite ayudar a la relajación muscular. La enfermera debe individualizar la cama de ser posible para mayor intimidad y aislamiento alejándolo de cierta manera de los ruidos del ambiente (31).
- **Disminuir la ansiedad, controlar la agitación y aliviar el dolor:** Son necesidades básicas y fundamentales que deben ser priorizadas en la valoración e intervención de enfermería. Buscar estrategias como formas que el paciente comunique la presencia de dolor (uso de escalas de valoración del dolor, frases o letras impresas), ansiedad y nivel de descanso.
- **Mejorar la comunicación:** Es importante incluir al acompañante o familiar para que contribuya en la recuperación del paciente.
- **Rehabilitación o actividad:** Se recomienda el inicio de la rehabilitación física con ejercicios pasivos porque el paciente en la UCI por lo general, presenta largos periodos de inactividad física y en consecuencia hay un impacto además en la ventilación mecánica de la estructura y función de los músculos esqueléticos y diafragmáticos (35).

2.2.6. Conocimiento del profesional de enfermería sobre la valoración del paciente.

Conocimiento – definición

Se puede entender el conocimiento como la interacción del pensamiento, teniendo en cuenta el desarrollo a través de la historia del

pensamiento humano, también puede referirse a la asimilación de una realidad espiritual indispensable, para realizar una práctica determinada para un proceso donde se pueden crear conceptos y también las teorías, de manera racional, creadora y activa (5).

También se refiere que el conocimiento empírico espontáneo; están vinculados con la práctica del ser humano que son necesarios para realizar diferentes acciones, en su labor cotidiana que desempeña. Son transmitidas de generación en generación y que van reafirmando en el tiempo (5). Estas experiencias que son adoptadas en sus actividades diarias, van enlazadas al conocimiento. Este tipo de conocimiento, Bunge M. (citado por Cerón A.) lo denomina “conocimiento empírico” y no tiene un método, ni se rige de ningún sistema, pero puede ser muy superficial, ya que se pueden conformar con lo aprendido, mediante la convivencia, entre otros conocimiento no científico llamado vulgar, ordinario o de sentido común (36).

Niveles de conocimiento relacionados a la ciencia

Cerón A., citando a Bunge M, refiere que existen cuatro niveles de conocimientos como son:

- Conocimiento Pseudocientífico. Basado en creencias y prácticas.
- Conocimiento Protocientífico. Condición embrionaria de ciencia.
- Conocimiento científico. Basado en las teorías y ciencia.
- Conocimiento metacientífico. Realidad científica, lógica, metodológica y filosofía de la ciencia (36) (37).

Conocimiento del profesional de enfermería desde un enfoque filosófico en el cuidado del paciente con sedoanalgesia

De lo antes señalado acerca del conocimiento como producto de la operación mental de conocer, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar de unos a otros como; conocimiento vulgar, conocimiento científico y conocimiento filosófico, teniendo un enfoque aún más profundo que la filosofía es la creación de conceptos por el cual se observa y examina el mundo que nos rodea, entonces va permitir tener una actitud crítica favoreciendo el quehacer cotidiano (38).

El conocimiento es un eje principal en la formación del profesional de enfermería, que va de manera conjunta en el desarrollo de las habilidades y destrezas que adquiere en su formación como profesional para desempeñarse en el cuidado de las personas, proporcionando cuidado de calidad, sea en situaciones muy diversas y requiere de su conocimiento para demostrar su desempeño en la labor que realiza (5). Es por eso que el profesional de enfermería conjuga en su praxis, los conocimientos adquiridos y selecciona en su praxis aquellos como producto de su actitud crítica que le permitan proceder en consonancia a las necesidades del paciente crítico totalmente dependiente de sus cuidados profesionales de manera oportuna y continuada para favorecer su pronto restablecimiento como parte del equipo de salud que labora en las unidades de cuidados críticos o intensivos (38), (39).

En este contexto, el cuidado de un paciente con sedoanalgesia requiere que el profesional de enfermería tenga conocimiento y esté capacitado en los procedimientos a seguir como en el uso de las drogas: conocer los mecanismos de acción, efectos adversos, farmacocinética,

efectos colaterales, entre otros aspectos, porque aunque no sea su competencia el prescribir o decidir por el tratamiento farmacológico más adecuada a cada paciente, debe tener conocimiento y habilidades para intervenir, desde el inicio hasta el final, del procedimiento teniendo en consideración sobre las complicaciones que podrían presentarse, específicamente en caso de sedoanalgesia (38).

El profesional de enfermería, debe ser competente en la valoración del dolor, la necesidad de analgesia y sedación, el monitoreo de la sedoanlagesia y la titulación de los medicamentos sedoanalgésicos. La titulación de medicamentos, consiste en la regulación de la dosis por tres posibles razones: primero porque se debe considerar si el fármaco tiene un margen terapéutico estrecho o amplio; segundo, la variabilidad interindividual de la cinética y tercero, en la necesidad de considerar conveniente la inducción a la tolerancia de ciertos efectos adversos del medicamento en el paciente. Esta titulación hace mención al proceso de ir aumentando o en su defecto ir disminuyendo la dosificación del medicamento al paciente. Pero el retirar la sedoanalgesia, a veces es más difícil que mantenerla, este es un período de transición entre la sedación del paciente hasta el establecimiento de su conciencia que conduce a un proceso denominado destete (38), (39).

Así mismo, la literatura científica, señala que los mejores entornos de atención de enfermería hospitalaria proporcionan tasas de éxito mayores en pacientes con ventilación mecánica (VM) y muestran que una mayor capacitación de las enfermeras, tienen implicancias muy importantes para una mejor calidad de vida de los pacientes y mayor éxito en la extubación en pacientes con insuficiencia respiratoria (41).

También describen de esta importancia de las enfermeras cuando realizan una rápida y precisa identificación de los pacientes, para mantener una reducción del soporte de ventilación y su soporte natural. Claro está que la capacitación y la formación continua son imprescindibles para el éxito, tanto en la ejecución e implementación de protocolos y aumento de la seguridad del paciente (40).

Por tanto, la Unidad de Cuidados Intensivos, requiere de profesionales de enfermería que estén bien capacitados así ofrecer la máxima seguridad al paciente para contribuir a su pronta recuperación (41).

2.3. Definición de términos básicos

- **Conocimientos de la enfermera sobre la valoración del paciente:**
Es la respuesta expresada del profesional de enfermería sobre toda aquella información que posee para intervenir en el predestete, destete y extubación del paciente con ventilación mecánica invasiva (VMI), y que se ha informado a través de los protocolos. Se califica como conoce o no conoce.
- **Cuidados intensivos:** Es una unidad orgánica que brinda atención de salud especializada en medicina intensiva al paciente críticamente enfermo, en condiciones de inestabilidad y gravedad persistente.
- **Destete:** Es el proceso de retirada de la VMI mediante la adaptación de la respiración espontánea del paciente que finaliza con la

extubación una vez corregido los problemas respiratorios que llevaron a la intubación.

- **Extubación:** Es la fase final del proceso de destete, en la cual, se realiza la retirada del tubo endotraqueal en aquellos pacientes que tengan reflejos de protección de vía aérea presentes (deglución, tos efectiva y reflejo nauseoso).
- **Estado crítico:** Situación del paciente que tiene inestabilidad de por lo menos un sistema fisiológico y está en riesgo momentáneo o continuo de perder la vida o sufrir deterioro agudo importante por su condición de gravedad persistente requiriendo, monitorización y soporte inmediato y continuado.
- **Paciente en estado crítico:** Es la persona que se encuentra en riesgo momentáneo o continuo de perder la vida por deterioro importante de la calidad de vida por una condición específica, evidenciándose un estado de gravedad persistente que requiere monitorización y tratamiento continuo.
- **Predestete:** Es la fase de selección del paciente que realiza el enfermero (a) para iniciar el destete del VMI. Las condiciones son: mejoría del cuadro clínico, ausencia de hipertermia o hipotermia, estado de conciencia aceptable para sedación, estabilidad hemodinámica y resultados de laboratorio con parámetros cerca a la normalidad.

- **Sedoanalgesia:** Es la condición del administrar medicamentos al paciente para proporcionar sedación y analgesia, con el fin de controlar la respuesta hormonal ante el estrés y presencia de dolor, facilitando la adaptación del paciente crítico al ventilador mecánico.
- **Unidad de Cuidados Intensivos (UCI):** Es el lugar en donde se brindan cuidados de alta complejidad para los pacientes graves de otros servicios del hospital.

2.4. Hipótesis, variables y operacionalización de variables

2.4.1. Hipótesis

- El presente estudio es de nivel descriptivo, por lo tanto, no corresponde plantear hipótesis.

2.4.2. Variable

- Conocimiento del enfermero (a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación en ventilación mecánica.

2.4.3. Operacionalización de variables

- Se describe en la siguiente tabla:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	VALOR FINAL
Conocimiento del profesional de enfermería sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación con ventilación mecánica.	Es el conjunto de saberes y conceptos que tiene el profesional de enfermería para actuar con criterio frente al paciente que recibió medicación (sedoanalgesia) y será sometido a la desconexión del ventilador mecánico como un procedimiento (pre- destete, destete y extubación) en la unidad de cuidados intensivos.	Valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete	I. Datos generales:		
			1. Edad: < 30 años () De 31-45 años () > 46 años ()	Cualitativa ordinal	
			2. Sexo: M () F ()		
			3. Estado civil: Soltero () Casado () Separado (a) ()		
			4. Experiencia profesional en el servicio: < 1 año () De 1 – 5 años () > 5 años ()		
			5. Estudio post grado: Especialidad () Maestría () Doctorado ()	Cualitativa Nominal	Puntaje total: 28 Conoce: De 22 a 28 puntos No conoce: < 20 puntos
			6. Condición laboral: Nombrado(a) () Contratado(a) ()		
			7. En los 2 últimos años, realizó cursos: Sí () No ()	Cualitativa Nominal	
			II. Valoración durante predestete:		
			- Identificar al paciente	Cualitativa ordinal	
			- Verificar suspensión de sedoanalgesia		
			- Valorar analgesia por separado al suspender analgesia por infusión		
			- Evaluar Glasgow (> 13)	Cualitativa Nominal	
			- Evaluar estabilidad hemodinámica para el soporte del trabajo respiratorio.		
- Valorar parámetros de laboratorio con límites cercanos a la normalidad (Hb superior a 8mg/dl, pH (7,32-7,46), HCO3(21-25), PaO2 (92-100).	Cualitativa Nominal	Puntaje total: 12 Conoce: De 10 a 12 puntos No conoce: < 8 puntos			
- Valorar ausencia de fiebre o hipotermia, oximetría de pulso de 92 a 94%, FR<30 x´	Cualitativa Nominal				
- Asegurar la permeabilidad de vías aéreas	Cualitativa Nominal				
- Vaciar cámara gástrica.	Cualitativa Nominal				
- Valorar estado emocional del paciente	Cualitativa Nominal				
- Valorar capacidad de deglución					
- Valorar estridor laríngeo					
- Monitorizar FV (Taquipnea: leve > percentil 90, moderado > percentil 95, severa > percentil 99).	Cualitativa Nominal				

Valoración del paciente con sedoanalgesia durante el destete y extubación	- Seleccionar el modo de soporte ventilatorio (volumen corriente según peso del paciente, saturación arterial de oxígeno >94%)	Cualitativa Nominal	Puntaje total: 12 Conoce: De 10 a 12 puntos No conoce: < 8 puntos
		Cualitativa Nominal	
	III. Valoración durante destete	Cualitativa Nominal	
	- Valorar criterios para destete y preparar material y EPP para el manejo de secreciones.		
	- Iniciar titulación de sedoanalgesia		
	- Monitorizar signos vitales y preparar el coche de paro.		
	- Mantener al paciente en posición Fowler 45° y NPO 2 horas antes y después de la extubación.	Cualitativa Nominal	
	- Valorar de manera permanente el estado de conciencia a través de la escala de Glasgow.	Cualitativa Nominal	
	- Vigilar criterios para la extubación. IV. Valoración de los procedimientos para la extubación:	Cualitativa Nominal	
	- Administrar corticoide antes de la extubación prescrito por el médico.	Cualitativa Nominal	
	- Vigilar constantemente el cambio de los modos y parámetros ventilatorios que realiza el médico, para el registro en la HCl.	Cualitativa Nominal	
	- Valorar signos de esfuerzo respiratorio (Escala de Wood-Downes– Ferres) gasometría arterial.	Cualitativa Nominal	
	- Vigilar el cumplimiento de las nebulizaciones prescritas y valorar el estado respiratorio del paciente.	Cualitativa Nominal	
	- Vigilar la ventilación y oxigenación post extubación.		
	- Continuar con monitorización y estar alerta en variaciones de frecuencia respiratoria, SaO2, nivel de conciencia, etc. y reportar novedades.		

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Ámbito de estudio

El estudio se realizó en el Hospital Amazónico, ubicado en el distrito de Yarinacocha, en la Unidad de Cuidados Intensivos correspondiente al distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali.

3.2. Población

La población o universo, estuvo conformada por el 100% (12) de profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Amazónico.

3.3. Muestra

La muestra estuvo conformada por el universo (12) de profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Amazónico, considerando los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Lic. En Enfermería que estén trabajando, considerando 3 meses mínimo de antigüedad.
- Lic. En Enfermería que acepten participar en el estudio, luego del consentimiento informado (verbal).

Criterios de exclusión:

- Lic. En Enfermería que estén de licencia.
- Lic. En Enfermería que no acepten participar en el estudio, luego del consentimiento informado (verbal).

La muestra quedó representada por el 100% (12) de profesionales de enfermería (población) después de aplicar los criterios. No se excluyó ningún elemento.

3.4. Nivel y tipo de estudio

El estudio fue de nivel descriptivo, tipo no experimental, prospectivo y de corte transversal.

Es de nivel descriptivo porque la recolección de datos se realizó a través de la observación y análisis para luego describir los fenómenos tal como se encontraron sin realizar ninguna modificación.

Es de tipo no experimental, porque no se puso a prueba ningún experimento ni modificación de la variable de estudio.

Es prospectivo porque se desarrolló el estudio a partir de la aprobación del proyecto.

Es de corte transversal porque la recolección de datos se realizó en un solo momento tal como se ha diseñado la investigación (42).

3.5. Diseño de investigación

El estudio es descriptivo, por tanto, corresponde el siguiente diseño:



O = Observación de la muestra.

M = Muestra: Profesionales de enfermería.

3.6. Técnicas e instrumentos

La técnica fue la entrevista y el instrumento un cuestionario para recolectar los datos (Anexo 1) que contiene los ítems de acuerdo a la variable en estudio con los respectivos indicadores y tiene 4 partes:

- La primera parte, comprende datos generales de los profesionales relacionados a la edad, sexo, tiempo que labora en el servicio UCI de la institución, si tiene título de segunda especialidad y/o posgrado.
- La segunda parte comprende 14 enunciados acerca de conocimientos que tienen sobre la valoración en el paciente en el predestete con sedoanalgesia y que se encuentran con ventilador mecánico invasivo.
- La tercera parte, comprende 6 enunciados sobre conocimientos relacionados a la valoración sobre destete en los pacientes con

sedoanalgesia que se encuentran con ventilador mecánico invasivo.

- La cuarta parte, comprende 6 enunciados sobre conocimientos relacionados a la valoración sobre extubación.

Se asignaron proposiciones nominales de V o F, de acuerdo a la naturaleza de los datos.

También el instrumento ha sido sometido a juicio de expertos para su validez y para la confiabilidad, para esto se aplicaron parámetros estadísticos. Para la validez, se solicitó la revisión del instrumento a 4 licenciados en enfermería especialistas en cuidados intensivos – adulto del Hospital Regional de Pucallpa, luego se realizaron algunas modificaciones de forma como la distribución de los ítems por separado de los indicadores destete y extubación. También se mejoró la redacción de los ítems y se agregaron 4 ítems para la dimensión predestete. Después de realizar los ajustes correspondientes, se procesaron los datos en la tabla de concordancia y prueba binomial, obteniendo el puntaje valido = 0.0480769 (Ver Anexo 2).

Para la confiabilidad se aplicó el estadístico Kuder Richardson “K-20” mediante la aplicación del programa estadístico SPSS. El estadístico Kuder Richardson “K-20” se aplicó como prueba específica para cuestionarios con respuestas dicotómicas V – F (43), (Ver Anexo 3) como se optó en el presente estudio, después de aplicar la prueba piloto a 4 licenciadas en enfermería que laboran en la UCI del Hospital EsSalud, siendo el resultado positivo con un valor K-20 =0.889.

Para la calificación, se consideró 2 puntos por cada respuesta verdadera, siendo en la valoración del conocimiento en el predestete:

Puntaje predestete:

- Conoce: De 22 a 28 puntos
- No conoce: < 20 puntos

Puntaje destete:

- Conoce: De 10 a 12 puntos
- No conoce: < 8 puntos

Puntaje extubación:

- Conoce: De 10 a 12 puntos
- No conoce: < 8 puntos

3.7. Procedimiento de recolección de datos

Se realizaron las coordinaciones administrativas y se obtuvo la autorización del Director Ejecutivo del Hospital Amazónico. Obtenida la autorización, se coordinó con la jefa de la UCI indicando que se iniciará con la recolección de datos y que se realizará antes o después del término del turno de tal manera que no se va alterar las actividades laborales, también se aplicó el instrumento previo consentimiento informado (verbal) localizando a las licenciadas y licenciados en los turnos diurnos. El tiempo de recolección fue durante el mes de julio del presente año de acuerdo al cronograma de actividades. El tiempo promedio de aplicación del

instrumento, fue 25 minutos por cada uno, y fue realizado por el responsable del estudio; así mismo, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión, antes de aplicar los instrumentos.

3.8. Plan de tabulación

Se elaboró el plan de tabulación previo control de calidad de cada instrumento. Así mismo, los datos considerados en el plan de tabulación, fueron organizados de acuerdo a las dimensiones e indicadores del estudio, también se confeccionó una matriz de datos haciendo uso del programa estadístico de SPSS versión 27, así determinar las medidas de tendencia central como medias, desviación estándar (DE), para realizar más adelante el análisis de los datos.

3.9. Tratamiento estadístico y análisis de datos

Los datos fueron procesados en el estadístico SPSS, y posteriormente se elaboraron las tablas estadísticas. Para facilitar la lectura de los resultados, se hizo uso de la estadística descriptiva (porcentajes, frecuencias relativas) (42). Respecto a la interpretación o lectura de los datos, se realizó el análisis de los resultados considerando los hallazgos más importantes de las investigaciones realizadas por otros investigadores llegando a las conclusiones del estudio que derivaron a las recomendaciones.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 3: Datos generales del enfermero(a) que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

Datos generales	Nº	%
Edad		
< 30 años	1	8.33
De 31 - 45 años	10	83.33
> 46 años	1	8.33
Total	12	100
Sexo		
Femenino	9	75.00
Masculino	3	25.00
Total	12	100
Experiencia profesional en el servicio		
< 1 año	1	8.33
De 1 a 5 años	7	58.34
> 5 años	4	33.33
Total	12	100
Estudios de posgrado		
Especialidad (*)	7	58.34
Especialidad/Maestría	1	8.33
Ninguno	4	33.33
Total	12	100
Condición laboral		
Nombrado	4	33.33
Contratado	8	66.67
Total	12	100
Realizó cursos en los 2 últimos años		
Sí	8	66.67
No	4	33.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado a Lic. Enf. de la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Amazónico, julio 2023.

(*) con título. Edad mínima: 26 años Edad máx.: 48 años Media: 36.75 D.E.: 5.643

En la tabla3, se observa que del 100% de enfermeros (as) que laboran en la UCI, el 83.33% tiene edades que oscilan entre 31 y 45 años, con una media de edad = 35.75 años, D.E. + 5.643, edad máxima 48 años, la mínima 26 años. Respecto al sexo, el 75% son de sexo femenino y el 58.34% tiene experiencia laboral de 1 a 5 años, seguido por el 33.3% que tiene experiencia mayor a 5 años.

En cuanto a estudios de posgrado, el 58.34% tiene título de segunda especialidad en cuidados intensivos – adulto, el 33.33% no tiene ningún estudio de posgrado, encontrándose el 66.67% de todos ellos en condición de contratados y solo el 33.33% es nombrado; así mismo, el 66.67% realizó cursos en los dos últimos años relacionados a la especialidad, pero los restantes, no realizó curso alguno.

Al respecto se encontró en los resultados de otros estudios de investigación como el de Chirinos R. (16), que el 40% de enfermeras tuvo de 31 a 35 años de edad, el 67% con experiencia laboral en la Unidad de Terapia Intensiva entre 2 y 5 años, así mismo, en el estudio de Colquehuanca B. (8), el 66,7% tenía una edad de 25 a 35 años, el 58,3% tenía estudios de especialidad; el 75% tenía un tiempo de trabajo de 1 a 5 años y el 66,7% no fue capacitada.

En tal sentido, de los resultados obtenidos en el presente estudio se puede concluir que la mayoría de enfermeros (as) se encuentra en edad adulta, con pocos años de experiencia profesional en el servicio, poco más de la mitad tienen estudios de segunda especialidad y se encuentran en condición de contratados, así mismo, un tercio de ellas no recibe capacitación en los últimos dos años.

Tabla 4: Conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el predestete de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

Conocimiento sobre valoración en el predestete	N°	%
Conoce	7	58.33
No conoce	5	41.67
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado a Lic. Enf. de la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Amazónico - Yarinacocha, julio 2023.

En la tabla 4, se observa que el 58.33% de enfermeros (as), conoce sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el predeste y el 41.67% no conoce. Resultados que son visibles en la Tabla A (Anexo 4), donde se observa que el 75% respondió de manera incorrecta el enunciado “vaciar cámara gástrica” y “seleccionar el modo de soporte ventilatorio”, sin embargo, hubo respuestas correctas o verdaderas del 100% de enfermeros (as) al responder sobre “identificar al paciente y controlar funciones vitales” y “verificar la suspensión de la sedación y relajación”.

Al respecto, Carpio L. (13), encontró que el 63.3% de los enfermeros identificaron correctamente el estado del paciente con sedoanalgesia, sin embargo, sólo el 30.0% de los enfermeros identificaron correctamente el objetivo de la sedoanalgesia como parámetros a valorar en el predestete; el 90% conoce sobre los fármacos más utilizados en la sedoanalgesia.

También Franco L. (18), determinó que del 100% de enfermeras, más del 50% tuvieron conocimientos sobre sedoanalgesia, definición, medicamentos

más usados, efectos secundarios, dosis, monitoreo básico a pacientes sedados en ventilación mecánica de acuerdo a los indicadores a valorar.

De los resultados encontrados y los obtenidos por otros autores, se puede concluir que la mayoría de enfermeros (as), tienen conocimientos fundamentales que le permiten evaluar la preparación para el destete basadas en las condiciones clínicas de mejora del paciente como la estabilidad hemodinámica y conciencia aceptable para ser sometido a la sedoanalgesia para el predeste. Sin embargo, también es importante destacar que existe un porcentaje significativo (41.67%) que aún no tiene esta competencia lo cual preocupa toda vez que la mayoría de enfermeros (as) tienen experiencia profesional en el servicio de 1 a 5 años y más de 5 años.

Tabla 5: Conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el destete de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

Conocimiento sobre valoración en el destete	N°	%
Conoce	10	83.33
No conoce	2	16.67
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado a Lic. Enf. de la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Amazónico - Yarinacocha, julio 2023.

Se muestra en la tabla 5, que el 83.33% de enfermeros (as) tienen conocimiento sobre valoración en el destete y un menor porcentaje (16.67%), no

lo tiene. Estos resultados son corroborados en la Tabla B (Anexo 4), conocen la necesidad de evaluar de acuerdo a los criterios establecidos para el destete, titulación, monitorización y posición del paciente.

Al respecto, en el estudio de Quispe I. (1), se observa que, en la dimensión del conocimiento de enfermeras sobre el destete, un 63% conoce los diferentes métodos, mientras que solo un 25% está familiarizado con los predictores de destete. En cuanto a las prácticas, un 63% aplica la posición adecuada del paciente para el destete, realiza gasometría de control y lleva a cabo la valoración integral del paciente. Sin embargo, un 13% no evalúa de manera correcta los signos de intolerancia al destete. Por su parte, Chumpi B. (6), afirma que es muy importante que el enfermero conozca los factores predictores para iniciar tempranamente el destete y sea exitoso.

De la misma manera, el estudio de Colquehuanca B. (8) mostró que, en la competencia cognitiva sobre destete en profesionales de enfermería, el 33.3% tenía un conocimiento excelente, el 50% un conocimiento bueno, el 8.3% un conocimiento regular y otro 8.3% un conocimiento deficiente. En relación a las competencias técnicas, el 66.7% realizaba correctamente los procedimientos mientras que el 33.3% restante no los llevaba a cabo.

De los resultados encontrados, así como los identificados por otros autores, se puede concluir que la gran mayoría de enfermeros (as), tienen conocimiento sobre el proceso de destete del ventilador mecánico que es un paso crítico en la atención de los pacientes en la UCI y que requiere una cuidadosa evaluación clínica y un enfoque individualizado para asegurar que el paciente pueda respirar de manera espontánea, adecuada y segura, independiente a un equipo.

Tabla 6: Conocimiento del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante la extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

Conocimiento sobre valoración en la extubación	N°	%
Conoce	11	91.67
No conoce	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado a Lic. Enf. de la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Amazónico - Yarinacocha, julio 2023.

La tabla 6, muestra los resultados relacionados a la valoración en la extubación de la ventilación mecánica. Así se observa que el 91.67% de enfermeros (as), sí conoce este proceso. Los ítems que destacan con el 100% de respuestas verdaderas son “Administrar corticoide antes de la extubación prescrito por el médico” y “Continuar con monitorización y estar alerta en variaciones de frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, SaO₂, nivel de conciencia etc., y reportar novedades”, como se muestra en la Tabla C, del Anexo 4.

Al revisar los resultados de otros estudios que forman parte de los antecedentes, se encontró el de Capcha, V. (11), que identificó que el 67% del personal de enfermería, tenía buen conocimiento sobre la extubación no programada y respecto a la práctica fue adecuada en el 50% de ellos. Así mismo, Mamani B. (12), al evaluar los conocimientos sobre extubación, el 60,7% tuvo un nivel de conocimientos aceptables y el 39,2% fue bajo.

De igual manera, Chirinos R. (16) encontró que el 73% conoce el tiempo de permanencia con tubo endotraqueal conectado a la ventilación mecánica invasiva, el 60% conoce los criterios del destete y extubación.

En conclusión, la actuación de la enfermera durante la extubación del ventilador mecánico implica una evaluación cuidadosa, preparación, monitorización constante y apoyo al paciente. La seguridad y el bienestar del paciente son prioritarios en este proceso, y la enfermera juega un papel clave en garantizar una transición exitosa de la ventilación mecánica a la respiración espontánea, considerando que, aun siendo un procedimiento programado, no está libre de complicaciones severas que pueden conducirlo a la muerte (30).

Tabla 7: Conocimientos del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

Conocimiento del enfermero (a)	Conoce		No conoce		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Predestete	7	58.33	5	41.67	12	100
Desdetete	10	83.33	2	16.67	12	100
Extubación	11	91.67	1	8.33	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado a Lic. Enf. de la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Amazónico - Yarinacocha, julio 2023.

En la tabla 7, se presenta el resultado de manera global de los tres momentos importantes sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en la ventilación mecánica, de los cuales se puede observar que el mayor porcentaje (91.67%) de los enfermeros(as), tiene conocimiento sobre extubación y un menor porcentaje (58.33%), sobre predestete.

De acuerdo a la literatura científica, el predestete ventilatorio es un proceso de reducción gradual del soporte ventilatorio, para que el paciente logre una ventilación espontánea pero efectiva tras el retiro de la ventilación mecánica (VM) y de la vía aérea artificial (27). Este proceso, requiere de conocimientos y habilidades técnico-científicas del profesional de enfermería para que, en la práctica, no fracase o realice intentos fallidos del retiro del soporte ventilatorio (28).

De este análisis, se puede concluir que es necesario que los enfermeros(as) deben continuar capacitándose para mejorar los conocimientos respecto al predestete, puesto que facilitará una repuesta oportuna a las necesidades del paciente que recibe respiración asistida a través de la VM cuando se encuentra apto de acuerdo a los parámetros para el inicio del destete. En este sentido, según los trabajos de investigación, confirman que una mayor capacitación de las enfermeras tiene como consecuencias una mejor calidad de vida de los pacientes y mayor éxito tanto en el predestete, destete y en la extubación en pacientes con insuficiencia respiratoria (41).

De otra parte, en relación al destete y extubación, se alienta a los enfermeros que no conocen sobre la valoración de estos procesos, que aprendan a reconocer el momento donde el paciente se encuentra apto para el destete del

VM, y con ello, evitar la prolongación de uso innecesario del mismo que evitará futuras complicaciones como la neumonía adquirida y otras lesiones de la vía aérea (28), (29). Por tanto, es importante que la capacitación y la formación continua son imprescindibles para el éxito en la ejecución e implementación de protocolos y aumento de la seguridad del paciente en la UCI (41).

CONCLUSIONES

Las conclusiones que se derivan del estudio son las siguientes:

- Poco más del cincuenta por ciento de enfermeros(as) tienen conocimiento sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el predestete de la ventilación mecánica, el cual sería un indicador de ausencia de capacitación sobre los recursos fisiológicos e inexperiencia en el manejo del previo proceso de liberación del ventilador mecánico.
- La mayoría de enfermeros(as) tienen conocimiento sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el destete de la ventilación mecánica, siendo un indicador que estarían preparados para aplicar estrategias en el momento oportuno para el retiro con éxito.
- La gran mayoría de enfermeros(as) tienen conocimiento sobre la valoración del paciente durante la extubación de la ventilación mecánica, es decir conocen los parámetros para el retiro definitivo.
- Los enfermeros(as), tienen conocimiento sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el destete y extubación de la ventilación mecánica, siendo un porcentaje representativo que no tiene conocimiento en el predestete.

RECOMENDACIONES

- A los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Amazónico, se recomienda desarrollar sesiones de capacitación sobre parámetros ventilatorios adecuados, medición de predictores y recursos fisiológicos sobre el monitoreo del paciente en el predestete para una ventilación espontánea.
- Entrenar a los enfermeros (as) de poca experiencia en el manejo y proceso de liberación del ventilador mecánico, toda vez que la UCI, es una unidad de atención a pacientes en estado crítico donde deben reclutar solo personal especializado y entrenado para dar atención de calidad.
- Fortalecer los conocimientos previos sobre el destete y cumplir con los protocolos establecidos, observando, realizando las pruebas de ventilación espontánea y aplicando su experiencia profesional para que actúen de manera oportuna y precisa en el destete.
- Deben continuar ampliando sus conocimientos sobre el proceso de una extubación segura que puedan evitar fracasos y complicaciones durante y después de la extubación, previniendo riesgos y enfocando los cuidados en la corrección de la causa que condujo al paciente a la insuficiencia respiratoria.
- A la jefa del departamento de enfermería, se recomienda favorecer el reclutamiento en la UCI con profesionales de enfermería con segunda especialidad que puedan desarrollar las competencias necesarias para una

atención de calidad, segura, oportuna y continua.

- Al director ejecutivo del Hospital Amazónico, se recomienda dar las facilidades a la coordinadora de la Unidad de Cuidados Intensivos para que desarrolle cursos de capacitación y talleres de entrenamiento a los profesionales que tienen poca experiencia en el servicio para un adecuado manejo de pacientes con ventilador mecánico y el debido proceso de destete. A la decana (e) de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNU.
- Que, a través del Programa de Segunda Especialidad, motiven a los egresados de la mención Cuidados Intensivos – Adulto, desarrollar investigaciones sobre la participación de la enfermera (o) y los factores que intervienen en el manejo eficiente del destete del ventilador mecánico, a partir de los resultados del presente estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quispe I. Competencias de enfermería en el proceso de destete de la ventilación mecánica unidad de medicina crítica y Cuidados Intensivos Del Seguro Social Universitario La Paz Tercer Trimestre Gestión 2019. Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia.
2. Goldwasser R. Destete e interrupción de la ventilación mecánica.
3. Cuzcano A, Castañeda I, Tarrillo E. Conocimientos y prácticas de la enfermera sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia sometidos a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos pediátricos. Trabajo académico para optar el Título de Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos Pediátricos. Universidad Cayetano Heredia.
4. Álvarez, C. Monitorización de sedoanalgesia, utilizando la escala de agitación sedación (RASS) para determinar el confort en ventilación mecánica. Trabajo de Grado - Especialización en Medicina Interna, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Obtenido de Trabajos de Grado - Especialización en Medicina Interna:
5. Avila C, Fernández M. Tarco D. Conocimientos y prácticas de los profesionales de enfermería en la valoración de sedoanalgesia en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad Crítica del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, 2017. Escuela de Posgrado. Universidad Peruana Unión. Disponible en:
[https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/789/Carmen_Trabajo_Investigaci%
n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/789/Carmen_Trabajo_Investigaci%c3%b3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

6. Chumpi B. Factores predictores que debe identificar la enfermera para el inicio temprano del destete en pacientes con ventilación mecánica, Lima-2020. Trabajo académico para optar el título de Especialista en enfermería en Cuidados Intensivos. Universidad Norbert Wiener. Lima–Perú.
7. Aikat S, Chandrashish Ch, Rudra; A. Práctica del Destete del Ventilador Basada en la Evidencia. Consultant Anaesthetist, University Hospital North Durham, UK 29 de enero de 2018.
8. Colquehuanca B. Competencias cognitivas y técnicas del profesional de enfermería en el proceso de destete en paciente con ventilación mecánica, unidad de terapia intensiva, hospital petrolero de obrajes, gestión 2019, La Paz Bolivia. Unidad de Posgrado de Medicina y Nutrición. Universidad Mayor de San Andrés. Disponible en:
<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/24067/TM-1567.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – CONCYTEC. Informe sobre las causas del elevado número de muertes por la pandemia del COVID-19 en el Perú. Comité de Alto Nivel sobre el COVID-19, Lima-Perú, 2021. Disponible en:
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2026126/Informe%20sobre%20las%20causas%20del%20elevado%20n%C3%BAmero%20de%20muertes%20por%20la%20pandemia%20del%20COVID-19%20en%20el%20Per%C3%BA.pdf.pdf>

10. Organización Mundial de la Salud. La pandemia de COVID-19 sigue constituyendo una emergencia de salud pública de importancia internacional. Ginebra – Suiza, enero 2023.
11. Capcha V. Conocimientos y prácticas de enfermería en manejo de extubaciones no programadas en la unidad de terapia intensiva adultos Central de Emergencia Nueva Esperanza S.A. 2017, La Paz Bolivia. Unidad de Posgrado. Universidad Mayor de San Andrés.
12. Mamani B. Accionar de enfermería durante los procesos estandarizados de protocolos durante el predestete, destete y entubación a pacientes sometidos a ventilación mecánica por enfermería, en la Unidad de Terapia Intensiva Clínica Fides Gestion, La Paz - Bolivia. Universidad Mayor de San Andrés.
13. Carpio L. Competencias cognitivas y técnicas del profesional de enfermería en el proceso de destete en paciente con ventilación mecánica, unidad de terapia intensiva, hospital petrolero de obrajes, gestión 2019. Chiclayo-Perú. Escuela de Postgrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Disponible en:
https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1343/1/TM_CarpioTanteanLisbet.pdf.pdf
14. EsSalud. Recomendaciones clínicas para el manejo de sedoanalgesia en pacientes covid-19 en ventilación mecánica. Reporte de Evidencia N° 24 Setiembre 2020.
15. Aguilar A, Escalante C, Góngora M, et al. Eficacia del protocolo automático de destete (SmartCare) comparado con protocolos no automatizados en la

desconexión de la ventilación mecánica en pacientes adultos de la unidad de cuidados intensivos. Med Crit. 2016;30(4):222-229. Disponible en:

[https://www.medigraphic.com/cgi-](https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68181)

[bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68181](https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68181)

16. Chirinos R. Conocimientos y prácticas de enfermería en el destete del paciente con ventilación mecánica invasiva, de la unidad de terapia intensiva adultos, caja de salud de la banca privada clínica regional la Paz, gestión 2018. Tesis para optar la especialidad en Cuidados Intensivos. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz Bolivia, 2019.
17. Mejía, K. Revisión crítica: Eficacia de los protocolos para el destete del paciente con ventilación mecánica. Facultad de medicina escuela de enfermería. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
18. Franco L. Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre el cuidado del paciente con sedoanalgesia sometidos a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-608908>
19. Ministerio de Salud. Norma técnica de los servicios intensivos e intermedios. Resolución N°489-2005-MINSA, junio. Disponible en:
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snip/2015/Documentos_MINSA/32A_RM_N_489_2005_MINSA_UCI_y_servicios_de_cuidados_intensivos_intermedios.pdf

20. EsSalud. Manual de Procesos y Procedimientos de Atención de Cuidados Intensivos Adultos. Código M2. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima-Perú.
21. Gutiérrez F. Ventilación mecánica. Acta Med Per 28(2) 2011. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n2/a06v28n2.pdf>
22. Tobin MJ. Principios y práctica de la ventilación mecánica, 2ª ed.
23. Monares-Zepeda E, Guerrero MA, Meneses-Olguín C, Palacios-Chavarría A. Recomendaciones COVID-19: ventilación mecánica en anestesia. Lo que un intensivista tiene que contarle a un anestesiólogo. Revista Mexicana de Anestesiología. Abril-Junio 2020 Vol. 43. No. 2. pp 130-135.
24. Olmos M, Varela D, Klein F. Enfoque actual de la analgesia, sedación y el delirium en Cuidados Críticos. Revista médica clínica Los Condes, Argentina.
25. Celis-Rodríguez E, Birchenall C, DeCal M, Castorena G, d , Hernández A. et al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedoanalgesia en el paciente adulto críticamente enfermo. Rev Medicina Intensiva. Elsevier Doyma. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2013.04.001>
26. Antuña SH, Fanjul RM. Hospital de Cabueñes. Gijón. Sedoanalgesia en el paciente crítico. Principado de Asturias. España.
27. Correa G, Castro S, Castro D, Vera S. Destete ventilatorio un enfoque fisioterapéutico. ISSN 2011-7191. Enero – Diciembre. Disponible en: <https://revistas.iberro.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/view/314>

28. Fernández D, Porras W, León C, Zegarra J. Mortalidad y factores relacionados al fracaso del destete de la ventilación mecánica en una unidad de cuidados intensivos de Lima, Perú. Rev Med Hered [Internet]. 2019 Ene [citado 2021 Jul 29]; 30 (1): 5-11. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2019000100002
29. Medina JK. Conocimiento del enfermero en destete de la ventilación mecánica a pacientes de la unidad de cuidados intensivos. Hospital San José del Callao, 2022. Trabajo académico de segunda especialidad en enfermería en Cuidados Intensivos. Universidad María Auxiliadora, Lima–Perú. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1356/TRABAJO%20ACADEMICO-MEDINA%20PEREIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
30. Hernández-López G, Cerón-Juárez R, Escobar-Ortiz D, Graciano-Gaytán L. et al. Retiro de la ventilación mecánica. México.
31. Álvarez M, Guamán S, Quiñonez C. Cuidados de Enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador.
32. Domaica M. Empoderamiento del profesional enfermero en el destete de la ventilación mecánica con tubo endotraqueal. Universidad Pública de Navarra, España, 2017.

33. Arévalo L, Falcón M, Meza J. Validación de una guía de cuidados de enfermería de pacientes adultos en destete de ventilación mecánica, en la unidad de cuidados intensivos, Hospital General, 2018. Trabajo académico para optar el título de especialista en enfermería en cuidados intensivos. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.
34. Deye N, Lellouche F, Maggiore SM, Taillé S, Demoule A, L'Her E, et al. The semiseated position slightly reduces the effort to breathe during difficult weaning. *Intensive Care Med.* 2013;39(1):85–92.
35. Mendez-Tellez P a, Needham DM. Early Physical Rehabilitation in the ICU and Ventilator Liberation. *Respir Care.* 2012;57(10):1663–9.
36. Cerón A. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/104/10449880009/html/>
37. Arias C, Carreño G. Actitud filosófica como herramienta para pensar. *Universitas Philosophica* 66, año 33 enero-junio 2016, Bogotá, Colombia – ISSN 0120-5323. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/unph/v33n66/v33n66a19.pdf>
38. Carpio L. Conocimiento del enfermero de UCI – UCIN en el control de sedoanalgesia del paciente con ventilación mecánica, propuesta de formato de valoración Chiclayo. Tesis para optar el grado académico de maestro en enfermería. Escuela de Postgrado Católica Santo Toribio de Mogrovejo. 2018. Disponible en:

http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12423/1343/TM_CarpioTantaleanLisbet.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y

39. Shön D. La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje de las profesiones. Barcelona. Paidós.
40. Novillo JM. Educación de profesionales de enfermería en la Analgesia de pacientes críticos con ventilación mecánica en UCI. Trabajo académico de grado. Universidad Pontificia Comillas. Madrid, mayo 2020. Disponible en:
<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/57916/PFG001240.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
41. Sánchez-Isaza JA. Sáez-Álvarez E y Samudio-Bejarano P. Influencia de la enfermería en el éxito de la extubación en pacientes con ventilación mecánica. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. España. [Internet], enero 2021.
42. Hernández R, Fernández C, Baptista MP. Metodología de la investigación. 6ta. Ed, 2017. México.
43. Chiner E. La fiabilidad. Procedimiento para la estimación de la fiabilidad. Disponible en:
<https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19380/23/Tema%205-Fiabilidad.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTO



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



CUESTIONARIO

Fecha: _____

CÓDIGO: _____

Servicio: _____

Código: _____

Licenciado (a), buen día (tarde), soy el Lic. Diego Gonzales F. egresado del Programa de Segunda Especialidad, mención Cuidados Intensivos – Adulto-FCS-UNU, y se desea saber el conocimiento que Ud. tiene sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante el predestete, destete y extubación de la ventilación mecánica en la UCI, por lo que agradeceré, colaborar respondiendo el presente cuestionario. Las respuestas formarán parte de los datos del estudio y se mantendrá la confidencialidad respectiva.

I. DATOS GENERALES:

- a) Edad: < 30 años () De 31 – 45 años () > 46 años ()
- b) Sexo: M () F ()
- c) Estado civil: Soltero () Casado () Separado (a) ()
- d) Experiencia profesional en el servicio: < 1 año () De 1 – 5 años () > 5 años ()
- e) Estudio Posgrado: Especialidad () Maestría () Doctorado ()
- f) Condición laboral: Nombrado (a) () Contratado (a) ()
- g) En los 2 últimos años, realizó cursos: Sí () No ()

De ser sí, mencione si son específicamente relacionados a ventilación mecánica:

Marcar con “X” donde considere conveniente:

II. Valoración en predestete

N°	ENUNCIADO	RESPUESTA	
		V	F
1	Identificar al paciente y controlar funciones vitales		
2	Verificar la suspensión de la sedación y relajación.		
3	Valorar analgesia por separado al suspender analgesia por infusión.		
4	Evaluar Glasgow (> 13)		
5	Evaluar estabilidad hemodinámica para el soporte de su trabajo respiratorio.		
6	Valorar los parámetros de laboratorio dentro de límites cercanos a la normalidad (Hb superior a 8mg/dl, pH (7,327,46), HCO ₃ -(21-25), PaO ₂ (92-100).		
7	Valorar ausencia de fiebre o hipotermia, oximetría de pulso mínima entre 92 y 94%, FR< 30 por minuto.		
8	Asegurar la permeabilidad de vías aéreas.		
9	Vaciar cámara gástrica.		
10	Valorar estado emocional del paciente.		
11	Valorar capacidad de deglución.		
12	Valorar estridor laríngeo.		
13	Monitorización de signos vitales (Taquipnea: leve > percentil 90, moderado > percentil 95, severa > percentil 99).		
14	Seleccionar el modo de soporte ventilatorio (volumen corriente según peso del paciente, saturación arterial de oxígeno >94%)		
	TOTAL		

Puntaje predestete:

Conoce: De 22 a 28 puntos

No conoce: < 20 puntos

Valoración en el destete

N°	ENUNCIADO	RESPUESTA	
		V	F
1	Valorar criterios para destete y preparar material y EPP para el manejo de secreciones.		
2	Iniciar titulación de sedoanalgesia.		
3	Monitorizar y registrar signos vitales (Temperatura, FC, SatO ₂ , pulso, FR, TA) y preparar el coche de paro.		
4	Mantener al paciente en posición Fowler 45° y en NPO por 2 horas antes y después de la extubación.		
5	Valorar de manera permanente el estado de conciencia a través de la escala de Glasgow.		
6	Vigilar criterios para la extubación.		
	TOTAL		

III. Valoración en la extubación

N°	ENUNCIADO	V	F
1	Administrar corticoide antes de la extubación prescrito por el médico.		
2	Vigilar constantemente el cambio de los modos y parámetros ventilatorios que realiza el médico, para el registro en la HCl.		
3	Valorar signos de esfuerzo respiratorio (Escala de WoodDownes– Ferres) gasometría arterial.		
4	Vigilar el cumplimiento de las nebulizaciones prescritas y valorar el estado respiratorio del paciente.		
5	Vigilar la ventilación/oxigenación post extubación.		
6	Continuar con monitorización y estar alerta en variaciones de frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, SaO ₂ , nivel de conciencia etc., y reportar novedades.		
	TOTAL		

Puntaje destete:

Conoce: De 10 a 12 puntos

No conoce: < 8 puntos

Puntaje extubación:

Conoce: De 10 a 12 puntos

No conoce: < 8 puntos

ANEXO 2

RESULTADOS DE PRUEBA BINOMIAL POR JUICIOS DE EXPERTOS

VALIDEZ DE CONTENIDO

PRUEBA BINOMIAL - CONCORDANCIA DE JUECES						
Ítems	Juez1	Juez2	Juez3	Juez4	Suma	Probabilidad
Item1	1	1	1	0	3	0.0156250
item2	1	1	1	1	4	0.0625000
item3	1	1	1	1	4	0.0625000
item4	1	1	1	1	4	0.0625000
item5	1	1	1	1	4	0.0625000
item6	0	1	1	1	3	0.0156250
item7	1	1	1	1	4	0.0625000
item8	1	1	1	1	4	0.0625000
item9	1	1	1	0	3	0.0156250
item10	1	1	1	1	4	0.0625000
item11	1	1	1	0	3	0.0156250
item12	1	1	1	1	4	0.0625000
item13	1	1	1	1	4	0.0625000
item14	1	1	1	1	4	0.0625000
item15	1	0	1	1	3	0.0156250
item16	1	1	1	1	4	0.0625000
item17	1	1	1	1	4	0.0625000
item18	1	1	1	1	4	0.0625000
item19	1	1	1	1	4	0.0625000
item20	1	1	1	0	3	0.0156250
item21	1	1	1	1	4	0.0625000
item22	1	1	1	0	3	0.0156250
item23	1	1	1	1	4	0.0625000
item24	1	1	1	1	4	0.0625000
item25	1	1	1	1	4	0.0625000
item26	1	0	1	0	3	0.0156250
					Σ	1.2500000
					Σ/26	0.0480769

$P > 0.05$ = No Concordancia de Jueces

$P < 0.05$ = Concordancia de Jueces

ANEXO 3

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Kuder-Richardson Formula 20

$$\rho_{KR20} = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right)$$

P-values	0.9	0.9	0.8	0.7	1	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1
Q-value	0.1	0.1	0.2	0.3	0	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
pq	0.09	0.1	0.16	0.21	0	0.25	0.3	0.3	0.2	0.2	0.16	0.09
Σpq	2.21											

n = Tamaño de la muestra para la prueba, Var =
 Varianza para la prueba, p = Proporción de
 personas que aprueban el ítem, q = Proporción de
 personas que fallan en el ítem.
 Σ = Suma (sumar).

$$KR20 = \frac{2.21}{3 \times 0.828} = \frac{2.21}{2.484} = 0.889$$

ANEXO 4

TABLAS DE RESULTADOS

Tabla A. Respuestas del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el predestete de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

	Ítems N°	Respuesta				TOTAL	
		VERDADERO %	FALSO N°	VERDADERO %	FALSO %	N°	%
Identificar al paciente y controlar funciones vitales	12	100	0	0.00		12	100
Verificar la suspensión de la sedación y relajación.	12	100	0	0.00		12	100
Valorar analgesia por separado al suspender analgesia por infusión.	10	83.33	2	16.67		12	100
	10	83.33	2	16.67		12	100
Evaluar Glasgow (> 13)							
Evaluar estabilidad hemodinámica para el soporte de su trabajo respiratorio.	12	100	0	0.00		12	100
Valorar los parámetros de laboratorio dentro de límites cercanos a la normalidad (Hb superior a 8mg/dl, pH (7,32-7,46), HCO ₃ -(21-25), PaO ₂ (92-100)).	9	75.00	3	25.00		12	100
Valorar ausencia de fiebre o hipotermia, oximetría de pulso mínima entre 92 y 94%, FR< 30 por minuto.	11	91.67	1	8.33		12	100
Asegurar la permeabilidad de vías aéreas.	9	75.00	3	25.00		12	100
Vaciar cámara gástrica.	3	25.00	9	75.00		12	100
Valorar estado emocional del paciente.	9	75.00	3	25.00		12	100
Valorar capacidad de deglución.	11	91.67	1	8.33		12	100
	11	91.67	1	8.33		12	100
Valorar estridor laríngeo.							
Monitorización de signos vitales (Taquipnea: leve > percentil 90, moderado > percentil 95, severa > percentil 99).	9	75.00	3	25.00		12	100
Seleccionar el modo de soporte ventilatorio (volumen corriente según peso del paciente, saturación arterial de oxígeno >94%)	1	8.33	11	91.67		12	100

Fuente: Cuestionario aplicado a Lic.Enf. de la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Amazónico - Yarinacocha, julio 2023.

Tabla B. Respuestas del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia en el destete de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

	Respuesta					
	Ítems		VERDADERO		FALSO	
	N°	%	N°	%	N°	%
Valorar criterios para destete y preparar Material y EPP para el manejo de secreciones.	11	92	1	8.33	12	100
Iniciar titulación de sedoanalgesia.	9	75	3	25.00	12	100
Monitorizar y registrar signos vitales (Temperatura, FC, SatO2, pulso, FR, TA) y preparar el coche de paro.	10	83.33	2	16.67	12	100
Mantener al paciente en posición Fowler 45° y en NPO por 2 horas antes y después de la extubación.	12	100	0	0.00	12	100
Valorar de manera permanente el estado de conciencia a través de la escala de Glasgow.	10	83	2	16.67	12	100
Vigilar criterios para la extubación.	11	91.67	1	8.33	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado a Lic. Enf. de la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Amazónico - Yarinacocha, julio 2023.

Tabla C. Respuestas del enfermero(a) sobre la valoración del paciente con sedoanalgesia durante la extubación de la ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2023.

Ítems	Respuesta					
	VERDADERO		FALSO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Administrar corticoide antes de la extubación prescrito por el médico.	12	100	0	0.00	12	100
Vigilar constantemente el cambio de los modos y parámetros ventilatorios que realiza el médico, para el registro en la HCl.	11	91.67	1	8.33	12	100
Valorar signos de esfuerzo respiratorio (Escala de Wood-Downes– Ferres) gasometría arterial.	8	66.67	4	33.33	12	100
Vigilar el cumplimiento de las nebulizaciones prescritas y valorar el estado respiratorio del paciente.	11	91.67	1	8.33	12	100
Vigilar la ventilación/oxigenación post extubación.	11	91.67	1	8.33	12	100
Continuar con monitorización y estar alerta en variaciones de frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, SaO2, nivel de conciencia etc., y reportar novedades.	12	100.00	0	0.00	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado a Lic. Enf. de la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Amazónico - Yarinacocha, julio 2023.

ANEXO 5

ESCALA DE SEDACIÓN RASS

puntos	Término	Descripción	
4	AGRESIVO	Abiertamente combativo, violento, peligro inmediato para el personal.	
3	MUY AGITADO	Se quita o tira del tubo o los catéteres, agresivo.	
2	AGITADO	Frecuentes movimientos sin propósito. Lucha con el respirador.	
1	INTRANQUILO	Ansioso pero los movimientos no son agresivos o vigorosos.	
0	ALERTA Y TRANQUILO		
-1	SOMNOLIENTO	No completamente alerta, pero tiene un despertar mantenido (apertura de los ojos y contacto visual) a la llamada (> 10 seg)	Estímulo verbal
-2	SEDACION LIGERA	Se despierta brevemente, contacta con los ojos a la llamada (< 10 seg)	
-3	SEDACION MODERADA	Movimiento o apertura de los ojos a la llamada (pero no contacto visual)	
-4	SEDACION PROFUNDA	No responde a la llamada, pero se mueve o abre los ojos a la estimulación física.	Estímulo físico
-5	NO DESPERTABLE	No responde a la llamada ni a estímulos físicos.	

Fuente: Carpio L. (13)

(1 a 4): Ansiedad / agitación; (-3 a 0): sedación moderada; (-4 a -5): sedación profunda.