



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

VALIDACIÓN DE UNA GUÍA DE TERAPIA OXIGENATORIA POR MEDIO
DE CÁNULA DE ALTO FLUJO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN
UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL
NACIONAL, LIMA 2024

VALIDATION OF AN OXYGENATORY THERAPY GUIDE USING A HIGH
FLOW CANNULA IN PATIENTS HOSPITALIZED IN AN INTENSIVE CARE
UNIT OF A NATIONAL HOSPITAL, LIMA 2024

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS

AUTOR

EDITH JHARLY MENDOZA SALAZAR

ASESOR

CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN

LIMA – PERÚ

2024

ASESOR DEL TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

MG. CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

ORCID 0000-0003-3293-6316

Fecha de Aprobación: 03 de Setiembre del 2024

Calificación: Aprobado

DEDICATORIA

El presente proyecto está dedicado a mi esposo Angel Facho por su apoyo y confianza, por brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente y a mis 2 amados hijos Camila Sofía y Jhosep gabriel por ser mi motor y fortaleza

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradecerle a Dios por la vida y la salud que nos brindad y poder realizar nuestros proyectos.

A mi esposo por su confianza y su apoyo incondicional en todo momento.

A mi asesor por brindarme su tiempo y orientarme en la elaboración del proyecto.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El presente proyecto de investigación contará con autofinanciamiento.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara no tener ningún conflicto de interés, es elaboración propia, se cita a los autores, cuyo contenido es de responsabilidad académica respetando los principios de ética en investigación y con la finalidad de obtener el Título de Segunda Especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos Adulto.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



VALIDACIÓN DE UNA GUÍA DE TERAPIA OXIGENATORIA POR MEDIO DE CÁNULA DE ALTO FLUJO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL NACIONAL, LIMA 2024

VALIDATION OF AN OXYGENATORY THERAPY GUIDE USING A HIGH FLOW CANNULA IN PATIENTS HOSPITALIZED IN AN INTENSIVE CARE UNIT OF A NATIONAL HOSPITAL, LIMA 2024

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS

AUTOR

EDITH JHARLY MENDOZA SALAZAR

ASESOR

CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN

LIMA – PERÚ

2024

24% Similitud estándar

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

- 1 Internet
repositorio.upch.edu.pe
26 bloques de texto 510 palabra que coincidir
- 2 Internet
hdl.handle.net
11 bloques de texto 124 palabra que coincidir
- 3 Internet
repositorio.usmp.edu.pe
7 bloques de texto 91 palabra que coincidir
- 4 Internet
repositorio.uma.edu.pe
7 bloques de texto 89 palabra que coincidir

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	16
III. MATERIALES Y MÉTODOS	17
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
V. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	29
ANEXOS	

RESUMEN

La terapia oxigenatoria por medio de la cánula nasal de alto flujo (CAF) es una terapia innovadora que ha ido tomando mucho terreno en la actualidad convirtiéndose en una de las principales herramientas para tratar diversa situación de salud. Siendo fundamental estandarizar el procedimiento de realización en los enfermeros. **Objetivo:** determinar la validez de una guía de terapia oxigenatoria por medio de CAF en pacientes hospitalizados en una unidad de cuidados intensivos de un hospital nacional, Lima - 2024. **Material y método:** Estudio es cuantitativo, descriptivo y transversal. La población será los enfermeros especialistas en cuidados intensivos adultos con una experiencia laboral igual o mayor a 3 años. La técnica será la encuesta; el instrumento será la guía de terapia oxigenatoria por medio de CAF que cuenta con 31 ítems distribuidos en tres momentos: antes, durante y después de la terapia; fue elaborada por la autora teniendo como referencia la Guía de Procedimiento para el Uso de Cánula Nasal de Alto Flujo en paciente adulto con diagnóstico de COVID-19 del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos del Hospital Nacional Hipólito Unanue del 2021 siendo modificados algunos pasos para adaptarlo a la unidad de cuidados intensivos. **Aspectos éticos:** Durante la ejecución se cumplirán los principios de autonomía, beneficencia, no beneficencia y justicia. **Plan de análisis:** Después de la evaluación que emitirán los expertos, se realizará el procesamiento de la información obtenida usando el programa Microsoft Excel y para comprobar la validez de la guía se usará el coeficiente V de Aiken.

Palabras clave: oxigenoterapia, cuidado de enfermería, cánula de alto flujo, guía.

ABSTRACT

Oxygenation therapy through the high-flow nasal cannula (CAF) is an innovative therapy that has been gaining ground today, becoming one of the main tools to treat various health situations. It is essential to standardize the implementation procedure in nurses. **Objective:** determine the validity of an oxygenation therapy guide through CAF in patients hospitalized in the intensive care unit of a national hospital, Lima - 2024. **Material and method:** Study is quantitative, descriptive and cross-sectional. The population will be adult intensive care specialist nurses with work experience equal to or greater than 3 years. The technique will be the survey; The instrument will be the oxygenation therapy guide through CAF, which has 31 items distributed in three moments: before, during and after therapy; was prepared by the author with as reference the Procedure Guide for the Use of High Flow Nasal Cannula in an adult patient with a diagnosis of COVID-19 of the Emergency and Critical Care Department of the Hipólito Unanue National Hospital of 2021, with some steps being modified to adapt it. to the intensive care unit. **Ethical aspects:** During the execution the principles of autonomy, beneficence, non-beneficence and justice will be complied with. **Analysis plan:** After the evaluation issued by the experts, the information obtained will be processed using the Microsoft Excel program and Aiken's V coefficient will be used to check the validity of the guide.

Keywords: oxygen therapy, nursing care, high flow cannula, guide.

I. INTRODUCCIÓN

Las unidades de cuidados intensivos (UCI) son áreas que poseen características únicas con respecto al resto de servicios hospitalarios ya que cuenta con equipamiento técnico, insumos y personal especializado que le son propias del servicio. Se trata de una unidad que brinda atención a los pacientes en situación críticas con patologías de cualquier índole como: politraumatizados, postquirúrgicos, patología respiratoria, coronarios, etc. A quienes se le brinda atención especializada e individualizada ya que su estado requiere de diversos procedimientos, tratamientos y cuidados únicos (1, 2).

Los pacientes que ingresan a la UCI requieren por lo general soporte vital avanzado como ventilación mecánica, vasopresores, inotrópicos, diálisis y otros por la complejidad de su estado de salud. Por ello, dentro de la unidad se realizan procedimientos invasivos, mínimamente invasivos y no invasivos. En la práctica clínica actual, se opta por ser menos agresivos con las terapias optando como primera opción las terapias mínimamente invasivas y las no invasivas para evitar infecciones sobre agregadas y prolongar la estancia hospitalaria, es así como el uso de la terapia oxigenatoria por medio de la cánula de alto flujo tomó mucha relevancia para tratar diversas situaciones de salud (1,2).

La oxigenoterapia consiste en la colocación o administración de oxígeno medicinal a los pacientes para mejorar los niveles de oxígeno en la sangre, en aquellos pacientes que poseen problemas respiratorios agudos e hipoxemia de otras causas. Dentro de los dispositivos de administración de oxígeno tenemos los de bajo flujo

(cánula binasal, máscara Venturi menor de 35 % fio_2 y máscara de oxígeno sin válvula) y los de alto flujo (cánula de alto flujo, máscara Venturi mayor a 35 % de fio_2 , máscara de oxígeno con válvula y ventilación no invasiva (3).

La terapia oxigenatoria por medio de la CAF es una forma no invasiva de administrar el oxígeno al paciente con un flujo de oxígeno superiores al pico respiratorio normal. La terapia utiliza la humidificación activa para entregar un flujo constante y uniforme que llega hasta un máximo de 60l/min, con concentraciones de oxígeno (fio_2) que van desde 21% hasta el 100% , esto previamente calentado a una temperatura que varía desde 31°C hasta 37°C, con una humedad relativa del 100% y todo esto va a través de un circuito o corrugado inspiratorio calentado para evitar pérdida de calor y condensaciones en el circuito, la cual llega al paciente a través de un interfaz que son cánulas nasales de silicona diseñadas especialmente es para la terapia (4)

En sus inicios la terapia estuvo dirigida a la población de neonatos e infantes, a raíz de la última pandemia de la SARS-CoV2 (COVID-19) se amplía su uso a la población adulta, esto como una alternativa a las terapias oxigenatorias clásicas o convencionales utilizadas en el tratamiento de pacientes con problemas respiratorio (3). En la actualidad, la terapia por medio de la CAF no solo está dirigida a tratar pacientes con insuficiencia respiratoria aguda sino su indicación y aplicación se extiende a diferentes escenarios y situaciones médicas como el periodo post extubación, pacientes post quirúrgicos, inmunosuprimidos, trasplantados, oncológicos y otros (5).

La terapia de alto flujo requiere para su administración de 4 componentes: El primer componente es la interface, que son cánulas nasales similares a las convencionales pero hechas de material de silicona y con orificios especiales que son adaptables según el tamaño, ya que en el mercado se puede conseguir tanto pediátricas como de adulto desde la talla S a la talla L, también se puede conseguir adaptadores para pacientes con traqueostomía, esto hace que uso e indicación abarcando mucha más población (6).

El segundo componente es el controlador de flujo y fracción inspiratoria de oxígeno quien se encarga de permitir administrar el oxígeno y el gas a alto flujo y además ajustar el FIO_2 que se desea administrar al paciente teniendo así en control de la terapia. El tercer componente tenemos al humidificador /calefactor del gas, la cual es una de las piezas fundamentales en esta terapia se encarga de humidificar y calentar el gas inspirado a una temperatura de 37° similar al del organismo y proporcionar a su vez una humedad relativa al 100% (6).

El cuarto componente es el sistema de tubuladuras no condensantes, que son corrugados especiales que poseen mecanismos que previenen y minimizan la condensación en la misma y esto evita la aparición de infecciones sobreagregadas al cuadro actual del paciente (6).

La terapia oxigenatoria por medio de la CAF actúa de formas distintas utilizando ciertos mecanismos acción para optimizar la oxigenación las cuales son beneficiosos para el paciente, dentro de ello tenemos : menor dilución del oxígeno

con el aire del medioambiental así obteniendo una concentración de oxígeno superior y más precisa a lo programado, esto a su vez generara efecto CPAP incrementando la presión positiva en las vías aéreas superiores exactamente a nivel de la nasofaringe la cual se logra con un flujo mayor a 35l/m y esta presión positiva a su vez favorece al reclutamiento alveolar la cual se ve reflejado en los parámetros oxigenatorios de mejoría. (6,7)

Siguiendo con los mecanismos de acción de la terapia tenemos la disminución del espacio muerto la cual se logra a través de la administración directa del oxígeno a la nasofaringe lavando el CO_2 de la cavidad evitando su reinalación y proporcionando directamente oxígeno fresco favoreciendo a la ventilación alveolar y así mejora la oxigenación. (6,7)

La terapia oxigenatoria por medio de la CAF proporciona al paciente un oxígeno pre calentado a una temperatura adecuada y humidificada que le permite al paciente una mejor tolerancia y comodidad, esto también favorece a la función mucociliar permitiendo la movilización y expulsión de las secreciones pegadas en las vías aéreas, así mantener permeables las vías aéreas, evitando la formación de atelectasias por acumulo de secreciones, también se logra disminuir la resistencia de las vías aéreas y el trabajo respiratorio (6).

La administración de la terapia de alto flujo requiere del cuidado de enfermería de manera constante y permanente, por ello es importante que el profesional de enfermería se encuentre capacitado para brindar los cuidados esenciales a los

pacientes sujetos a esta terapia. La enfermería se basa en el cuidado al paciente la cual requiere de un valor personal y profesional la cual está orientado y encaminada a la conservación, restablecimiento y autocuidado de la vida, basada en la relación netamente terapéutica enfermera – paciente (8).

El cuidado de enfermería se basa y se fundamenta en teorías que guían el ejercicio y práctica profesional, por ende, el enfermero aplica estos conocimientos teóricos en sus actividades asistenciales diarias. En ese sentido, este estudio se respalda en la Teoría de los Cuidados de Kristen Swanson, quien define que los cuidados de enfermería están basados en una relación educativa donde existe un compromiso y una responsabilidad personal y menciona cinco procesos que son: conocimiento, estar con, hacer por, posibilitar y mantener las creencias. Esto proporciona al enfermero conocimientos y conceptos que le permiten analizar de cerca la visión del cuidado (9).

También el estudio, se fundamenta en el modelo de las 14 necesidades básicas de la persona de Virginia Henderson, donde define que la enfermera tiene como objetivo ayudar al individuo o persona a cumplir con sus necesidades básicas que son fundamental para conseguir un estado de salud óptimo, dentro de ellas se encuentra que respirar con normalidad es una de las necesidades fisiológicas esenciales para mantener la vida y la salud, refiere que el intercambio gaseoso es primordial para la salud y la vida; el enfermero debe de encaminar sus cuidados para asegurar una adecuada función respiratoria y debe de identificar con precisión las posibles complicaciones que se pueden dar, el enfermero debe asegurar una

postura correcta , vigilar ruidos extraños, observar las características de las secreciones, vigilar la frecuencia respiratoria, el ritmo respiratorio y entre otros aspectos relacionados al estado respiratorio (10).

Los cuidados que debe brindar el profesional de enfermería a los pacientes con CAF se encuentra dividido en tres momentos la cual inicia con la preparación de la unidad del paciente para su ingreso con el equipamiento e insumos necesarios para el adecuado funcionamiento de la unidad, una vez ingresado el paciente a la unidad de cuidados intensivos, el cuidado va enfocado al correcto funcionamiento del equipo y monitoreo de las funciones vitales del paciente haciendo énfasis en la saturación de oxígeno y no menos importantes tenemos los cuidados post terapia (8).

La intervención de enfermería inicia cuando el médico responsable del turno indica el ingreso del paciente quien debe contar con ciertos criterios para evitar fracasos con la terapia, luego se procederá a preparar la unidad la cual debe de contar con: un monitor multiparámetros u oxímetro de pulso para la monitorización constante de la saturación periférica de oxígeno SpO₂, contar con el equipo y/o ventilador que suministre el oxígeno a alto flujo, en el mercado existe diversos equipos y ventiladores que dan sistemas de alto flujo. (11, 12,13).

El equipo debe de contar con los 4 componentes ya mencionados anterior mente haciendo inca pie en que la cámara de humidificación debe colocarse siempre por debajo del paciente para evitar que el agua drene hacia la nariz, considerar también

que la bolsa con agua estéril debe colgar lo más alto posible por encima de la cámara de humidificación y otro no menos importante es la unidad o cama la cual deberá estar armada correctamente (11, 12,13).

Una vez ingresado el paciente se procede a conectar el equipo de suministro de oxígeno de alto flujo , para ello se debe tener en cuenta :llenar la cámara de humidificación con agua estéril y por ningún motivo alguno colocar Cloruro de Sodio pues este puede causar obstrucciones por la cristalización del sodio al condensarse dentro de la cámara, verificar que la temperatura del humidificador llegue a 36 ° para colocar al paciente y así mejorar las condiciones del aire inspirado , programar el flujo, de preferencia iniciar la terapia con 20 l/min, luego esperar unos minutos para aumentar a 30l/min y así regular según se requiera del paciente hasta llegar a un máximo de 60 litros por minuto y a su vez regular y FiO2 requerido por el paciente llegando hasta un 100% (11, 12,13) .

La monitorización del paciente es permanente y continuo tomando en cuenta la SPO2, FR, FC y presión arterial mediante monitor de multiparámetros, registra de forma obligatoria el seguimiento de la administración de oxígeno por CAF en los registros de pertinentes de enfermería, rotular el circuito del suministro de oxígeno CNAF colocando fecha y hora cuando se inició el procedimiento y revisar constantemente el suministro de oxígeno CAF (11, 12,13).

Continuando con los cuidados colocar y vigilar que el paciente se encuentre en posición a 45°la cual facilita el trabajo ventilatorio, observar el patrón respiratorio

la cual es una señal de agotamiento respiratorio del paciente, Aspirarlas secreciones nasofaríngea si fuera necesario o el paciente lo requiera, realizar la protección de las zonas de presión ejercida por los fijadores de la interface o cánulas nasales , rotar el pulsioxímetro de lugar cada 2 horas para evitar lesiones y obtener una mejor lectura de la saturación , administrar el resto de la terapéutica del paciente, revisar continuamente la operatividad y el estado del equipo y sus componente (humificador, fuente de O2, corrugado y catéter nasal) (10,12,13).

Finalmente, Post la administración de la terapia por CAF los cuidados de enfermería van enfocados a: Valorar el patrón respiratorio, observar el uso de músculos accesorios, evaluar el aumento de la frecuencia respiratoria, valorar el aumento de la frecuencia cardíaca, observar si presenta disminución de la saturación de oxígeno, auscultar ruidos respiratorios, con el fin de valorar la respuesta del paciente al destete de CAF y si no tolerara el destete poder reiniciar la terapia de forma oportuna. Una vez tolerado el destete de la terapia de CAF se procede a realizar a desinfección pertinente que consiste en: limpiar, desinfectar, desechar las partes descartables del equipo y luego almacenar el equipo en un lugar seguro previamente verificado su operatividad para su próximo uso. (11,12,13).

Tras la búsqueda bibliográfica sobre el tema en estudio, se encontró a nivel internacional, a Ortega y Méndez (14) quienes realizaron en el 2023 su estudio sobre el cuidado de enfermería en pacientes COVID 19 con cánula nasal de alto flujo (CNAF) realizado dentro de la unidad de cuidados intensivos y en los servicios de emergencia del hospital Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda –

Ecuador. El estudio tuvo como objetivo describir los cuidados de enfermería que se debe realizar con los pacientes con diagnóstico de COVID 19 sometidos a oxigenoterapia por CNAF. Los resultados más relevantes fueron: que el 100% de enfermeros no habían recibido capacitación previa al uso de la CNAF; el 96,08% no había utilizado la CNAF previamente, 100% de enfermeros consideran necesario la capacitación sobre el procedimiento (CNAF), 90.2% el procedimiento (CNAF) mejora la hipoxemia, el 86,2 % menciona que mejora la saturación y concluyo que es evidente la falta de capacitación del personal de enfermería sobre el tratamiento y manejo oxigenoterapia por CNAF. por otra parte, menciona la urgencia en la elaboración de guías, protocolos u otros documentos que oriente y ayuden al personal de enfermería en este tipo de procedimientos

Achachi E. (15) en el 2023 en su estudio titulado experiencias de enfermería en el cuidado de pacientes con oxigenoterapia de alto flujo no invasivo realizado en las diferentes instituciones sanitarias de la ciudad de Ambato- Ecuador en junio- agosto del 2022. Tuvo como objetivo determinar las experiencias de enfermería en el cuidado de los pacientes con oxigenoterapia de alto flujo. Con respecto a los resultados de su estudio menciona que el personal no contaba con conocimientos previos sobre el procedimiento y que fueron aprendiendo paulatinamente en el transcurso de su labor y otro factor crucial que afectaba significativamente fueron las restricciones de insumos para el procedimiento. Concluyeron que las experiencias teóricas son importantes para el involucramiento en las distintas áreas y la experiencia práctica tienen un impacto significativo en los cuidados de los pacientes con oxigenoterapia de alto flujo no invasivo, los cuidados de enfermería están directamente relacionados con las experiencias del personal.

En el Perú Calle y Diaz (16) realizaron un estudio titulado factores asociados al fracaso de la cánula nasal de alto flujo en pacientes COVID 19 de un hospital del norte del Perú en 2021, Tuvo como objetivo determinar los factores asociados al fracaso de la cánula nasal de alto flujo en pacientes COVID 19. Donde se analizaron 156 historias clínicas de pacientes adultos mayores con diagnóstico de COVID 19 hospitalizados que fueron sometidos al tratamiento de CNAF durante los meses de marzo a mayo del 2021. Los resultados más relevantes fueron: que los fracasos de la terapia son más frecuentes en los pacientes > de 60 años, depende del grado de compromiso de la enfermedad y del SPAO₂/FIO₂ antes del inicio de CNAF, la hipertensión arterial fue una de las comorbilidades más frecuentes con un 30% seguida de diabetes con un 19%, la edad y el PAO₂/FIO₂ menos a 100 fueron uno de los factores más importantes en el fracaso de la CNAF. Concluyeron que los factores más relevantes asociados al fracaso de la terapia es la edad del paciente mayor a 60, pacientes con PaO₂/FIO₂ menor a 100 y pacientes con glucosa mayor a 180

Acosta (17) en el 2020 realizo una investigación titulada la eficacia de la terapia de alto flujo en usuario de COVID 19 de UCI de un hospital público de Guayaquil en el 2020, este estudio tuvo como objetivo analizar los efectos de la terapia de alto flujo en pacientes con insuficiencia respiratoria (COVID 19). Los resultados obtenidos fueron: que la relación de los efectos de la terapia CAF en pacientes con COVID -19 se observa que los parámetros gasométricos y diagnósticos frente a los valores del antes y después tuvieron diferencia significativa en el PH y POCO₂, con respecto a las características sociodemográficas se observa que los pacientes hospitalizados con Dx. de COVID 19 fueron los 26 a 45 años que representan

56 %, de los cuales 51% fueron mujeres , el 56% casados y el 40% de ocupación independiente, también menciona que la tasa terapéutica después de la atención con la terapia CAF en pacientes con diagnóstico de COVID -19 en la UCI la mejora la FC, FR, saturación de oxígeno y los gases arteriales. Concluyo que los pacientes que ingresan con el diagnóstico de COVID 19 antes de la terapia con CAF tienen alterado la frecuencia respiratoria, la frecuencia cardiaca y la saturación y existe una diferencia significativa en la presencia de estas alteración con respecto a la edad del paciente, también mencionan que los pacientes con diagnóstico de COVID 19 después de la terapia con CAF mejoran los parámetros de frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca y saturación y de la misma forma existe diferencia en la respuesta según la edad.

López H en el 2021 (18) realiza un estudio de investigación titulado oxigenoterapia de alto flujo en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por COVID 19, tuvo como objetivo revisar la evidencia del uso de oxigenoterapia de alto flujo en pacientes con COVID 19 hasta el julio del 2020. Fue un estudio de tipo revisión narrativa donde incluyo estudios de tipo observacionales, transversales, analíticos entre otros que son confiables y aporten evidencia científica sobre el tema. Concluyo que en el estado grave de la enfermedad de COVID 19 se desarrolla una disregularización del sistema inflamatorio inmune, que el uso de mascarilla quirúrgica sobre la cara del paciente con CAF es una práctica saludable que favorece al paciente con COVID 19 evitan su intubación y por último menciona que existe un riesgo de dispersión bioaerosoles por el CAF a igual que con otros dispositivos.

Cabe mencionar que la aplicación de la terapia requiere de la intervención y los cuidados del personal de enfermería de forma constante, por ello, es importante que el profesional de enfermería cuente con conocimientos y práctica para atender todas las interocurrencias durante la terapia. La enfermera para la aplicación de la terapia necesita de una guía o protocolo que le ayude brindar sus cuidados de forma ordenada y sistematizada al paciente para obtener resultados positivos. Por ello se plantea la siguiente pregunta de investigación

¿Cuál es la validez de una guía de terapia oxigenatoria por medio de la cánula de alto flujo en pacientes hospitalizados en una unidad cuidados intensivos de un hospital nacional los meses de octubre a diciembre 2024?

Esta investigación se justifica por el incremento de pacientes que requieren el uso de la terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo dentro de la unidad de cuidados intensivos para tratar diversos problemas de salud, siendo este útil en la recuperación de los pacientes, por ello el profesional de enfermería debe contar con los conocimientos necesarios para la administración de la terapia y brindar los cuidados requeridos. Es por ello que el presente estudio elaborará y validará una guía de terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo para su adecuado manejo y administración correcta con el fin de obtener resultados satisfactorios.

A sí mismo en la práctica se justifica porque el profesional de enfermería dentro de la UCI realiza el manejo de diversos equipos que cuenta con alta tecnología y uno de ellos es la cánula de alto flujo, que para su uso requiere de cierto conocimiento en

el manejo del equipo y en la administración de la terapia. La guía de cuidados de enfermería en la terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo servirá para uniformizar los criterios, establecer una secuencia lógica de los cuidados, brindar un soporte científico con bases teóricas sustentables que guía la práctica correcta de la aplicación de la terapia y además ayudara optimizar los tiempos y los recursos humanos que son fundamentales e indispensables dentro de la UCI.

Cuando los cuidados que se brindan al paciente tienen un orden y una secuencia los resultados son favorables para el paciente, permitiendo su recuperación, su adaptabilidad a la unidad y al equipo, evitando posibles complicaciones por algún desorden u omisión de algún cuidado importante al paciente o al equipo, por ello la guía orientara la práctica del enfermero favoreciendo a la recuperación del paciente y evitando estancias prolongadas del mismo (19).

Las guía son herramienta que utiliza el enfermero durante sus actividades diarias tanto asistenciales como administrativas que le ayuda en la toma correcta de decisiones, sobre un procedimiento o cuidado específico, con el objetivo de brindar un cuidado adecuado, así mismo podemos decir que las guía nos permite la unificar de criterios y fortalecer las técnicas teniendo como respaldo las bases científicas que sustentas su práctica, las cuales favorecen la intervención del enfermero en la atención del paciente, las cuales deben ser validadas y ser confiables antes de su uso en la práctica clínica (19,20).

La validación consiste en aplicar diferentes procedimientos para evaluar el instrumento empleado en la investigación para asegurar su confiabilidad, evalúa cada una de las preguntas del instrumento para verificar que mida la variable deseada (21).

La validez se refiere al grado en que un instrumento mide exactamente lo que tiene que medir con precisión y exactitud, esto garantiza que la información contenida en el instrumento aborde el tema en investigación. La validez es fundamenta en la elaboración del instrumento de investigación y esto logra medir a través de: validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo las cuales aportan evidencia a la validación del instrumento siendo de carácter acumulativo (22)

La validación de contenido se refiere a la validez interna la cual está presente durante la elaboración del instrumento y mide los ítems del instrumento reflejando su contenido (conocimientos, habilidades y destrezas) que se desea medir (23). La validez de criterio hace referencia a la validez externa quien correlaciona los resultados del nuevo instrumento con los resultados de una prueba o escala que ya ha sido probada la cual es expresada a través de validez concurrente y validez predictiva, la primera fija el criterio y se realiza al mismo tiempo y la segunda en distintos momentos Finalmente, la validez de constructo se refiere si una prueba está al nivel se sus objetivos o no, esto está basado en la definición operacional de la variable que refleja el significado teórico de un concepto (22,23).

La confiabilidad es el grado en que un instrumento reproduce resultados consistentes y coherentes, esto se entiende cuando un instrumento aplicado en

distintos momentos, escenarios y población se obtiene los mismos resultados. la confiabilidad le proporciona al instrumento la esencial de la calidad, para medir la confiabilidad se realiza el: análisis de consistencia interna, test-retest, coeficiente de Kuder-Richardson o de coeficiente alfa de Crombach y confiabilidad interobservador (22,24).

El propósito de esta investigación es incorporar una guía de terapia oxigenatoria por medio de CAF en la atención de los pacientes sometidos a esta terapia dentro de la UCI, que le permita al enfermero especialista brindar los cuidados con la seguridad y confianza necesaria para una adecuada atención a los pacientes y a su vez contribuir con la profesión generando un documento confiable que podrá ser aplicado en todos los ámbitos del sector salud.

II. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar la validez de la guía de terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo en pacientes hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional los meses de octubre a diciembre del 2024.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Medir la validez del constructo de la guía de terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo en pacientes hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional los meses de octubre a diciembre del 2024.
2. Medir la validez del contenido de la guía de terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo en pacientes hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional los meses de octubre a diciembre del 2024.
3. Medir la validez del criterio de la guía de terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo en pacientes hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional los meses de octubre a diciembre del 2024.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente estudio de investigación utilizara el enfoque cuantitativo, descriptivo de corte transversal, ya que las respuestas del profesional de enfermería con respecto la guía de terapia oxigenatoria por medio de la cánula de alto flujo en pacientes hospitalizados en una unidad de cuidados intensivos de un hospital nacional serán evaluadas para determinar si son correctas y adecuadas los ítems propuestos en la guía (25).

3.2 POBLACIÓN

La población para el estudio estará formada por los profesionales de enfermería que laboren dentro de la unidad de cuidados intensivos de un hospital nacional que cumplan con los criterios establecidos

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Profesional de enfermería con especialidad en unidad de cuidados intensivos que labora en la unidad
- Profesional de enfermería que labora en la unidad más de 3 años
- Profesional de enfermería que esté de acuerdo en participar de forma voluntaria en el estudio

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Profesional de enfermería con especialidad en otras áreas que se encuentre laborando en la unidad

- Profesional de enfermería que se encuentre en periodo de licencia y vacaciones
- Profesional de enfermería que realiza funciones administrativas

3.3 MUESTRA

La muestra tomada será 15 profesionales de enfermeras especialista que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión

3.4 PROCEDIMIENTO Y TÉCNICAS

TÉCNICA

La técnica será la encuesta porque nos permitirá recolectar la información con respecto a los cuidados de enfermería en la administración de la terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo en pacientes adultos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos, estos cuidados están divididos en tres momentos: antes, durante y después de la terapia. La encuesta se realizará por medio de una entrevista personal con el profesional de enfermería para obtener la información necesaria lograr la así aceptación o el rechazo de guía

El instrumento a evaluar será la guía de terapia oxigenatoria por medio CAF en paciente hospitalizados en la UCI, cuenta con 31 ítems, fue diseñado por la autora, teniendo como referencia el protocolo de oxigenoterapia de alto flujo de la Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos del año 2018 y la Guía de Procedimiento Asistencial para el Uso de cánula Nasal de alto flujo en paciente adulto con diagnóstico de COVID-19 del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos del Hospital Nacional Hipólito Unanue del 2021 la cual cuenta con varios cuadros de monitorización de las cuales han sido seleccionado las actividades específicas de enfermería para este guía, se ha distribuido los cuidados o intervención de enfermería en 3 momentos antes de la terapia o ingreso del paciente a la unidad, durante la terapia y después de la terapia

La forma de la respuesta de la guía terapia oxigenatoria por medio de CAF en paciente hospitalizados en la UCI será dicotómica, donde si equivale a 1 y no a 0, obteniendo como máximo puntaje 31 evaluado de la siguiente manera

Aceptable: 26 a 31

Por mejorar: 21 a 25

Inaceptable: menor a 20

La guía será sometida a un proceso de validez y confiabilidad mediante la prueba de juicio de expertos con 15 profesionales de la salud calificados en tema.

PROCEDIMIENTO

El proyecto será evaluado por los entes correspondientes como son: comité institucional de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y la unidad de investigación de la facultad de enfermería de la universidad. Posterior a la evacuación se procederá a la inscripción en el sistema descentralizado de información y seguimiento de investigación (SIDISI). Una vez aprobado el proyecto se realizará las coordinaciones correspondientes con las jefaturas del hospital y de la Unidad de Cuidados Intensivos y se procederá a brindarle la información pertinente sobre el estudio y así lograr el permiso e iniciar con la recolección de datos.

Una vez obtenido los permisos pertinentes se iniciará con la recolección de datos de la siguiente manera:

1. Se realizará una capacitación general con todo el profesional de enfermería de la unidad cuidados intensivos con toda la información pertinente sobre el estudio. Luego, se seleccionará los 15 profesionales de enfermería quienes deben de cumplir con los criterios ya establecido.

2. Se coordinará con la coordinadora del servicio para la aplicación de la guía será durante la jornada laboral en turnos diurnos rotativos durante un mes, previo consentimiento informado, en la que se le brindará información de los datos obtenidos de la población según criterios de inclusión.
3. Se enviará el resumen del proyecto, guía y el cuestionario a los correos electrónicos proporcionados de los jueces expertos y solicitando su respuesta 15 días hábiles, luego de obtener los resultados se elaborará un archivo Excel para ser luego analizada.

3.5 ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO

Autonomía: se le explicará los objetivos del proyecto de investigación a los jueces expertos que decidan participar voluntariamente previo consentimiento informado,

Beneficencia: Cada juez recibirá una constancia de participación en calidad de Juez. Además, su aporte permitirá contribuir con la estandarización de los cuidados de enfermería especializado.

No maleficencia: no va a causar daño a los participantes en la revisión y análisis de la guía, los enfermeros especialistas que deseen participar voluntariamente van a ser tratados de igual manera en la recolección de datos.

Justicia: la información que se recolecte va a ser custodiada y se mantendrá en anonimato el nombre de los participantes del estudio.

3.6 PLAN DE ANÁLISIS

La validación de instrumento se realizará a través de la *v* de Aiken, quien nos permitirá estimar cuantitativamente la validez del contenido de los ítems. Se tendrá en cuenta la siguiente fórmula

$$V = \frac{S}{(n(c - 1))}$$

Donde:

S: sumatorias de si

N: Numero de jueces

C: Numero de valores en la escala de valoración

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castillo Y. Ramírez L. Salas N. Cedeño J. Méd. Bravo A. Ruiz g y otros. Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Rev. Mawil [Internet]. 2020. (consultado el 1 de junio de 2024); 1: 1-156. Disponible en: <https://mawil.us/wp-content/uploads/2020/12/la-unidad-de-cuidados-intensivos.pdf>
2. Aguilar C, Martínez C. La realidad de la unidad de cuidados intensivos. Med. crít. (Col. Mex. Med. Crít.) [Internet]. 2017 (consultado el 2 de junio de 2024); 31 (3): 171-173 Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092017000300171
3. Pérez C, Peluffo G, Giachetto G, Menchaca A, Pérez W, Machado K. Oxigenoterapia. Arch. Pediatr. Urug. [Internet]. 2020 (consultado el 2 de junio de 2024); 91(1): 26-28. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492020000700026&lng=es
4. Hincapié G, Echeverría C, Enciso L. Usos de la cánula nasal de alto flujo para pacientes con covid-19. ¿Cómo funciona, cuáles son sus indicaciones? ¿Es segura en los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica?. Rev. Med. [Internet]. 2020 (consultado el 15 de junio de 2024); Vol. 28(2): 25-34 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v28n2/1909-7700-med-28-02-25.pdf>
5. Gallardo A, Dévoli A, Gigliotti C, Zamarrón E , Pérez O , Núñez J. Cánula nasal de alto flujo en pacientes críticos: una revisión narrativa. Rev. Resp.

- [Internet]. 2023. (consultado el 15 de junio de 2024); 15(1): 44-59
Disponible en:
<https://respirar.alatorax.org/index.php/respirar/article/view/145/105>
6. Masclans J, Pérez P, Roca O. Papel de la oxigenoterapia de alto flujo en la insuficiencia respiratoria aguda. Med. Intensiva [Internet]. 2015(consultado el 20 de junio de 2024); 39(8): 505-515, Disponible en:
<https://www.medintensiva.org/es-papel-oxigenoterapia-alto-flujo-insuficiencia-articulo-S0210569115001217>
 7. Gallardo A. Utilización de cánula nasal de alto flujo en insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica por COVID-19. tesis maestría en investigación biomédica, Buenos Aires, Argentina. Universidad Nacional De La Plata,2022.
 8. Achachi M, Torres C. Experiencias de enfermería en el cuidado de pacientes con oxigenoterapia de alto flujo no invasiva. Rev. Salud Ciencia y Tec. (internet). 2022; (consultado el 22 de junio de 2024). 2(130): 1-9 Disponible en:
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.medigraphic.com/pdfs/salcietec/sct-2022/sct221bb.pdf
 9. Beristain I, Álvarez A, Huerta M, Casique L. Teoría de los cuidados de Kristen Swanson: revisión de literatura. Sanus [Internet]. 2022 [consultado el 22 de junio de 2024]; 7: 1-20. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-60942022000100102&lng=es. Epub 08-Abr-2022. <https://doi.org/10.36789/revsanus.vi1.212>

10. Lemus E, Hernández R, Izquierdo E, Espinosa A, Señán N. Parametrización de cuidados de enfermería para satisfacer necesidades humanas en personas con lesiones por quemaduras. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2021 [consultado el 22 de junio de 2024] ; 37(3): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000300014&lng=es. Epub 25-Nov-2021.
11. Ministro de Salud. guía técnica para el suministro de oxígeno medicinal mediante cánula nasal de alto flujo en el marco de la emergencia sanitaria por covid-19. [Internet]. Perú. 2021 [consultado el 22 de julio de 2024]. Disponible en <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3287989/Guía%20técnica%20para%20el%20suministro%20de%20oxígeno%20medicinal%20mediante%20cánula%20nasal%20de%20alto%20flujo%20en%20el%20marco%20de%20la%20emergencia%20sanitaria%20por%20COVID-19.pdf?v=1655938507>
12. Pérez C, Peluffo G, Giachetto G, Menchaca A, Pérez W, Machado K . Cuidados de enfermería en pacientes con oxígeno de alto flujo y ventilación no invasiva. Arch. Pediatr. Urug. [Internet]. 2020 .[consultado 2024 Ago 07] ; 91(1): 48-51. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492020000700048
13. [Ferreira b](#) ; [Fernández c](#) ; [Constantin a](#) ; [Calzado c](#) ; [Hernández m](#) ; [Ferrando c](#) . Cánula nasal de alto flujo Manejo y cuidados de enfermería [Internet]. [Rev Sant de Invst](#). 2021, [consultado 2024 julio 07] [Vol. 2, N°](#).

12 , Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/canula-nasal-de-alto-flujo-manejo-y-cuidados-de-enfermeria/>

14. Melendez C, Ortega M, cuidado de enfermería en pacientes covid 19 con cánula nasal de alto flujo. Artículo científico de Magíster en Enfermería. Ambato – ecuador: universidad regional autónoma de los andes 2023.
15. Achachi E. experiencias de enfermería en el cuidado de pacientes con oxigenoterapia de alto flujo no invasiva. (Licenciada en Enfermería), Ambato – Ecuador: Universidad Técnica De Ambato. 2023.
16. Calle S, Diaz E . Factores asociados al fracaso de cánula nasal de alto flujo en pacientes covid-19 de un hospital del norte del Perú.(Médico Cirujano), Chiclayo – Perú, universidad de san martín de porres. 2023.
17. Acosta J. Eficacia de la terapia de alto flujo en usuarios covid-19 de UCI de un Hospital Público de Guayaquil, 2020. (Maestro en gestión de los servicios de la salud)., Piura - Perú; Universidad de Cesar Vallejo; 2020.
18. López, H. Oxigenoterapia de alto flujo en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por COVID- 19. (Médico Cirujano) Piura -Perú; Universidad Privada Antenor Orrego; 2021.
19. Amezcua M, Herrera S. Cómo elaborar en diez pasos una Guía de Buenas Prácticas integral y segura. Index. Enferm. [Internet]. 2020 Sep [citado 2024 Ago 10] ; 29(3): 116-116. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000200020&lng=es. Epub 25-Ene-2021.
20. Amezcua M, Coca E, López S, Hernández S, López F, Herrera S. Cómo elaborar una guía PRAXIS de buena práctica para ser publicada. Rev. Index Enferm

- [Internet]. 2020 [citado 2024 Ago 10] 29(3). Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000200011
21. López R, Avello R, Palmero E, Sánchez S, Quintana M. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2019 [citado 2024 Ago 10]; 48(Suppl 1): . Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000500011&lng=es. Epub 01-Dic-201
22. Rojas Z, Torres G, Garavito E, Castañeda S, López R. Construcción y validación de instrumentos de medición en el ámbito de la salud. Revisión de literatura. Rev. Odontol Pediatr. [Internet]. 2022. [citado 2024 Ago 10]; 21 (1): 46 - 52. Disponible en:
<file:///C:/Users/Gabriel/Downloads/admin,+Revista+Odontopediatria+2022+I+-+Cap%C3%ADtulo+5.pdf>
23. Urrutia M, Barrios S, Gutiérrez M, Mayorga M. Métodos óptimos para determinar validez de contenido. Educ Med Super [Internet]. 2014 [citado 2024 Ago 19]; 28(3): 547-558. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es.
24. Manterola C, Grande L, Otzen T, García N, Salazar P, Quiroz G. Confiabilidad, precisión o reproducibilidad de las mediciones. Métodos de valoración, utilidad y aplicaciones en la práctica clínica. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2018 [citado 2024 Ago 19]; 35(6): 680-688. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-

10182018000600680&lng=es.

<http://dx.doi.org/10.4067/S0716->

[1018201800060068](http://dx.doi.org/10.4067/S0716-1018201800060068)

25. Cvetkovic-Vega A, Maguiña J, Soto A, Lama J, Correa L. Estudios transversales. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2021; [citado 2024 Ago. 29];

21(1):

164-170.

Disponible

en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-179.pdf>

V. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

5.1 CRONOGRAMA DE DIAGRAMA DE GANTT

Actividades	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre
Planteamiento del problema	x	x				
Propósito y objetivos		x				
Diseño de la investigación		x				
Operacionalización de las variables		x				
Procedimientos y técnicas		x	x			
Aspectos éticos			x			
Presupuesto y cronograma			x			
Anexos				x		
Primera revisión del proyecto				x		
Entrega de proyecto				x		
Aprobación del proyecto ante instancias correspondientes					x	
Sustentación del proyecto de investigación.					x	
Inscripción del SIDISI					x	
Publicación en el repositorio de la universidad						x

5.2 PRESUPUESTOS

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Recursos Materiales			
Computadora	01	2000.00	2000.00
Lapiceros	05	2.00	10.00
Engrapador	01	15.00	15.00
Folder A4	03	12.00	36.00
Cuaderno	01	8.00	8.00
Resaltador	05	5.00	25.00
Tinta de impresora	02	50.00	100.00
USBs	01	80.00	80.00
Perforador	01	15.00	15.00
Hojas bond	02 paquetes	20.00	40.00
Archivador	01	10.00	10.00
Transporte y Otros gastos			
Fotocopias	500 hojas	0.10	50
Impresiones	1500 hojas	0.30	450
S. internet	400 horas	0.50	200

Pasajes	10	8.00	80
Total			3119

ANEXOS

3.4 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores
validez de una guía de terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo en paciente hospitalizados en las unidades cuidados intensivos	La validez se refiere al grado en que un instrumento mide exactamente lo que tiene que medir con precisión y exactitud y esto garantiza que la información contenida en la guía de terapia oxigenatoria por	Antes que el paciente ingresa y reciba la terapia oxigenatoria por cánula de alto flujo en la unidad de cuidados intensivos	El enfermero debe de preparar y asegurar que la unidad y el equipo estén en óptimas condiciones para el uso correcto de la terapia oxigenatoria por medio de la cánula de alto flujo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos 2. Prepara el equipo (ventilador o equipo de CAF) 3. Armar el circuito de alto flujo 4. Conectar el agua estéril al humidificador y encender el humidificador 5. Verificar el óptimo funcionamiento del equipo

	<p>medio de cánula de alto flujo en paciente hospitalizados en las unidades de cuidados intensivos se confiable</p>	<p>Durante su estancia y la administración de oxígeno por medio de cánula de alto flujo en la unidad de cuidados intensivos</p>	<p>El personal de enfermería se encuentra capacitado para brindar los cuidados esenciales al paciente y asegurar el adecuado funcionamiento del equipo de CAF</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Ajustar los parámetros prescritos (temperatura, flujo y fio2) 7. Verificar que la unidad cuente (monitor multiparámetros, punto de oxígeno) 1. Lavado de manos y uso EPP 2. Explicar al paciente respecto a la terapia 3. Comprobar su identificación 4. Comprobar la permeabilidad de las fosas nasales 5. Realizar la higiene bucal y nasal 6. Conectar la cánula de alto flujo al paciente
--	---	---	---	---

				<ol style="list-style-type: none">7. Ajustar la cinta de la CAF alrededor de la cabeza8. Proteger las zonas de presión9. Colocar al paciente en posición correcta (45°)10. Enseñar al paciente la respiración nasal11. Monitorización del paciente12. Observar patrón respiratorio y auscultar ruidos respiratorios13. Mantener el nivel óptimo de agua del humidificador14. Revisar tubuladuras para evitar condensaciones de agua
--	--	--	--	--

		<p>Posterior a la culminación de la terapia oxigenatoria por cánula de alto flujo en la unidad de cuidados intensivos</p>	<p>En enfermero reconoces los signos y síntomas tempranos del fracaso al destete de CAF</p> <p>El enfermo realiza la desinfección pertinente a equipo de CAF</p>	<p>15. Revisar y regular los parámetros flujo y fio2 según indicación</p> <p>16. Registrar en las hojas de enfermería el monitoreo y los valores de laboratorio</p> <p>valorar el patrón respiratorio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorización del paciente en busca de signos y síntomas de fracaso 2. Auscultar ruidos respiratorios 3. Registrar parámetros de mejoría 4. Desechar las tubuladuras descartables 5. Desinfectar el equipo o ventilador de CAF
--	--	---	--	--

				<p>6. Verificar operatividad del equipo</p> <p>7. Almacenar el equipo en lugar seguro</p>
--	--	--	--	---

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

VALIDEZ DE UNA GUÍA DE TERAPIA OXIGENATORIA POR MEDIO DE CÁNULA DE ALTO FLUJO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Investigador (a): Mendoza Salazar Edith

Institución: Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)

En el presente documento de consentimiento informado usted encontrará información importante relacionada a la TERAPIA OXIGENATORIA POR MEDIO DE CÁNULA DE ALTO FLUJO con la finalidad incorporar una guía de terapia oxigenatoria de alto flujo con bases científicas a la práctica asistencial dentro de las unidades de cuidados intensivos, que le permita al enfermero especialista brindar los cuidados con la seguridad y confianza necesaria para una adecuada atención a los pacientes

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria y está dirigido a evaluar la guía y emitir un juicio sobre ella. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación siendo esto de carácter anónimo.

Procedimientos:

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se tendrá una reunión con el permiso de las áreas correspondientes donde se le brindará información sobre el proyecto y se recolectará sus datos personales como: nombre, correo y número telefónico
2. Durante la reunión se le explicará con detalle el estudio y se realizará la presentación de la guía virtual y físico
3. Se explicará con detalle cada ítem y como realizará la evaluación de ella, haciéndole hincapié que la evaluación de la guía tendrá con plazo máximo

de 10 días hábiles para su respuesta y evaluación. De hacerlo fuera del tiempo estimado no se le considerara.

Riesgos:

No existen riesgos durante el estudio, al ser una encuesta sobre la guía no se pone en riesgo el paciente y tampoco su persona.

Beneficios:

Al participar, Ud. tendrá una carta de invitación en calidad de juez del estudio, la misma que puede ser considerada en su hoja de vida profesional o en su currículum vitae.

Costos y compensación

Como participante del estudio no pagará nada, pero tampoco se le realizará ningún pago económico por ser un estudio autofinanciado por la investigadora.

Confidencialidad:

Los datos que se obtiene del investigador se mantendrán en total discreción,

Derechos del participante:

Derecho a retirarse Usted podrá retirarse en cualquier momento del estudio sin ninguna explicación al respecto.

Contacto en caso de consultas o comentarios

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, puede contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano

Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico:
orvei.ciei@oficinas-upch.pe

Asimismo, puede ingresar a este enlace para comunicarse con el Comité
Institucional de Ética en Investigación UPCH:
<https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>.

Una vez firmado el consentimiento informado, se le entregará la copia.

Nombre del participante:

Firma:

Fecha:

Nombre del investigador

Firma:

Fecha:



GUÍA DE TERAPIA OXIGENATORIA POR MEDIO DE CÁNULA DE ALTO FLUJO EN PACIENTE HOSPITALIZADOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

ELABORADO POR: Edith Mendoza Salazar

TERAPIA OXIGENATORIA POR MEDIO DE CÁNULA DE ALTO FLUJO

CONCEPTO:

La terapia oxigenatoria por medio de la CAF es una forma no invasiva de administrar el oxígeno al paciente con un flujo de oxígeno superiores al pico respiratorio normal. La terapia utiliza la humidificación activa para entregar un flujo constante y uniforme que llega hasta un máximo de 60l/min, con concentraciones de oxígeno (fio₂) que van desde 21% hasta el 100% , esto previamente calentado a una temperatura que varía desde 31°C hasta 37°C, con una humedad relativa del 100% y todo esto va a través de un circuito o corrugado inspiratorio calentado para evitar pérdida de calor y condensaciones en el circuito , la cual llega al paciente a través de un interfaz que son cánulas nasales de silicona diseñadas especiales para la terapia

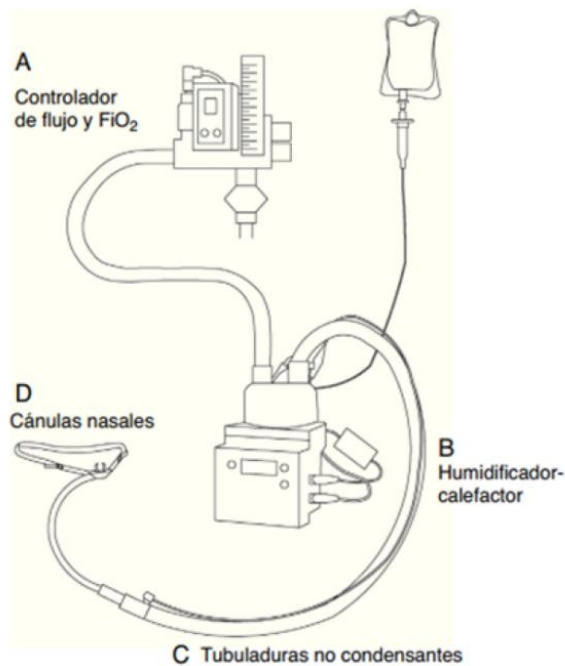
MECANISMO DE ACCION:

1. **Menor dilución:** Este mecanismo se debe a que el oxígeno administrado por el dispositivo no se diluirá con el aire del medioambiental así obteniendo una concentración de oxígeno superior y más precisa a lo programado
2. **Efecto CPAP:** Se genera incrementando la presión positiva en las vías aéreas superiores exactamente a nivel de la nasofaringe la cual se logra con un flujo mayor a 35l/m y esta presión positiva a su vez favorece al reclutamiento alveolar la cual se ve reflejado en los parámetros oxigenatorios de mejoría.

3. **Disminución del espacio muerto:** La cual se logra a través de la administración directa del oxígeno a la cavidad nasofaringe lavando el CO_2 de la cavidad evitando su reinalación y proporcionando directamente oxígeno fresco favoreciendo a la ventilación alveolar y así mejora la oxigenación.
4. **Función mucociliar:** Favorece a la movilización y expulsión de las secreciones pegadas en las vías aéreas, así mantener permeables las vías aéreas, evitando la formación de atelectasias por acumulo de secreciones, logrando también disminuir la resistencia de las vías aéreas y el trabajo respiratorio

COMPONENTES:

1. **La interface:** Son cánulas nasales similares a las convencionales, pero echas de material de silicona y con orificios especiales que vienen desde la talla S a la talla L, también se puede conseguir adaptadores para pacientes con traqueostomía.
2. **Controlador de flujo y fracción inspiratoria de oxígeno:** Se encarga de permitir administrar el oxígeno y el gas a alto flujo y además ajustar el FIO_2 que se desea administrar al paciente.
3. **Humidificador /calefactor del gas:** Se encarga de humidificar y calentar el gas inspirado a una temperatura de 37° y proporcionar a su vez una humedad relativa al 100%.
4. **Sistema de tubuladuras no condensantes:** Son corrugados especiales que poseen mecanismos que previenen y minimizan la condensación en la misma.



MATERIALES:

1. Controlador de flujo y FiO_2 -
2. Sistema de humidificación activa o humidificador /calefactor del gas
3. Cánula nasal de alto flujo según el tamaño del paciente
4. Sistema de corrugados o tubuladuras de conexión
5. Equipos de venoclisis
6. Guantes descartables
7. Soporte de suero
8. Agua estéril x 1000 ml en frasco.
9. Parches hidrocoloides para protección facial
10. Registros de enfermería

CUIDADO DE ENFERMERIA:

Los cuidados de enfermería encuentran dividido en tres momentos antes de la terapia, durante y después establecidos en el siguiente cuadro.

Cuidados de Enfermería	Se Realiza		Observaciones
	si	no	
Antes de la terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo			
1. Lavado de manos			
2. Prepara el equipo (ventilador o equipo de CAF)			
3. Armar el circuito de alto flujo			
4. Conectar el agua estéril al humidificador y encender el humidificador			
5. Verificar el óptimo funcionamiento del equipo			
6. Ajustar los parámetros prescritos (temperatura, flujo y fio2)			
7. Verificar que la unidad cuente (monitor multiparámetro, punto de oxígeno)			
Durante la terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo			
8. Lavado de manos y uso EPP			
9. Explicar al paciente respecto a la terapia			
10. Comprobar su identificación			
11. Comprobar la permeabilidad de las fosas nasales			
12. Realizar la higiene bucal y nasal			
13. Conectar la cánula de alto flujo al paciente			
14. Ajustar la cinta de la CAF alrededor de la cabeza para evitar la salida de la cánula			

15. Proteger las zonas de presión para evitar lesiones por presión con la cinta de la cánula			
16. Colocar al paciente en posición correcta (45°)			
17. Enseñar al paciente la respiración nasal			
18. Monitorización del paciente (FR, FC, P/A, saturación de oxígeno)			
19. Observar patrón respiratorio y auscultar ruidos respiratorios			
20. Mantener el nivel óptimo de agua del humidificador			
21. Revisar tubuladuras para evitar condensaciones de agua y prevenir las aspiraciones e infecciones			
22. Revisar y regular los parámetros flujo y fio2 según indicación			
23. Registrar en las hojas de enfermería el monitoreo y los valores de laboratorio			
Después de la terapia oxigenatoria por medio de cánula de alto flujo			
24. valorar el patrón respiratorio			
25. Monitorización del paciente (FR, FC, P/A, saturación de oxígeno)			
26. Auscultar ruidos respiratorios			
27. Registrar parámetros de mejoría			
28. Desechar las tubuladuras descartables			
29. Desinfectar el equipo o ventilador de CAF			
30. Verificar operatividad del equipo			
31. Almacenar el equipo en lugar seguro			

EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimada Colega, soy estudiante de segunda especialidad en Enfermería en Cuidados, después haber aceptado participar en el estudio de investigación, y hacerle de conocimiento sobre la “ GUÍA DE TERAPIA OXIGENATORIA POR MEDIO DE CÁNULA DE ALTO FLUJO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS”; ahora se le proporciona el instrumento de evaluación dónde usted tendrá que marcar la opción que considere correcta en base a su criterio, esto tendrá que repetirlo por cada uno de los 31 ítems que tiene la guía; así mismo escribirá sus observaciones que considere .

Desde ya, reciba mi agradecimiento por el tiempo brindado al estudio y porque a través de sus aportes se logrará validar la guía obteniendo la base necesaria para continuar con esta investigación.

Nombres y Apellidos:

.....

DNI:

N° de Colegiatura.....

N° DE ÍTEM	Validez de contenido		Validez de constructo		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		
	si	no	si	no	
1					
2					
3					
4					

5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
21					
23					
24					
25					
26					
27					

28					
29					
30					
31					

Firma