

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ÍNDICE DE ROX Y PAO₂/FIO₂ COMO PREDICTORES DE FRACASO DE
LA CÁNULA NASAL DE ALTO FLUJO EN INSUFICIENCIA
RESPIRATORIA POR COVID -19 EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA EN
LIMA**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

GUTIERREZ ESCOBAR DIANA LUISA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2023

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación de predicción del índice de ROX y PaO₂/FiO₂ con el fracaso de la cánula nasal de alto flujo en insuficiencia respiratoria por COVID-19 en un Hospital de referencia en Lima.

Materiales y Métodos: Tipo de investigación observacional, analítico, longitudinal, retrospectivo, estudio de pruebas diagnósticas. La población estuvo conformada por pacientes con diagnóstico de COVID-19 que recibieron tratamiento con cánula nasal de alto flujo (CNAF). Se realizó un análisis estadístico de las variables categóricas con la prueba estadística de Chi cuadrado y para las variables numéricas se realizó la prueba de normalidad con Kolmogorov- Smirnov y posteriormente la prueba de Wilcoxon para determinar si es significativa, finalmente para valorar la capacidad predictiva de las variables respiratorias se efectuó un análisis con la curva ROC (AUROC) y se escogió el valor de corte con mejor relación sensibilidad/especificidad según el índice de Young, además se calculó el valor predictivo positivo (VPP) y el valor predictivo negativo (VPN).

Resultados: La mediana de edad fue 55 años (25-80), siendo el grupo etario predominante de 30-59 años (64%), el 70% fue de sexo masculino, además el 58% presentaron comorbilidades como diabetes mellitus (17%), hipertensión arterial (21%) y obesidad (30%), de las cuales tener hipertensión arterial y diabetes se relacionó significativamente con el fracaso. A las 24 horas de iniciada la CNAF se observó un aumento significativo de la SatO₂, disminuyó el distrés respiratorio y mejoró el índice de ROX (IROX) significativamente (P<0,001). Los pacientes que ingresaron con PaO₂/FiO₂ <100 y distrés respiratorio severo se relacionó estadísticamente con el fracaso. Con el análisis de la curva ROC para las variables respiratorias IROX y PaO₂/FiO₂ se obtuvo que son buenos predictores de fracaso a las 24 horas

de iniciada la CNAF. Para el IROX [AUROC: 0,775 (IC 95%: 0,676 – 0,873)] y para la PaO₂/FiO₂ [AUROC: 0,787(IC95%: 0,688 – 0,886)]. El mejor punto de corte a las 24 horas para el IROX fue de 4,62 (69% sensibilidad, 84% especificidad, 83% valor predictivo positivo, 71% valor predictivo negativo, 76% precisión) y para la PaO₂/FiO₂ fue de 108.5 (82% sensibilidad, 79% especificidad, 82% valor predictivo positivo, 79% valor predictivo negativo, 80% precisión).

Conclusión: El índice de ROX y PaO₂/FiO₂ son buenos predictores de fracaso de la CNAF en paciente con insuficiencia respiratoria por COVID 19.

Palabras clave: COVID 19, insuficiencia respiratoria, índice de Rox, cánula nasal de alto flujo.

INFORME ANTIPLAGIO

TESIS - GUTIERREZ ESCOBAR DIANA LUISA

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%	22%	16%	10%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	2%
3	Submitted to Universidad de Salamanca Trabajo del estudiante	2%
4	revistasam.com.ar Fuente de Internet	1%
5	dspace.udla.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	www.scielo.org.co Fuente de Internet	1%
7	www.medintensiva.org Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	revista.sati.org.ar Fuente de Internet	



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
"Dr. Wilfredo E. Gardini Tuesta"

INFORME DE PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE/ PROFESOR/INVESTIGADOR:

GUTIERREZ ESCOBAR DIANA LUISA

TIPO DE PRODUCTO CIENTÍFICO:

- MONOGRAFÍA)
- REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA)
- PROYECTO DE INVESTIGACIÓN)
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN)
- PROYECTO DE TESIS)
- TESIS X)
- OTROS)

INFORME DE COINCIDENCIAS. (SEGÚN PLATAFORMA SOFTWARE ANTIPLAGIO): 23%

TÍTULO: "ÍNDICE DE ROX Y PAO2/FIO2 COMO PREDICTORES DE FRACASO DE LA CANULA NASAL DE ALTO FLUJO EN INSUFICIENCIA RESPIRATORIA POR COVID -19 EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA EN LIMA"

COINCIDENCIA: 23%

Conformidad Investigador:

Nombre: Gutierrez Escobar Diana Luisa

DNI: 47267935

Huella:



Conformidad Asesor:

Daniel J. Enriquez Vera
Oncólogo Clínico
CMP 62458 RNE 832274

Nombre: Daniel Enriquez Vera