

CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE ADMINISTRACIÓN DE OXIGENOTERAPIA EN PACIENTES CRÍTICOS

KNOWLEDGE AND PRACTICE OF NURSING STAFF ON OXYGEN THERAPY ADMINISTRATION IN CRITICAL PATIENTS

**Mabel Karina Jiménez
Quispe¹**

ORCID: 0009-0008-9688-589X

¹*Seguro Social Universitario
Sucre – Bolivia.*

Autor correspondiente:

Mabel Karina Jiménez Quispe
E-mail: Karitajimeniz@gmail.com

Recibido: 14 de noviembre de 2025

Aceptado: 5 de diciembre de 2025

RESUMEN

La investigación tuvo el objetivo de evaluar el conocimiento y la práctica de administración de oxigenoterapia por el personal de enfermería en el Seguro Social Universitario de Sucre. Es una investigación de tipo descriptivo, cuantitativo y no experimental, se aplicó cuestionario para obtener información sobre conocimiento y la práctica de administración de oxigenoterapia por el personal de enfermería. Se utilizó la muestra no probabilística de 12 licenciadas en enfermería del Servicio de Emergencias del Seguro Social Universitario. Los resultados muestran que el 50% del personal de enfermería tienen una experiencia profesional de 6 a 10 años, el 59% del personal de enfermería son licenciadas, el 92% del personal de enfermería si recibió capacitación. El 60% de los profesionales tienen alto grado de conocimiento y el 40% un bajo conocimiento. El 66% de los profesionales desarrolla muy buena práctica y el 34% demuestran una deficiente práctica.

PALABRAS CLAVES: Oxigenoterapia, Conocimiento, Practica.

SUMMARY

The objective of this research was to evaluate the knowledge and practice of oxygen therapy administration by nursing staff at the University Social Security Hospital of Sucre. This descriptive, quantitative, and non-experimental study used a questionnaire to gather information on the nurses' knowledge and practice of oxygen therapy administration. A non-probability sample of 12 registered nurses from the Emergency Department of the University Social Security Hospital was used. The results show that 50% of the nursing staff have 6 to 10 years of professional experience, 59% are registered nurses, and 92% have received training. 60% of the nurses have a high level of knowledge, while 40% have a low level. 66% of the nurses demonstrate very good practice, while 34% demonstrate poor practice.

KEYWORDS: Oxygen therapy, Knowledge, Practice.

INTRODUCCIÓN

El manejo de las vías respiratorias es un elemento central de la medicina de urgencias y puede garantizar su permeabilidad y salvar a pacientes en estado crítico. La aspiración endotraqueal y la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVM) son dos factores críticos en el manejo de las vías respiratorias que requieren una gran atención (1).

Se define como oxigenoterapia al uso del oxígeno con fines terapéuticos. El oxígeno para uso medicinal debe prescribirse fundamentado en una razón válida y administrarse en forma correcta y segura. Los objetivos principales que llevan a su empleo son tratar o prevenir la hipoxemia, tratar la hipertensión pulmonar y reducir el trabajo respiratorio y miocárdico. En situaciones agudas, su utilidad está ampliamente aceptada y en situaciones crónicas se ha extendido de forma importante (1).

El nivel de manejo de la oxigenoterapia refiere al grado de experticia que tiene el profesional de enfermería en el manejo de la oxigenoterapia, lo cual incluye la manipulación adecuada de los dispositivos y su correcto cuidado. La labor del enfermero en la implementación de la oxigenoterapia es garantizar el correcto funcionamiento tanto del tratamiento como del organismo del paciente. Esto refiere que el profesional de enfermería deberá cotejar la respuesta del paciente ante la intervención de oxigenoterapia, sea esta de tipo no invasiva como invasiva. (2)

El profesional en enfermería competente es aquel que utiliza sus conocimientos, habilidades y actitudes para emitir juicios clínicos, solucionar problemas y realizar tareas costo-eficaces. La función de la enfermería, al igual que la de otras profesiones de la salud, debe incluir la

información y educación del cliente sobre la salud, para que él pueda elegir entre las diversas opciones posibles, una vez considerados los distintos riesgos y beneficios de cada alternativa. (3)

Entre el equipo interdisciplinario que se desempeña en las áreas críticas, se encuentran los enfermeros y enfermeras especialistas en cuidado del paciente crítico cuyas intervenciones están dirigidas a disminuir el riesgo de vida en el paciente y acrecentar su bienestar para lo cual hace uso del Proceso de Atención de Enfermería – PAE, como método para tomar decisiones clínicas. (3)

Diversos estudios fueron realizados a nivel internacional, sin embargo, no se cuentan con registros locales.

En España, Velasco, et al realizó un análisis prospectivo sobre el uso de la oxigenoterapia con la Cánula Nasal de Alto Flujo - CNAF en paciente críticos, muestran que el 48% del personal tiene buen conocimiento el 62% buen desarrollo de la práctica de oxigenoterapia (4).

En el año 2021, Berrezueta realizó un estudio en Ecuador, cuyo objetivo fue describir el conocimiento del personal de enfermería en pacientes con dificultad respiratoria aguda en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Cuenca. Entre los resultados resalta que el 89% del personal de enfermería está capacitado, el 68% presenta buenos conocimientos y el 73% desarrolla buena práctica. Los pacientes diagnosticados con IRA severa y que recibieron oxígeno por Cánula Nasal de Alto Flujo presentaron una menor necesidad de recibir ventilación mecánica invasiva, siendo que sus niveles de tolerancia al CAF eran adecuados (5).

En el Perú, Huamán, et al realizó un estudio de tipo no experimental, que tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel

de conocimiento sobre la administración de oxígeno y el cuidado de pacientes con diagnóstico de insuficiencia respiratoria aguda, entre los principales resultados encontró que el nivel de conocimiento es alto en un 47%, el nivel de práctica es medio (63%); la correlación entre conocimiento y práctica a partir de la comprobación de Correlación de Pearson evidenció la no existencia de la misma con un p valor equivalente a 0,437 (6).

Otro estudio realizado con el propósito de evaluar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de los profesionales de enfermería en la administración de oxigenoterapia en un hospital del Gobierno en Chiclayo, realizado con una muestra de 22 enfermeras del servicio de neonatología, concluyó que, sólo el 13% de la muestra tiene un nivel considerado alto de conocimiento y más del 80% un nivel medio, así mismo, se observa que menos del 70% presentaron prácticas regulares, lo cual está asociado principalmente a los cambios de posición y comprobación de los instrumentos de terapia con oxígeno (7).

Así mismo, un estudio hipotético deductivo realizado en Apurímac, por Chipa y otros que tuvo como objetivo principal establecer el nivel de conocimiento respecto a la administración de oxígeno y la evolución de los pacientes con diagnóstico de Insuficiencia Respiratoria en los pacientes del servicio de emergencia, la muestra estuvo constituida por 20 licenciados de enfermería. Entre los principales resultados determinó que el 55% de los profesionales tiene un nivel de conocimiento regular, respecto a la evolución del paciente con IRA solo el 65% presenta una evaluación favorable, concluyeron que las atenciones de enfermería al individuo con IRA no son aplicadas de manera correcta (8).

Los profesionales en el área de enfermería deben conocer muy bien sobre la adecuada manipulación de los instrumentos y equipos de oxigenoterapia al igual de reconocer los factores de riesgo y protocolos para asistir al paciente de manera oportuna al paciente y coadyubar en su tratamiento y recuperación, es por tal motivo que, abordar estos aspectos, es de vital importancia. Se espera contribuir a mejorar la calidad del cuidado en el Seguro Social Universitario y, por ende, los resultados clínicos de los pacientes que requieren esta terapia vital. El objetivo del presente estudio es evaluar el conocimiento y la práctica de administración de oxigenoterapia por el personal de enfermería en el Seguro Social Universitario, en relación con las indicaciones médicas. Los resultados permiten fortalecer las funciones asistenciales y la calidad en el manejo de oxigenoterapia.

MÉTODO

El enfoque de la Investigación es cuantitativo, de tipo descriptivo, transversal y observacional.

Se diseñó un cuestionario de forma estructurada para obtener información sobre conocimiento y la práctica de administración de oxigenoterapia por el personal de enfermería.

Se utilizó la muestra no probabilística seleccionando al total de 12 enfermeras del servicio de Emergencias del Seguro Social Universitario. Se recolectaron los datos por medio de la técnica de la encuesta, aplicando el cuestionario, previo consentimiento informado. Se procesó y tabuló la información para la exposición de los hallazgos.

RESULTADOS

Entre los resultados encontramos que el 41% del personal tiene una edad de 25 a 34 años, el 25% cuenta con una edad de 35 a 44 años

y el 17% de 45 a 54 años y el 17% de 55 años y más. En cuanto a la experiencia profesional, el 50% del personal de enfermería tienen de 6 a 10 años, el 33% de 1 a 5 años y el 17% más de 10 años.

El 59% del personal de enfermería son licenciados, en cambio el 33% tienen una maestría y el 8% cuentan con especialización (tabla 1).

Tabla 1. Características demográficas y profesionales del personal de Enfermería. Seguro Social Universitario, 2025.

VARIABLES	CATEGORÍA	fi	%
Edad	25 a 34 años	5	41%
	35 a 44 años	3	25%
	45 a 54 años	2	17%
	55 años y más	2	17%
Años de experiencia laboral	1 a 5 años	4	33%
	6 a 10 años	6	50%
	Más de 10 años	2	17%
Nivel de formación	Licenciada	7	59%
	Especialización	1	8%
	Maestría	4	33%
Total		12	100%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 2 muestra los resultados del conocimiento de la oxigenoterapia. El 92% del personal de enfermería respondió de forma correcta con el conocimiento del concepto del mismo, en cambio el 8% lo desconoce. El 58% del personal de enfermería responden correctamente sobre el objetivo de la oxigenoterapia, que es proporcionar oxígeno a los tejidos del cuerpo para tratar o prevenir hipoxia, a diferencia del restante que selecciona erróneamente la respuesta. En cuanto al conocimiento del momento de la administración de la oxigenoterapia, el 50% del personal de enfermería mencionan cuando existe sospecha clínica de hipoxemia e hipoxia, el 33% responden sospecha clínica de hipoxia y sólo el 17% indican hipoxemia aguda o crónica, que sería la respuesta correcta.

En cuanto al conocimiento de los principios de la oxigenoterapia, el 33% del personal de enfermería mencionan todos los principios de manera correcta, el 26% responden humidificado, el 17% indican controlado, el 8% contestan atemperado, el 8% mencionan continuado y el 8% indican dosificado.

En cuanto al conocimiento de los efectos secundarios de la oxigenoterapia, el 33% del personal de enfermería indican todos los anteriores, el 17% mencionan Irritación de la piel, el 17% responden dolor de cabeza, el 17% afirman nariz seca con sangre, el 8% responden sequedad nasal y el 8% mencionan cansancio.

En cuanto a las practicas del personal de enfermería en la oxigenoterapia, los resultados se encuentran en la tabla 3. El 59% del personal de enfermería mencionan que emplean las cánulas nasales para administrar oxígeno a los pacientes, en cambio el 25% utilizan las máscaras de oxígeno, el 8% mencionan ventiladores mecánicos y el 8% afirman dispositivos de alto flujo. La forma de evaluación para la oxigenoterapia, el 83% del personal mencionan utilizar el monitoreo de la saturación de oxígeno (SpO2), en cambio el 17% observando signos vitales.

Entre los principios antes de iniciar la oxigenoterapia, el 41% del personal de enfermería señala verificar la prescripción médica, el 25% informar al paciente sobre el procedimiento, el 17% ajustar el flujo de oxígeno según lo indicado, el 17% ninguno, inicia directamente el tratamiento. Sobre el conocimiento de las complicaciones de la oxigenoterapia, el 42% del personal de enfermería indican erosión de la mucosa nasal, el 25% responden daño de la piel de la mucosa nasal y el 25% mencionan las cánulas se tapan con secreciones.

Tabla 2. Conocimiento sobre administración de oxigenoterapia del personal de enfermería. Seguro Social Universitario, 2025

Variables	Categoría	fi	%
Concepto	Correcto	11	92%
	Incorrecto	1	8%
Objetivo de administración de la oxígeno-terapia	Lograr la normoxemia y aumentar el gasto cardiaco asociado	2	17%
	Lograr la hiperoxemia, disminuir el gasto cardiaco asociado	3	25%
	Proporcionar oxígeno a los tejidos del cuerpo para tratar o prevenir hipoxia.	7	58%
Momento en el que se administra oxígeno-terapia	Sospecha clínica de hipoxia	4	33%
	Hipoxemia aguda o crónica	2	17%
	Sospecha clínica de hipoxemia e hipoxia	6	50%
Principios de la oxigenoterapia	Dosificado	1	8%
	Continuado	1	8%
	Controlado	2	17%
	Atemperado	1	8%
	Humidificado	3	26%
Efectos secundarios de la oxigenoterapia	Todos los anteriores	4	33%
	Nariz seca con sangre	2	17%
	Dolor de cabeza	2	17%
	Irritación de la piel	2	17%
	Sequedad nasal	1	8%
	Cansancio	1	8%
	Todos los anteriores	4	33%

Fuente: Elaboración propia

El conocimiento de los materiales para la oxigenoterapia, sólo 33% del personal de enfermería indican todos los materiales descritos, como es la cánula nasal de tamaño adecuado, mezclador aire – oxígeno, humidificador y flujómetro lo que contribuye al desarrollo de las funciones asistenciales y el 58% del personal de enfermería reconocer todos los tipos de mascarillas que se utilizan en la administración de oxigenoterapia (Tabla 3).

DISCUSION

En el presente trabajo de investigación, los resultados muestran que el 41% del personal tiene una edad de 25 a 34 años, siendo similar a otros estudios, el 63% tienen una edad de 20 a 35 años, Berrezueta (9), 56%

tuvieron una edad comprendida entre 27 a 45 años.

El 50% del personal de enfermería tienen una experiencia profesional de 6 a 10 años lo cual es similar a los resultados de Aloushan (9), el 70% cuentan con una experiencia de 4 a 8 años, Berrezueta (10) 55% tiene una experiencia de 5 a 10.

El 59% del personal de enfermería son licenciadas, igual que los resultados del Aloushan (9), el 67% son licenciadas, Berrezueta (10) determinó que el 61% son licenciadas,

El 92% del personal de enfermería si recibió capacitación siendo similar al estudio de Arias (11), donde el 89% del personal de enfermería está capacitado, Chipa (12), 62%

cuenta con capacitación sobre oxigenoterapia.

De 5 preguntas sobre conocimiento de administración de oxigenoterapia, el personal de enfermería respondió a 3 de forma correcta lo cual representa el 60% y 2 fueron incorrectas que representa el 40%. Siendo similar a otros datos (4,5) el 65% tienen buen conocimiento, Arias (11), el 68% presenta buenos conocimientos, Huamán (6), el 80% presenta un nivel medio, Mechán (13), el 55% de los profesionales tiene un nivel de conocimiento regular.

De 6 preguntas sobre la práctica de oxigenoterapia, 4 respondieron de forma correcta lo cual representa el 66% y 2 respondieron de forma incorrecta siendo el 34% siendo similar a otros estudios (5,6) el 56% buen desarrollo de la práctica en oxigenoterapia fue deficiente, Bizuneh (14), la práctica fue de 52%, Berrezueta (10), el nivel de práctica es medio (63%), Chipa (12), donde el 70% de los profesionales de enfermería presentó un manejo eficaz de la administración de oxígeno

Tabla 3. Practica del personal de enfermería sobre administración de oxigenoterapia. Seguro Social Universitario, 2025

Variables	Categoría	fi	%
Dispositivos para administrar oxígeno	Cánulas nasales	7	59%
	Máscaras de oxígeno	3	25%
	Ventiladores mecánicos	1	8%
	Dispositivos de alto flujo	1	8%
Forma de evaluación	Observando signos vitales	2	17%
	Monitoreando la saturación de oxígeno (SpO ₂)	10	83%
Pasos antes de iniciar un tratamiento de oxigenoterapia	Verificar la prescripción médica	5	41%
	Informar al paciente sobre el procedimiento	3	25%
	Ajustar el flujo de oxígeno según lo indicado	2	17%
	Ninguno, inicio directamente el tratamiento	2	17%
Complicaciones de la oxigenoterapia a través de cánula nasal	Daña la piel de la mucosa nasal	4	33%
	Las cánulas se tapan con secreciones	3	25%
	Erosión de la mucosa nasal	5	42%
Materiales para oxigenoterapia	Cánula nasal de tamaño adecuado	3	25%
	Mezclador aire - oxígeno	2	17%
	Humidificador	2	17%
	Flujómetro	1	8%
	Todos los anteriores	4	33%
Tipos de mascarillas	Mascarilla de Venturi	2	17%
	Mascarilla con reservorio	2	17%
	Mascarilla facial simple	1	8%
	Todos los anteriores	7	58%

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIÓN

En su mayoría, el personal de enfermería tiene una edad de más de 35 años desarrollando funciones en el Servicio de Emergencias del Seguro Social Universitario, tienen una experiencia profesional de 6 a 10 años y son licenciadas.

En su mayor parte las enfermeras que trabajan en el Seguro Social Universitario reciben capacitación de acuerdo a sus necesidades y se cuenta con un protocolo sobre la administración de oxigenoterapia en el Servicio de Emergencias del Seguro Social Universitario.

El 60% del personal de enfermería tienen buenos conocimientos sobre administración de oxigenoterapia, en cambio el 40% no bajos conocimientos lo cual contribuye al desarrollo de las funciones asistenciales, pero se hace necesario mejorar para que el 100% del personal demuestre buenos conocimientos.

El 64% del personal de enfermería demuestra buena práctica sobre administración de oxigenoterapia y el 36% presenta bajo nivel lo cual beneficia al desarrollo de los cuidados asistenciales, pero es necesario mejorar la práctica de todo el personal.

BIBLIOGRAFIA

1. Álvarez F. Importancia y valor de la oxigenoterapia como práctica médica. Mac Graw Hill; 2018.
2. Organización Mundial de la Salud. Oxigenoterapia en niños. Ginebra: OMS; 2017. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/254556>
3. NANDA International. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2021-2023. 12ª ed. Nueva York: Thieme; 2021.
4. Velasco M, Cobo P, Vicente A, Pérez M. Conocimientos y habilidades de enfermería en el manejo de la oxigenoterapia de alto flujo en el paciente crítico. *Enferm Intensiva*. 2021;32(1):15-22. Doi: 10.1016/j.enfi.2020.02.003
5. Berrezueta-Álvarado ML. Conocimiento del personal de enfermería en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Cuenca. [Tesis de Grado]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2021. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/11051>
6. Huamán-Tejada CA, Pampa-Quispe G. Conocimiento y práctica de enfermería en la administración de oxigenoterapia en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda, Hospital Regional de Ica, 2021. [Tesis de Grado]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3554>
7. Sánchez-Chumbe M, Zelada-Lozano E. Nivel de conocimientos y prácticas de enfermería en la administración de oxigenoterapia en el servicio de neonatología de un hospital de Chiclayo, 2022. [Tesis de Grado]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/10452>
8. Mansilla Reaño, R. Aplicación de la teoría de los cuidados de Kristen Swanson en la satisfacción de necesidades en familiares de pacientes críticos, Arequipa 2019.
8. Chipa-Quispe JC, Quispe-Collana E. Nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia y la evolución de pacientes con insuficiencia respiratoria aguda en el servicio de emergencia de un hospital de Apurímac, 2021. [Tesis de Grado]. Abancay: Universidad Tecnológica de los Andes; 2021. Disponible en: <http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/407>

9. Aloushan AF. Evaluación del conocimiento, la actitud y la práctica con respecto a la oxigenoterapia en los departamentos de emergencia de Riad en 2019: un estudio transversal. *Mundo J Emerg Med.* 2019;10(2):88-93.
10. Berrezueta Rodríguez, D. Oxigenoterapia de alto flujo en pacientes críticos con insuficiencia respiratoria aguda, Hospital Vicente Corral Moscoso, 2019". Universidad de Cuenca – Ecuador.
11. Arias Cevallos P. Utilidad de la Cánula Nasal de Alto Flujo en Adultos con Insuficiencia Respiratoria Aguda. Servicio de Medicina Crítica. Hospital Luis Vernaza 2019 – 2021.
12. Chipa Monzon, Basilia, Conocimiento del manejo de oxigenoterapia de enfermería y la evolución de insuficiencia respiratoria en pacientes del servicio de emergencia del hospital Guillermo Díaz de la Vega Abancay Apurímac 2022. Universidad Nacional del Callao.
13. Mechán Pisfil, A. Conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre oxigenoterapia en neonatos prematuros. Servicio de Neonatología de un Hospital Estatal de Chiclayo – septiembre de 2017.
14. Bizuneh YB, Evaluación de conocimientos, actitudes y factores asociados con la oxigenoterapia para pacientes críticos entre enfermeras del Hospital Integral Especializado Noroeste de la Universidad de Gondar, Etiopía, 2021. *Ann Med Surg (Londres).* 9 de agosto de 2022; 80: 104334.