



**UMA**  
Universidad  
María Auxiliadora

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN OXIGENOTERAPIA EN  
PACIENTES COVID-19 POR LOS PROFESIONALES DE  
ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE  
UN HOSPITAL ESSALUD, LIMA – 2024**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y  
DESASTRES**

**AUTORES:**

Lic. NORMA DORALIA DIONICIO LOYOLA.  
<https://orcid.org/0009-0006-3465-4979>

**ASESOR:**

DR. EDUARDO PERCY MATTA SOLIS  
<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>

**Lima – Perú**

**2024**

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Norma Doralía Dionicio Loyola, con DNI 46076478, en mi condición de autor(a) de trabajo académico presentada para optar el título de especialista en enfermería en Emergencias y Desastres, de título "Conocimiento y práctica en oxigenoterapia en pacientes covid-19 por los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de un hospital Essalud, Lima – 2024" **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 22.9% y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 09 días del mes de setiembre del año 2024.

---

Nombre y firma de la alumna

DNI: 46076178

---

nombre y firma del asesor

DNI: 42248126

# CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN OXIGENOTERAPIA EN PACIENTES COVID-19 POR LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE UN HOSPITAL ESSALUD, LIMA – 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.uma.edu.pe">repositorio.uma.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="https://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
3	<a href="https://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
5	<a href="https://bdigital.uncu.edu.ar">bdigital.uncu.edu.ar</a> Fuente de Internet	2%
6	<a href="https://repositorio.utn.edu.ec">repositorio.utn.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://repositorio.uoosevelt.edu.pe">repositorio.uoosevelt.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://www.edicionmedica.com.co">www.edicionmedica.com.co</a> Fuente de Internet	1%

9	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	fcs.unac.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	Submitted to National University College - Online Trabajo del estudiante	1 %
12	www.coursehero.com Fuente de Internet	1 %
13	Submitted to Von Steuben Metropolitan Science Center Trabajo del estudiante	1 %
14	www.larazon.es Fuente de Internet	1 %
15	Submitted to Universidad Maria Auxiliadora SAC Trabajo del estudiante	1 %
16	Submitted to Universidad TecMilenio Trabajo del estudiante	1 %
17	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

# Índice General

Índice general.....	ii
Índice de anexos.....	iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
I. INTRODUCCIÓN.....	6
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	16
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	21
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23
ANEXOS.....	29

## Índice de anexos

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables .....	30
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo C. Consentimiento informado .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Resumen

**Objetivo:** determinar la relación que existe entre el conocimiento con la práctica en oxigenoterapia en pacientes covid-19 por los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de un hospital ESSALUD, Lima – 2024. **Materiales y métodos:** enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal y descriptivo. El presente estudio cuenta con una población de 39 profesionales de enfermería los cuales laboran en el servicio de hospitalización de un hospital ESSALUD en el año 2024, en la ciudad de Lima. Los instrumentos son un cuestionario y una guía de observación ambos válidos y confiables. **Resultados:** los resultados serán presentados en forma descriptivo mediante frecuencias y porcentajes de ambas variables. además, se realizará un análisis correlacional de las variables. **Conclusiones:** El estudio aporta valiosa información sobre cómo el conocimiento teórico de los profesionales de enfermería en el servicio de hospitalización de ESSALUD influye en la práctica efectiva de la oxigenoterapia en pacientes con COVID-19. Al identificar esta relación, se pueden diseñar intervenciones educativas específicas para mejorar tanto el conocimiento como las habilidades prácticas, optimizando así el manejo y la recuperación de los pacientes.

**Palabras clave:** conocimiento, práctica, oxigenoterapia, COVID-19 (DeCS)

## Abstract

**Objective:** determine the relationship that exists between knowledge and practice in oxygen therapy in covid-19 patients by nursing professionals from the hospitalization service of an ESSALUD hospital, Lima – 2024. **Materials and methods:** quantitative approach, non-experimental, cross-sectional design and descriptive. The present study has a population of 39 nursing professionals who work in the hospitalization service of an ESSALUD hospital in the year 2024, in the city of Lima. The instruments are a questionnaire and an observation guide, both valid and reliable. **Results:** the results will be presented descriptively using frequencies and percentages of both variables. In addition, a correlational analysis of the variables will be carried out. **Conclusions:** The study provides valuable information on how the theoretical knowledge of nursing professionals in the ESSALUD hospitalization service influences the effective practice of oxygen therapy in patients with COVID-19. By identifying this relationship, specific educational interventions can be designed to improve both knowledge and practical skills, thereby optimizing patient management and recovery.

**Keywords:** knowledge, practice, oxygen therapy, COVID-19 (MeSH)

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, en 2021, la pandemia de COVID-19 ha planteado una oportunidad para reflexionar sobre el uso de la oxigenoterapia en pacientes con insuficiencias respiratorias en las áreas de hospitalización. Esta terapia frecuentemente se utiliza en la infección por el coronavirus 2019 y ha demostrado ser eficaz en los pacientes afectados, pero que no están contagiados. Es crucial tener cuidado al utilizar oxígeno para mejorar la salud de los pacientes, ya que el exceso de oxígeno, o hiperoxia, se asocia con un aumento de la morbilidad y mortalidad en aquellos con salud respiratoria deteriorada debido al virus pandémico (1).

Además, las OPS, notifico que en el 2023 casi 2,8 millones de casos nuevos y 17,000 muertes en todo el mundo por COVID-19. Sin embargo, estas cifras varían significativamente entre regiones, con aumentos en el Sureste de Asia, el Mediterráneo Oriental y el Pacífico Occidental. Hasta el 30 de abril de 2023, se habían reportado más de 765 millones de casos confirmados y más de 6,9 millones de muertes globalmente. La OMS recomienda continuar con la vigilancia y la vacunación para manejar la pandemia a largo plazo (2).

Al respecto, Un estudio realizado en Arabia Saudita sobre el conocimiento y las prácticas relacionadas con la oxigenoterapia identificó varios factores que podrían influir en su eficacia. Estos factores incluyen la escasa formación en la oxigenoterapia suplementaria, la ausencia de directrices estándar para su utilización, la sobrecarga de trabajo y el suministro insuficiente de oxígeno y dispositivos necesarios. Además, se encontró que solo una tercera parte de los profesionales de enfermería tenían buenas prácticas en la oxigenoterapia (3).

Un estudio realizado en Irán con 78 enfermeras reveló que el conocimiento general sobre la oxigenoterapia era alto, alcanzando un 88.9%. Esto indica que las enfermeras tienen un conocimiento moderado sobre el uso correcto del oxígeno. Sin embargo, se

identificaron deficiencias en áreas específicas como el uso del flujómetro, la selección de la máscara adecuada para condiciones clínicas específicas y la cantidad máxima de oxígeno requerida por los pacientes. Estas áreas necesitan ser abordadas con programas de capacitación adicionales (4).

A nivel latinoamericano, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2023, declaró que la COVID-19 es un problema de salud persistente. A pesar de esta declaración el virus sigue siendo una amenaza global con casos y muertes reportadas semanalmente, por lo que, recomienda que los países integren la vigilancia y respuesta a la COVID-19 en sus programas de salud regulares y mantengan las medidas de prevención y vacunación. También se insta a continuar la investigación y el desarrollo de vacunas y tratamientos, y a preparar sistemas de salud para futuros brotes (5).

En el Perú, el 5 de marzo de 2020 se reportó el primer caso de Covid-19 y, para el 4 de junio, los casos ya superaban los 180,000, con más de 9,000 pacientes hospitalizados. De todas las personas contagiadas, cerca del 80% manifiesta síntomas leves sin mayores complicaciones. Sin embargo, un significativo 13.8% desarrolla una condición grave que necesita hospitalización y oxigenoterapia, y otro 6.1% requiere ingreso en una unidad de cuidados intensivos, donde también es necesario el uso de oxígeno suplementario (6)

En Lima, son nueve los Centros de Oxigenoterapia Temporal (COT) para asegurar el acceso al oxígeno y descongestionar los hospitales ante casos de COVID-19 moderados y enfermedades respiratorias que requieren oxígeno a bajo flujo. Un gran porcentaje de pacientes diagnosticados con COVID-19 por la complejidad de la sintomatología y disminución del oxígeno en la sangre ha necesitado asistencia respiratoria, para lo cual se emplea dispositivos de alto y bajo flujo (7)

En la actualidad debido a esta crisis sanitaria a causa de la pandemia ocasionada por el Covid 19. Las personas con diagnóstico de COVID-19 en su gran mayoría tienen o tuvieron una patología sin signos de alarma o sin complicaciones, pero algunos llegarán a tener una patología severa que necesita oxigenoterapia, pues de todos los

pacientes hospitalizados y más del 70% de aquellos con enfermedad grave necesitaban oxígeno suplementario (8)

A pesar de los esfuerzos del ministerio de salud en el Perú los déficits de los servicios de salud, se han mostrado claros puesto que los escasos recursos humanos preparados y especializados para la atención de pacientes con insuficiencia respiratoria por infección de Covid19, junto a la falta del abastecimiento de oxígeno medicinal de los hospitales del país fue vital importancia en los momentos que se vivió durante emergencia sanitaria causada por la pandemia de COVID-19 (9).

Una investigación llevada a cabo en Chiclayo indica que, entre las enfermeras encuestadas, solo el 13.6% posee un nivel alto de conocimiento, mientras que la mayoría, un 81.8%, tiene un nivel medio. En términos de prácticas, ninguna enfermera alcanzó un nivel bueno; el 31.8% presentó un nivel deficiente y el 68.2% uno regular. Además, el estudio señala que es necesario mejorar en las fases de administración de oxigenoterapia, dado que los conocimientos en este ámbito son mayormente medios (77.3%) y bajos (13.6%). Las prácticas, en su mayoría, oscilan entre regular y deficiente, especialmente en cuanto al cambio de posición y la verificación de los dispositivos de oxigenoterapia (10).

La Real Academia Española (RAE) define al conocimiento como un conjunto de ideas y conceptos que pueden ser claros y ordenados. Existen dos tipos principales de conocimiento: el común y el científico. El conocimiento común suele caracterizarse por ser impreciso y normalmente no se encuentra respaldado por evidencia, mientras que el conocimiento científico, suele apoyarse de teorías y hechos (11).

El conocimiento se define como el acto y resultado de adquirir información valiosa para entender la realidad mediante la razón, el entendimiento y la inteligencia. Se trata del producto de un proceso de aprendizaje. El término "conocimiento" puede utilizarse en diversos contextos. De manera general, hace referencia a la información acumulada sobre un tema específico. En un sentido más preciso, el conocimiento abarca un conjunto de habilidades, destrezas, procesos mentales e información que

una persona adquiere, y que le sirven para interpretar la realidad, resolver problemas y guiar su comportamiento (12).

Además, el conocimiento, tal como se entiende actualmente, es un proceso continuo y gradual que el ser humano desarrolla para comprender su entorno y alcanzar su realización personal y como especie. Desde el punto de vista científico, este proceso es estudiado por la epistemología, conocida como la 'teoría del conocimiento'. Etimológicamente, la palabra tiene su origen en el término griego episteme, que significa ciencia, ya que se acepta que la ciencia es la base de todo conocimiento (13).

El conocimiento se refiere a la acción y resultado de obtener información valiosa para entender la realidad a través de la razón, el entendimiento y la inteligencia. Generalmente, el término conocimiento se relaciona con la información acumulada sobre un tema o asunto específico. Más específicamente, se define como el conjunto de habilidades, destrezas, procesos mentales e información que una persona adquiere, y que le permiten interpretar la realidad, resolver problemas y guiar su comportamiento (14).

El conocimiento se obtiene mediante la capacidad del ser humano para identificar, observar y analizar los hechos y la información circundante. A través de sus habilidades cognitivas, lo adquiere y lo utiliza para su beneficio. El término conocimiento es muy amplio, abarcando tanto lo práctico como lo teórico, y comprende numerosas ramas y áreas (15).

El conocimiento en enfermería, dentro de esta profesión, implica trabajar en la resolución de problemas cruciales para el bienestar de los pacientes, ofreciendo un servicio social. Este proceso exige la capacidad de identificar problemas fundamentales para la investigación en el campo, seleccionar los aspectos pertinentes a las respuestas a estos problemas y, principalmente, elegir metodologías de trabajo que clarifiquen el contenido de las respuestas y permitan aprender a gestionar lo que no se puede responder. Conocer también significa tener la sabiduría para priorizar hechos y discernir lo trivial (16).

Conocimiento y cuidados de enfermería en oxigenoterapia: El objetivo principal es seguir un protocolo adecuado para prevenir la hiperoxia y reducir la variabilidad del oxígeno, evitando episodios de hiperoxia/hipoxia debido a grandes ajustes en la administración de oxígeno basados en lecturas transitorias o monitores de oxígeno. Para prevenir estos episodios, es crucial mantener parámetros de oxígeno aceptables, usar oxímetros con alarmas y observar y evaluar continuamente el incremento y las dosis de oxígeno (17).

**Oxigenoterapia de alto flujo.** consiste en aportar un flujo de oxígeno, solo o mezclado con aire, por encima del flujo pico inspiratorio del paciente, a través de un dispositivo (18).

**Oxigenoterapia de bajo flujo.** – se define así debido a que la cantidad de aire que proporciona es baja mientras que la concentración de oxígeno (la  $FiO_2$ ) es elevada (19).

Práctica en Oxigenoterapia: La práctica implica la aplicación de los conocimientos adquiridos en la administración de oxigenoterapia, que consiste en la aportación artificial de oxígeno ( $O_2$ ) en el aire inhalado. Su principal objetivo es mejorar la oxigenación de los tejidos, logrando una presión parcial de  $O_2$  ( $PO_2$ ) en la sangre arterial superior a 60 mmHg, lo cual corresponde aproximadamente a una saturación de oxígeno del 90% (20).

El oxígeno es considerado un fármaco y su uso debe evaluarse como cualquier tratamiento farmacológico. Es fundamental establecer correctamente sus indicaciones y tener como objetivo una adecuada oxigenación tisular que aumente la supervivencia de los pacientes. Desde la década de 1980, se han empleado suplementos de oxígeno en el hogar para pacientes con insuficiencia respiratoria crónica, y durante este tiempo ha habido cambios significativos en su obtención, en los sistemas de administración y en la ampliación de sus indicaciones (21).

La toxicidad del oxígeno varía según el individuo. Durante el proceso químico de conversión de  $O_2$  a  $H_2O$ , se liberan compuestos intermedios altamente reactivos y dañinos para el tejido pulmonar. En caso de una ventilación pulmonar deficiente, los

órganos más vulnerables son el cerebro, las glándulas suprarrenales, el corazón, el hígado y los riñones. El oxígeno (aire) ingresa al cuerpo a través de la nariz, donde se calienta, se humidifica y se filtran las partículas grandes que quedan atrapadas en los cilios en la entrada de las fosas nasales. Las partículas más pequeñas se filtran y quedan atrapadas cuando el aire cambia de dirección al entrar en contacto con las coanas y el tabique nasal (22).

Teniendo en cuenta los puntos mencionados anteriormente, este estudio desarrollará el marco teórico basado en la teoría del Cuidado Humanizado de Jean Watson. Watson sostiene que la energía positiva, derivada de una mente, cuerpo y espíritu integrados, es beneficiosa tanto para el paciente como para la enfermera. Al involucrarse activamente en el cuidado con una presencia e intención auténticas, la enfermera puede potenciar la capacidad del paciente para sanar internamente. Por lo tanto, las enfermeras deben utilizar todo su conocimiento disponible para proporcionar los mejores cuidados posibles y contribuir a la recuperación de la salud de sus pacientes (23).

Además, la filosofía de Patricia Benner describe el proceso que una enfermera atraviesa desde el momento en que se gradúa hasta que se especializa en un área específica. A lo largo de este proceso, se producen diversos cambios en la conducta y se adquieren habilidades que mejoran progresivamente la calidad del desempeño profesional (24).

Como antecedentes que sustentan el presente estudio, tenemos a:

Bejarano P y colaboradores (25); durante el 2020 en Ecuador, desarrollo su investigación con el objetivo principal de “determinar el nivel de conocimiento y aplicación de los cuidados en la administración de oxigenoterapia en niños de 0-10 años”. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de corte transversal. Conformada por, un total de 39 profesionales de salud, a los cuales se les aplico una encuesta para caracterizar e identificar el conocimiento sobre los cuidados de enfermería con relación al tema, también se utilizó una guía de observación que evidencia la práctica de oxigenoterapia. Los hallazgos reflejan que, el personal de enfermería un 54% tiene

un conocimiento parcial sobre técnicas, dispositivos correctos y cuidado de los pacientes, sin embargo, un 36% desconocen los procedimientos y riesgos por inadecuada administración de oxígeno, se encuentra también en el 58% una deficiente aplicación del conocimiento teórico.

Demilew B y colaboradores (26), en el 2021, llevaron a cabo una investigación en Etiopía con el objetivo de "examinar la relación entre el conocimiento y la práctica de la oxigenoterapia por parte de los profesionales de la salud en los hospitales de la zona de Gondar Sur". Este estudio utilizó una metodología cuantitativa, no experimental, transversal y descriptivo-correlacional, empleando encuestas y dos cuestionarios como técnicas e instrumentos de recolección de datos, con una muestra de 218 profesionales de la salud. Los resultados revelaron que el 92.7% de los participantes tenían menos de 40 años y que el 65.1% eran enfermeras. En cuanto a los niveles de conocimiento, el 58.7% mostró un conocimiento medio. Además, el 75.3% de los profesionales de la salud demostraron una práctica adecuada de la oxigenoterapia. Las conclusiones indicaron que los participantes poseían un buen nivel de conocimiento y práctica hacia la oxigenoterapia, y se encontró una relación significativa entre estos dos factores, con un coeficiente de correlación Rho de 0.897 y un valor de p de 0.000.

Landázuri (27) en Ecuador, durante el año 2021, realizó un estudio investigativo con el objetivo de determinar "Conocimiento y práctica en oxigenoterapia en pacientes COVID-19 por los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización en el hospital San Vicente de Paúl, 2021". Utilizó una metodología con un enfoque cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo transversal y observacional. La población fue de 67 pacientes. Utilizaron la técnica de una encuesta estructurada, con preguntas de múltiple opción. En los principales resultados predominó la etnia mestiza, en cuanto a conocimientos, la mayoría conocía la definición del diagnóstico de deterioro del intercambio gaseoso; el 56.7% conocía los signos de gravedad en pacientes con Covid-19; más de la mitad conocía las complicaciones hematológicas; el 62.7% conocía los pasos para la oxigenoterapia por cánula nasal y las medidas preventivas; el 83.6% sabía cómo administrar corticoesteroides en dosis bajas en

pacientes críticos, y el 70.1% conocía la administración de 250 a 500 ml de cristaloides en la reanimación aguda. Se concluyó que los pacientes poseen un conocimiento medio sobre pacientes COVID-19.

Abad y colaboradores (28) en Callao, durante el año 2022, realizaron una investigación con el objetivo de determinar “Conocimiento y práctica en oxigenoterapia en pacientes COVID-19 del hospital nacional Cayetano Heredia, Lima 2022”. Utilizaron una metodología con un enfoque cuantitativo y diseño correlacional. La población fue de 53 pacientes. Utilizaron la técnica de una encuesta y una lista de cotejo. Los principales resultados fueron que del 100% (53) de los pacientes encuestados por los enfermeros, el 50.9% (27) tenía un conocimiento alto sobre el destete de la oxigenoterapia, de los cuales el 45.3% (24) realizaba prácticas adecuadas y el 5.6% (3) prácticas inadecuadas. Por otro lado, el 49.1% (26) tenía un conocimiento medio sobre el destete de la oxigenoterapia, de los cuales el 30.2% realizaba prácticas adecuadas y el 18.9% (10) prácticas inadecuadas. Se concluyó que hay una relación significativa entre la oxigenoterapia y los pacientes de COVID-19.

Cochachi A y colaboradores (29); en el 2020; en Tarma, desarrollaron una investigación que tuvo como Objetivo general, “determinar cómo es la valoración del patrón respiratorio y su relación con la suspensión oportuna de oxigenoterapia en usuarios del Servicio de Emergencia del Hospital Félix Mayorca Soto, Tarma – 2020”. El estudio fue de enfoque cuantitativo de diseño correlacional, la cual tuvo como muestra censal de 30 profesionales de enfermería, los instrumentos utilizados fueron un cuestionario y una ficha de registro. Finalmente, los resultados mostraron que, del total de enfermeros estudiados, el 50.0% suspendió la oxigenoterapia de manera oportuna, de los cuales el 40.0% presentó una valoración del patrón respiratorio como poco eficiente. Por otro lado, el 50.0% de los enfermeros suspendió la oxigenoterapia de manera inoportuna, con un 36.7% de estos también presentando una valoración del patrón respiratorio poco eficiente. En conclusión, la mitad de los enfermeros suspendió la oxigenoterapia de manera inoportuna.

Macalpu y colaboradores (30); en el 2020, en Piura, en su estudio tuvo como objetivo general el “Identificar el nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia neonatal en profesionales de enfermería que laboran en tres hospitales de Piura: Hospital II de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa, Hospital II de Apoyo Sullana y Hospital III José Cayetano Heredia, en los meses de marzo-agosto del año 2019”. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo y de corte trasversal; la muestra estuvo conformada por 64 profesionales de enfermería. El instrumento fue un cuestionario. Los Resultados evidenciaron, en relación al Conocimiento en Oxigenoterapia neonatal en profesionales de enfermería, se halló que el 68% tuvieron niveles medios de conocimiento, seguido de 20.3% niveles bajos.

Por tanto, resultó de gran importancia realizar la presente investigación, debido a que la pandemia de COVID-19 ha destacado la necesidad crucial de una adecuada oxigenoterapia para los pacientes con insuficiencia respiratoria, ya que una gran proporción de estos pacientes requieren oxígeno suplementario para mejorar su oxigenación tisular y aumentar sus posibilidades de recuperación. Evaluar y mejorar el conocimiento y las prácticas de los enfermeros en este ámbito garantiza que los pacientes reciban el tratamiento más eficaz y seguro, minimizando riesgos y mejorando los resultados clínicos.

El presente estudio se justifica a nivel teórico, puesto a que el conocimiento sobre la oxigenoterapia en los pacientes con COVID-19 es fundamental para el desempeño del profesional de enfermería en el manejo adecuado y aplicando con criterio con sustento teórico y científico el empleo de los dispositivos de alto y bajo flujo en los pacientes con hipoxemia provocado por la enfermedad de la COVID-19, por lo que se busca la asociación entre las variables conocimiento y prácticas, de tal modo que lograría un aporte teórico a la comunidad científica y a hacia los profesionales de la salud.

La investigación se justifica a nivel práctico, debido a que con los resultados que se obtendrán, demostrando la asociación de las variables conocimiento y prácticas en oxigenoterapia, se impulsara a la constante capacitación por parte de los establecimientos de salud y entidades de salud, así como la autocapacitación por

parte de los profesionales de enfermería respecto a oxigenoterapia de este modo brindar al paciente un flujo adecuado de oxígeno con los cuidados de enfermería que necesarios según cada dispositivo empleando su correcto manejo.

La investigación se justifica a nivel metodológico, porque se emplea cuestionarios elaborados a base de estudios o publicaciones científicas, los cuales son de aporte a la comunidad científica para que lo puedan emplear en futuros estudios como instrumentos de medición, así mismo puede ser empleado por instituciones de salud y universidades.

El *objetivo general* del estudio es, determinar la relación que existe entre el conocimiento con la práctica en oxigenoterapia en pacientes covid-19 por los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de un hospital ESSALUD, Lima - 2024

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1 Tipo y diseño de investigación

El enfoque del estudio es, será cuantitativo, debido a que es numérico y los datos serán recolectados mediante instrumentos los cuales serán cuantificables y serán operativizados para ser analizados posteriormente. El diseño, será no experimental, puesto a que no se manipulará ninguna de las variables a estudiar y solo se basará en la observación de los sucesos. Según la cantidad de medición de las variables será transversal debido a que los instrumentos se aplicarán en un solo momento y se realizará una sola medición de las variables, además, es correlacional, porque busca establecer y analizar las posibles asociaciones entre diferentes variables (31).

### 2.2 Población, muestra y muestreo (criterios de inclusión y exclusión)

#### Población

El presente estudio cuenta con una población de 39 profesionales de enfermería los cuales laboran en el servicio de hospitalización de un hospital ESSALUD en el año 2024, en la ciudad de Lima.

#### Criterios de inclusión:

- Profesionales de enfermería en condición de contratados.
- Profesionales de enfermería que laboran en el servicio de hospitalización de la Villa Rebagliati.
- Profesionales de enfermería que firmaron el consentimiento informado.

#### Criterios de exclusión:

- Profesionales de enfermería nombrados.
- Profesionales de enfermería que se encuentran de licencia.
- Profesionales de enfermería que no contestaron todas las preguntas.
- Personal técnico en enfermería.

#### Muestra:

Puesto a que se cuenta con un número reducido de profesionales de enfermería se considerará como la muestra el total de la población, siendo estos 39 profesionales de enfermería que laboran en el servicio de hospitalización de la Villa Rebagliati, en la ciudad de Lima.

### **Muestreo:**

El muestreo en este estudio será no probabilístico, específicamente un muestreo por conveniencia, ya que la selección de los participantes no se basará en un proceso aleatorio. En su lugar, se elegirán pacientes que estén disponibles y dispuestos a participar en el estudio. Este tipo de muestreo permitirá al investigador acceder rápidamente a un grupo de participantes que cumplirán con los criterios del estudio, aunque no proporcionará una muestra representativa de la población general (32).

## **2.3 Variables de estudio**

### **Variable 1: Nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia.**

#### **Definición conceptual**

“El conocimiento se adquiere a través de la capacidad que tiene el ser humano de identificar, observar y analizar los hechos y la información que le rodea. A través de sus habilidades cognoscitivas lo obtiene y lo usa para su beneficio” (15).

#### **Definición operacional**

Es el conocimiento que los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de la Villa Rebagliati, adquieren o aprenden sobre la oxigenoterapia; a través de sus habilidades cognoscitivas y lo usa para su beneficio. Será evaluado mediante un cuestionario de conocimiento en oxigenoterapia, conformada por 3 dimensiones y 30 ítems.

### **Variable 2: Prácticas sobre oxigenoterapia.**

#### **Definición conceptual**

La práctica se refiere a la acción que se desarrolla con la aplicación de los conocimientos adquiridos, en oxigenoterapia es el aporte artificial de oxígeno (O<sub>2</sub>) en el aire inspirado; su objetivo principal es la mejoría en la oxigenación tisular (20).

### **Definición Operacional**

refiere a la acción que se desarrolla con la aplicación de los conocimientos adquiridos de los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de la Villa Rebagliati. El cual, será evaluado mediante una guía de observación de las prácticas en oxigenoterapia, conformada por 3 dimensiones y 30 ítems.

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos (validez y confiabilidad de instrumentos)**

Cuestionario de conocimientos en oxigenoterapia: Este cuestionario nos permitirá medir el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería respecto a los conocimientos en oxigenoterapia, el cual cuenta con 30 ítems donde se evalúa 3 dimensiones (Generalidad, oxigenoterapia con dispositivos de bajo flujo y oxigenoterapia con dispositivos bajo flujo) en ello se evaluará las repuestas con Verdadero (V) o falso (F), posteriormente asignando una valoración de conocimiento Alto, Medio O Bajo.

Guía de observación de las prácticas en oxigenoterapia (Anexo 04): Esta guía de observación nos permitirá medir las prácticas en oxigenoterapia de los profesionales de enfermería, el cual cuenta con 30 ítems donde se evalúa 3 dimensiones (Generalidad, oxigenoterapia con dispositivos de bajo flujo y oxigenoterapia con dispositivos bajo flujo) en ello se evaluará las repuestas con el empleo de una escala de Likert donde se asigna valores de 1 a 5 puntos desde nunca, Casi nunca, A veces, Casi siempre y Siempre posteriormente asignando una valoración de prácticas: Deficiente, Regular y Eficiente.

## **2.5 Plan de recolección de datos**

### **2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

La aplicación de las encuestas se iniciará solicitando permiso a las autoridades pertinentes de la Universidad María Auxiliadora, asegurando la aprobación ética y logística necesaria para llevar a cabo la investigación de manera adecuada y respetuosa. Posteriormente, se coordinará con el director del servicio de hospitalización de la Villa Rebagliati, lugar del estudio, para obtener su autorización y colaboración en el proceso de recolección de datos.

### **2.5.2. Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos.**

Al recibir la aceptación de los permisos solicitados, la aplicación de las encuestas se llevará a cabo de manera presencial. Las encuestas se llevarán a cabo de manera presencial durante el horario matutino, cuando hay mayor demanda de pacientes. Cada encuesta tendrá una duración aproximada de 20 minutos, y se verificará que los cuestionarios estén correctamente llenados después de su aplicación.

## **2.6 Método de análisis estadístico**

Una vez finalizado el proceso de recolección de datos, estos serán codificados y luego ingresados en una hoja de cálculo de Excel 2016. Posteriormente, se transferirán al programa estadístico SPSS versión 25, donde se presentarán en tablas y gráficos para su análisis e interpretación. Se utilizará estadística descriptiva con porcentajes y estadística inferencial para validar las hipótesis planteadas.

## **2.7 Aspectos éticos**

Para el presente estudio se empleará un consentimiento informado, así mismo se considerará las siguientes normas éticas que guiarán la realización de esta investigación.

El principio de autonomía se respetará garantizando que Los profesionales de enfermería que participarán en esta investigación serán informados de los objetivos del estudio y se les solicitará firmen un formulario de consentimiento informado, asegurando su privacidad y confidencialidad (33).

El principio de beneficencia se aplicará asegurando que los beneficios potenciales del estudio superen cualquier posible riesgo o daño para los participantes. Se enviará un informe a la gerencia de la Villa Rebagliati (34).

El principio de no maleficencia se observará al asegurar que ningún participante sufra daño o perjuicio como resultado de su participación en el estudio (35).

El principio de justicia se implementará garantizando que todos los participantes sean tratados de manera equitativa y que se respeten sus derechos y dignidad. Los profesionales de enfermería serán elegidos para participar en el estudio en base a los criterios de selección (36).

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### III.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	AÑO 2024															
	Mayo				Junio				Julio				Agosto			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	X															
Búsqueda de la bibliografía vía internet de los repositorios	X	X	X													
Elaboración de la introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes		X	X													
Construcción de la sección de introducción referente a la Importancia y justifica la investigación		X	X	X												
Determinar y enunciar los Objetivos de la investigación dentro de la introducción.				X	X											
Definición de la sección de material y métodos: Enfoque y diseño de investigación					X											
Determinación de la Población, muestra y muestreo					X	X										
Elección de la Técnicas e instrumentos de recolección de datos						X	X									
Elaboración de la sección material y métodos						X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información							X	X								
Elaboración de aspectos administrativos del estudio							X	X								
Elaboración de los anexos								X	X							
Evaluación anti plagio – Turnitin								X	X	X	X					
Aprobación del proyecto										X	X	X	X	X	X	X
Sustentación del proyecto															X	X

### III.2. Recursos financieros

MATERIALES	Año 2024			TOTAL
	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario	S/.
<b>Equipos</b>				<b>250,00</b>
Equipo CPU	-	-	-	0,00
Disco duro externo 1 Tb	Unidad	1	250,00	250,00
<b>Materiales de escritorio</b>				<b>128,00</b>
Lapiceros	Caja	1	25,00	25,00
Hojas bond A4	Millar	1	28,00	28,00
Libros	Unidad	1	75,00	75,00
<b>Servicios</b>				<b>190,00</b>
Fotocopias e impresiones	Ciento	3	50,00	150,00
Espiralado	Unidad	2	20,00	40,00
<b>Otros</b>				<b>445,00</b>
Movilidad	Global	-	200,00	200,00
Alimentación	Global	-	200,00	200,00
Comunicación	Global	-	45,00	45,00
<b>Recursos Humanos</b>				<b>280,00</b>
Asesor estadístico	Unidad	1	280,00	280,00
<b>Imprevistos*</b>	Global	-	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1273,00</b>	<b>1393,00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Brote de enfermedad por coronavirus (Covid-19). Ginebra: OMS. [Internet]. 2021. [citado 7 de julio de 2024]. Disponible en: <http://bit.do/fU4ke>
2. Organización mundial de la salud. La COVID-19 es ahora un problema de salud establecido y persistente [Internet]. 2023 [citado 7 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/8-5-2023-covid-19-es-ahora-problema-salud-establecido-persistente#:~:text=Al 30 de abril del 2023%2C se habían notificado más,muertes en todo el mundo.>
3. Aloushan A, et al. Evaluación de conocimientos y prácticas con respecto a la oxigenoterapia en los servicios de urgencias de Riyadh: un estudio transversal. Mundo J Emerg Med. 2019;10(2):88-93. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30687444/>
4. Hassanzad M, et al. Conocimiento de las enfermeras sobre la oxigenoterapia; un estudio transversal. Arco Acad Emerg Med. 2022; 10 (1): e38. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-fundamentos-oxigenoterapia-situaciones-agudas-cronicas-articulo-S1695403309003294>
5. Organización Panamericana de la Salud. La COVID-19 es ahora un problema de salud establecido y persistente [Internet]. 2023 [citado 7 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/8-5-2023-covid-19-es-ahora-problema-salud-establecido-persistente>
6. Defensoria del Pueblo. Crisis de oxígeno para pacientes de covid-19: Alternativas de solución [Documento].; 2020 [cited 2022 julio 13]. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/06/Serie-Informes-Especiales-Nº-017-2020-DP.pdf>
7. Socio Salud. 9 centros de oxigenoterapia implementados por Socios En Salud [blog].; 2022 [cited 2022 julio 13]. Disponible en: <https://sociosensalud.org.pe/9->

centros-de-oxigenoterapia-implementados-por-socios-en-salud/

8. Avendaño C. Oxigenoterapia en pacientes adultos positivos para COVID -19 [Documento].; 2020 [cited 2021 julio 18]. Disponible en: [https://distribuna.com/wp-content/uploads/2020/05/Cap2\\_Oxigenoterapia-en-pacientes\\_13-V-2020.pdf](https://distribuna.com/wp-content/uploads/2020/05/Cap2_Oxigenoterapia-en-pacientes_13-V-2020.pdf)
9. Ministerio de Salud. Oxígeno medicinal en establecimientos de salud del país [Documento].; 2020 [cited 2021 julio 20]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/newsletter/2021/edicion-54/nota3/index.html>
10. Mechán Pisfil AdR. Conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre oxigenoterapia en neonatos prematuros. servicio de Neonatología de un Hospital Estatal De Chiclayo – Setiembre. tesis. Chiclayo: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo , Facultad De Enfer.
11. Pérez J, Gardey A. Definición de conocimiento [blog].; 2008 [cited 2021 julio 24]. Disponible en: <https://definicion.de/conocimiento/>
12. Significados.com. Significado de Conocimiento, Qué es el Conocimiento: [Significados.com].; 2020 [cited 2024 julio 12]. Disponible en: <https://www.significados.com/conocimiento/>
13. Ramírez V. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Scielo. 2009 enero; 70(3).
14. Martínez F. Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. redalyc. 2006 marzo;(25).
15. García A. Conocimiento [Blog].; 2021 [cited 2021 julio 19]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/conocimiento.html>
16. Villalobos M. Patrones del Conocimiento de Enfermería. En Enfermería. Desarrollo Teórico y Práctico. 2001. Disponible en: <https://es.slideshare.net/slideshow/villalobos-2006-teorias-y-modelos-de->

enfermeria-13906020/13906020

17. Tejada C. "Conocimiento sobre administración de oxígeno y su relación con el cuidado de enfermería para la prevención de la retinopatía en el neonato prematuro hospitalizado en un hospital de la selva peruana en el año 2021". tesis. Lima: UNW; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5983>
18. Cobeña E. Oxigenoterapia de alto flujo en pacientes postextubados en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital "Dr. Roberto Gilbert Elizal° en el periodo julio-diciembre 2016. tesis. Universidad Católica De Santiago De Guayaquil; 2016. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/9701>
19. Luna Paredes O, Asensio de la Cruz I, Aznar C. Fundamentos de la oxigenoterapia en situaciones agudas y crónicas: indicaciones, métodos, controles y seguimiento. 2009. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-fundamentos-oxigenoterapia-situaciones-agudas-cronicas-articulo-S1695403309003294>
20. Ceballos Zúñiga CO. Rompiendo el paradigma en la oxigenoterapia. karger. ;2022 101 (2). Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/9701>
21. González A, Vaquero Y, Villar C. Evidencias de los cuidados para NIC 3320 oxigenoterapia [Blog].; 2018 [cited 2022 julio 19]. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2961/386>
22. Ordoñez M, Rios M, Sanchez S. Rol del enfermero de Neonatología en la Administración de Oxigenoterapia. tesis. Mendoza - Argentina.: Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Meicas; 2014. Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar/6482>
23. Cisneros F. Teorias y Modelos de Enfermería, Teorias y Modelos de Enfermería, Universidad del Cuaca. Colombia. 1996. Disponible en:

<http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeriaYSuAplicacion.pdf>

24. Carrillo A, García L, Cárdenas M. La filosofía de Patricia Benner y la práctica clínica. Scielo. 2013 octubre; 1(32). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412013000400021](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000400021)
25. Bejarano M, Caiza M. Actuación de enfermería en la aplicación de oxigenoterapia en niños. Hospital general Puyo. tesis. Riobamba - Ecuador: Universidad Nacional De Chimborazo; 2020. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6722>
26. Demilew B, Mekonen A, Aemro A, Sewnet N, Hailu B. Conocimiento, actitud y práctica de los profesionales de la salud para la oxigenoterapia que laboran en los hospitales de la zona de Gondar Sur, 2021: estudio transversal multicéntrico. BMC Health Serv Res. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2023/sp231b.pdf>
27. Chilan Landázuri ML. Conocimiento y práctica en oxigenoterapia en pacientes COVID-19 por los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización [Internet]. Universidad Técnica Del Norte Facultad Ciencias De La Salud Carrera De Enfermería. 2021. Disponible en: [http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7927/1/06\\_NUT\\_231\\_TRABAJO\\_DE\\_GRADO.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7927/1/06_NUT_231_TRABAJO_DE_GRADO.pdf)  
[http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/10625/2/06\\_TEF\\_331\\_TRABAJO\\_GRADO.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/10625/2/06_TEF_331_TRABAJO_GRADO.pdf)
28. Abad Ortiz YI, Cusquisivan Silvia EM, Gomez Castro SE. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en el destete oportuno de la oxigenoterapia en pacientes del COVID-19 del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2022 [Internet]. Universidad Nacional del Callao; 2022. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/5053>

29. Cochachi A. Valoración del patrón respiratorio y su relación con la suspensión oportuna de oxigenoterapia en usuarios del Servicio de Emergencia del Hospital Félix Mayorca Soto, Tarma – 2020 [Internet]. UNC; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7914/TESIS-RODAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
30. Macalpu E. Nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia neonatal en profesionales de enfermería que laboran en tres hospitales de Piura - 2020. tesis. Piura – Perú: Universidad Nacional De Piura; 2020. Disponible en: <https://1library.co/document/qvjnwedq-nivel-conocimiento-oxigenoterapia-neonatal-profesionales-enfermeria-laboran-hospitales.html>
31. Sampieri H. Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo sus similitudes y diferencias. Acad Accel world's Res [Internet]. 2014 [citado 29 de junio de 2024];1(1):2-21. Disponible en: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones\\_de\\_los\\_enfoques\\_cuantitativo\\_y\\_cualitativo\\_sus\\_similitudes\\_y\\_diferencias-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1665031128&Signature=CWIHMOjC17jAjN5~PoQxtXNOjN~QIKS8AtQlxIEfLC9Y78yk6DterT09m7AuXutJKhBP6](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus_similitudes_y_diferencias-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1665031128&Signature=CWIHMOjC17jAjN5~PoQxtXNOjN~QIKS8AtQlxIEfLC9Y78yk6DterT09m7AuXutJKhBP6)
32. Aguilar S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud Salud. Salud en Tabasco [Internet]. 2005 [citado 5 de julio de 2024];11(1):333-8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
33. Mazo H. La autonomía: Principio ético contemporáneo. Revista Colombiana de Ciencias Sociales [revista en Internet] 2012 [acceso 27 de mayo de 2024]; 3(1):115-132. Disponible en: <https://www.funlam.edu.co/revistas/index.php/RCCS/article/view/880>
34. López Vélez LE, Zuleta Salas GL. El principio de beneficencia como articulador entre la teología moral, la bioética y las prácticas biomédicas. Franciscanum [Internet]. 2020 [citado 5 de julio de 2024];62(174):1-30. Disponible en: <https://revistas.usb.edu.co/index.php/Franciscanum/article/view/4884>

35. Zerón A. Beneficencia y no maleficencia. Rev ADM [Internet]. 2019 [citado 30 de marzo de 2024];76(6):306-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od196a.pdf>
36. Ferrer Lues M. Equidad y justicia en salud: implicaciones para la bioética. Acta Bioeth [Internet]. 2003 [citado 15 de junio de 2024];9(1). Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2003000100011&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2003000100011&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

## **ANEXO**

## Anexo A. Operacionalización de la variable o variables

TITULO: “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE DESASTRES SÍSMICOS EN PERSONAL DE UN ESTABLECIMIENTO DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION, LIMA – 2024”							
Variable 1	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia.	El conocimiento se adquiere a través de la capacidad que tiene el ser humano de identificar, observar y analizar los hechos y la información que le rodea. A través de sus habilidades cognoscitivas lo obtiene y lo usa para su beneficio (15).	Es el conocimiento que los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de la Villa Rebagliati, adquieren o aprenden sobre la oxigenoterapia; a través de sus habilidades cognoscitivas y lo usa para su beneficio. Será evaluado mediante un cuestionario de conocimiento en oxigenoterapia, conformada por 3 dimensiones y 30 ítems.	Generalidades	Conocimientos sobre las indicaciones en oxigenoterapia.	10 ítems (1-10)	Conocimiento Alto:  Conocimiento Medio:  Conocimiento Bajo:	(21-30 puntos)  (11-20 puntos)  (0-10 puntos)
			Oxigenoterapia con dispositivos de bajo flujo	Conocimientos sobre el empleo de Cánula nasal, máscara de oxígeno con reservorio	10 ítems (11-20)		
			Oxigenoterapia con dispositivos de alto flujo	Conocimientos sobre el empleo de Sistema Venturi y Cánula Nasal de Alto Flujo	10 ítems (21-30)		
Prácticas sobre oxigenoterapia	La práctica se refiere a la acción que se desarrolla con la aplicación de los conocimientos adquiridos, en oxigenoterapia es el aporte artificial de oxígeno (O2) en el aire inspirado; su objetivo principal es la mejoría en la oxigenación tisular (23).	refiere a la acción que se desarrolla con la aplicación de los conocimientos adquiridos de los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de la Villa Rebagliati. El cual, será evaluado mediante una guía de observación de las prácticas en oxigenoterapia, conformada por 3 dimensiones y 30 ítems.	Generalidades	Verificación de los dispositivos de oxigenación	10 ítems (1-10)	Prácticas Eficiente:  prácticas Regular:  prácticas Deficiente:	(101-150 puntos)  (51-100 puntos)  (30-50 puntos)
			Oxigenoterapia con dispositivos de bajo flujo	Manejo de la Cánula nasal y Máscara de oxígeno con reservorio	10 ítems (11-20)		
			Oxigenoterapia con dispositivos de alto flujo	Manejo de Sistema Venturi y Cánula Nasal de Alto Flujo.	10 ítems (21-30)		

## **Anexo A. Instrumentos de recolección de datos**

**CUESTIONARIO “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN OXIGENOTERAPIA EN PACIENTES COVID-19 POR LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE UN HOSPITAL ESSALUD, LIMA – 2024”**

### **PRESENTACIÓN**

Estimado(a), reciba un cordial saludo, soy estudiante de Especialización de Enfermería en Emergencias y Desastres de la Universidad María Auxiliadora, actualmente estoy realizando un estudio de investigación titulado “**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN OXIGENOTERAPIA EN PACIENTES COVID-19 POR LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE UN HOSPITAL ESSALUD, LIMA - 2022**”. Para ello, le pido su colaboración para responder el presente cuestionario:

### **II. DATOS GENERALES**

**Edad:** \_\_\_\_ años

**Sexo:**

Femenino ( ) Masculino ( )

**Estado Civil:**

( ) Soltero(a) ( ) Casado ( ) Conviviente ( ) Divorciado(a) ( ) Viudo(a)

**Grado de instrucción:**

Sin instrucción ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Técnico ( ) Superior ( )

**Años de experiencia:**

1-2 años ( ) 2-5 años ( ) 5-10 años ( ) 10 a más años ( )

**Capacitaciones en desastres:** SI ( ) NO ( )

**III. INSTRUCCIONES:** . Estimada/o colega, a continuación, se le presenta una serie de preguntas, lea detenidamente y con atención, tómese el tiempo que sea necesario luego marque las respuestas como verdadero (V) o falso (F) que crea usted conveniente. Es necesario precisar que este cuestionario, es de utilidad exclusiva para la investigación y es de carácter anónimo y confidencial.

## Cuestionario de “CONOCIMIENTOS EN OXIGENOTERAPIA”

**Instrucciones:** Lea cuidadosamente cada pregunta y luego seleccione la respuesta correcta (solo una opción) según crea conveniente. Este cuestionario es anónimo, se solicita que responda con veracidad y precisión estas preguntas, la investigadora agradece de antemano su sinceridad y colaboración.

N°	Items	V	F
<b>Generalidades</b>			
01.	La oxigenoterapia puede ser empleada como tratamiento coadyuvante en procesos patológicos como shock, anemia, insuficiencia cardíaca, procesos neurodegenerativos.	X	
02.	El principal objetivo de la oxigenoterapia es corregir la hipoxemia, es decir, aumentar la presión parcial del O <sub>2</sub> (PaO <sub>2</sub> ) a más de 45 mmHg, mediante el aporte de una concentración suplementaria en la fracción inspirada.		X
03.	El oxígeno es un fármaco y, como tal, debe ser considerado en su indicación, dosificación y aplicación, sea cual sea el dispositivo, sus efectos secundarios y sus cuidados	X	
04.	La oxigenoterapia casi siempre está indicada cuando exista una deficiencia en el aporte de oxígeno tisular. Ésta puede ser diagnosticada de forma objetiva, mediante determinaciones analíticas como la gasometría arterial (GA) y la pulsioximetría (SatO <sub>2</sub> ) con lectura < 90% o bien gracias a los signos y síntomas clásicos		X
05.	La oxigenoterapia está indicado en profesos de EPOC, asma, edema agudo de pulmón (EAP), neumonía, atelectasia, shunt arterio-venoso el cual es causado por la Alteración en el intercambio gaseoso alveolo-capilar	X	
06.	Se podría considerar como uno de los cuidados de enfermería el Aplicar el dispositivo de oxigenoterapia pautado al extremo proximal de la tubuladura		X
07.	Los signos y síntomas relacionados con alteración en la oxigenación son: disnea, taquipnea, taquicardia, cefalea, cianosis, uso de músculos accesorios en la respiración, agitación, confusión.	X	
08.	El uso inadecuado de los dispositivos de oxigenoterapia podría causar lesiones oculares como : conjuntivitis e incluso iritis traumática		X
09.	Las mascarillas deben de ser limpiadas como mínimo cada 8 horas	X	
10.	Solo los pacientes que usan la cánulas nasales pueden recibir alimentación vía oral		X
<b>Oxigenoterapia con dispositivos de bajo flujo</b>			
11.	Se considera que los pacientes tratados con sistemas de bajo flujo no pueden alcanzar altas concentraciones de oxígeno.	X	
12.	La oxigenoterapia por cánula nasal permite administrar una FiO <sub>2</sub> desde el 22% hasta el 44%	X	
13.	Una de las ventajas de la oxigenoterapia por cánula nasal es que no causa ningún tipo de lesión		X

14.	La oxigenoterapia por cánula nasa está indicado en pacientes que mantienen un volumen corriente mayor que las 2/3 del normal, si la frecuencia respiratoria es menor de 25 respiraciones por minuto y hay estabilidad del patrón ventilatorio.		X
15.	La oxigenoterapia por cánula nasal se puede aplicar temporalmente por la boca.	X	
16.	La capacidad máxima de la bolsa reservorio es de 750ml.	X	
17.	La máscara con reservorio está indicada en pacientes que no precisan un mayor control de la FIO2		X
18.	La máscara con reservorio con respiración parcial de aire exhalado se emplea con un flujo de oxígeno de 10-15 lpm		X
19.	Una de las ventajas de la máscara con reservorio es el adecuado tratamiento a corto plazo; puede mantener al paciente sin intubación.	X	
20.	Una de las limitaciones de la máscara con reservorio puede producir reinhalación de CO2	X	
<b>Oxigenoterapia con dispositivos de alto flujo</b>			
21.	Los sistemas de alto flujo son aquellos que permiten administrar un flujo de gas necesario, es decir, aportan oxígeno con índices superiores a la fracción de flujo espiratorio normal y en los que las variaciones de la FIO2 no cambian con el patrón respiratorio del paciente.	X	
22.	Los dispositivos de alto flujo tienen como fundamento el principio de Bernoulli.	X	
23.	El sistema Venturi provoca una aspiración del aire ambiental que se mezcla con el oxígeno hacia la mascarilla	X	
24.	Con el sistema Venturi se puede aportar FIO2 desde el 24% hasta el 50% con un flujos totales de oxígeno que oscilan entre los 6 lpm y los 15 lpm		X
25.	El sistema Venturi está indicado en pacientes con hipoxemia e hipercapnia en los que se deba corregir la hipoxemia hasta valores entre 40 y 60 mmHg pero sin deprimir el centro respiratorio		X
26.	Una de las ventajas del sistema Venturi es que permite brindar excelentes concentraciones de O2	X	
27.	La oxigenoterapia cánulas nasales de alto flujo consiste en la aplicación de un flujo de oxígeno de hasta 60 L/min.	X	
28.	Los efectos de la terapia con cánula nasal de alto flujo son: menor dilución del oxígeno administrado con el aire ambiente, disminución del espacio muerto, generación de presión positiva en la vía aérea (CPAP), aumento del volumen circulante y trabajo respiratorio	X	
29.	La cánula nasal de alto flujo presenta un sistema generador de flujo también se encuentra una base calefactora capaz de calefaccionar el oxígeno a temperaturas entre 36° y 37°C, con una humedad relativa cercana al 100%.		X
30.	Está contraindicado en pacientes retenedores de CO2	X	

## GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN OXIGENOTERAPIA

**INSTRUCCIONES.** Estimada/o colega, a continuación, se le presenta una serie de preguntas, lea detenidamente y con atención, tómese el tiempo que sea necesario luego marque las respuestas que crea usted conveniente según la tabla que se muestra a continuación. Es necesario precisar que este cuestionario, es de utilidad exclusiva para la investigación y es de carácter anónimo y confidencial.

Se requiere veracidad en sus respuestas.

1	Nunca
2	Casi nunca
3	A veces
4	Casi siempre
5	Siempre

N°	Ítems	1	2	3	4	5
<b>Generalidades</b>						
01.	Verifica los parámetros de signos vitales en el monitor conectado, en el ingreso del turno y después cada 3 horas					
02.	Verifica el flujo y FiO2 del sistema oxigenatorio al ingreso del turno.					
03.	Valora la presencia de secreciones orotraqueales y realiza la aspiración de estas cuando es necesario					
04.	Verifica la fecha de desinfección del equipo de oxigenación.					
05.	Verifica que los dispositivos de oxigenación estén intactos.					
06.	Verifica que los dispositivos de oxigenación estén rotulados con la fecha de inicio y de cambio.					
07.	Valora en el paciente los signos y síntomas de Hipoxemia					
08.	Realiza el manejo de oxigenoterapia según las faces					
09.	Tengo en cuenta las ventajas y desventajas de cada dispositivo de oxigenoterapia					
10.	Verifico la cantidad de agua destilada que contiene el humidificador para mantenerlo a dos tercios de su capacidad					
<b>Oxigenoterapia con dispositivos de bajo flujo</b>						
11.	Explico al paciente y/o familiar del procedimiento a realizar					
12.	Coloca al paciente en la postura más confortable, elevando la cabecera de la cama					

13.	Verifica la cantidad de litros que se administra según los dispositivos usado					
14.	Revisar la anatomía nasal del paciente: desviación del tabique, obstrucción nasal o pólipos al emplear la cánula nasal					
15.	Al abrir el oxígeno de flujo me aseguro del correcto funcionamiento del sistema: no hay fugas en las conexiones, no hay sonidos (pitidos) extraños, el agua del humidificador burbujea y en el extremo proximal hay flujo.					
16.	Valora la indicación de este dispositivo: patrón respiratorio, volumen corriente y frecuencia respiratoria.					
17.	Valorar las ventajas y limitaciones según la condición o estado del paciente.					
18.	Reviso la anatomía bucal por si se presenta la obstrucción por acúmulo de secreciones.					
19.	En el empleo de la máscara con reservorio ajustado la goma de sujeción posterior pero sin comprimir excesivamente.					
20.	Protege las zonas de la mascarilla que molestan al paciente con gasas					
<b>Oxigenoterapia con dispositivos de alto flujo</b>						
21.	Vigila posibles fugas de aire en la máscara venturi, fundamentalmente hacia los ojos del paciente.					
22.	Controlar regularmente que la masca venturi se encuentra en la posición correcta.					
23.	Revisa regularmente la concordancia entre el flujo prescrito y el suministro de O2 en la mascarará venturí					
24.	Verifico que el dispositivo y desechar en caso de que se ensucien o deterioren.					
25.	Controlar regularmente la posición y ajuste de la cánula nasal de alto flujo.					
26.	Vigila el grado de condensación en la cánula nasal de alto flujo.					
27.	Controla la temperatura del Sistema de cánula nasal de alto flujo					
28.	Mantiene las tuberías en declive para que el agua no fluya hacia la cánula nasal.					
29.	Facilita la hidratación oral de paciente					
30.	Revisar regularmente la concordancia entre el flujo prescrito y el suministro de O2 en la cánula nasal de alto flujo					

## **Anexo B. Consentimiento informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA**

A usted, se le invita a participar en un estudio de investigación en salud. Al decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los apartados.

**Título del proyecto:** “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN OXIGENOTERAPIA EN PACIENTES COVID-19 POR LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DE UN HOSPITAL ESSALUD, LIMA - 2022”.

**Nombre del investigador principales:** Lic. NORMA DORALIA DIONICIO LOYOLA.

**Propósito del estudio:** “determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y práctica en oxigenoterapia en pacientes covid-19 por los profesionales de enfermería del servicio de Hospitalización de la Villa Rebagliati, Lima - 2022”.

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a NOMBRE DE LOS INVESTIGADORES; coordinador de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora.

**Participación voluntaria:** Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

#### **Anexo E. DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	

\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.



.....  
Firma del participante