

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA DE MEDICINA HUMANA**



**Frecuencia de mortalidad según el nivel de hemoglobina en pacientes  
con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR**

**Christy Maribel Leyva Gonzales**

**ASESOR**

**Javier Alejandro Ventura Fernandez**

<https://orcid.org/0000-0001-7491-7274>

**Chiclayo, 2025**

**Frecuencia de mortalidad según el nivel de hemoglobina en  
pacientes con enfermedad renal crónica terminal en  
hemodiálisis**

PRESENTADA POR

**Christy Maribel Leyva Gonzales**

A la Facultad de Medicina de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**MÉDICO CIRUJANO**

APROBADA POR

Jorge Cesar Chirinos Hoyos  
PRESIDENTE

Dangelo Ernesto Medianero Sobrino  
SECRETARIO

Javier Alejandro Ventura Fernandez  
VOCAL

## **Dedicatoria**

Este trabajo de investigación va dedicado a mis padres, mi mayor orgullo, las personas que mas palabras de aliento me han brindado y por las que me esfuerzo cada día en cumplir mis objetivos. A mis queridos abuelos, Wilfredo, Soledad, Segundo y Rosario, por estar siempre a mi lado y por darme sus sabios consejos, aunque uno ya esté en el cielo, recordaré con cariño los momentos felices que pasamos juntos. A todos mis docentes, por la paciencia y sus conocimientos brindados.

## **Agradecimientos**

En primer lugar, agradezco a Dios, por guiarme, por rodearme de seres maravillosos, que me han apoyado constantemente en este proyecto y en mi vida en general, agradezco a Milton y Maribel, los mejores padres del mundo, mi ejemplo a seguir, sin ellos, esto no sería posible, doy gracias por todo el esfuerzo que han realizado, por todos sus sacrificios y por darme su amor incondicional, le agradezco a mis hermanitos; Milton y Mariana, por enseñarme lo bello de la vida, por permitirme crecer a su lado y ser una mejor persona. A mi mejor amiga Teresa, por motivarme a continuar todos los días y celebrar conmigo mis logros. Menciono también a mis mascotas, Simba y Kira, por acompañarme en las largas madrugadas y darme felicidad. Estoy eternamente agradecida de la familia que tengo, caracterizada por siempre ser unida, amorosa, solidaria y darme el soporte y la fortaleza que necesito.

# TESIS CHRISTY.docx

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>13%</b>	<b>13%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>revistamedicinainterna.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.umsa.bo</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>tesis.unap.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.upao.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.unan.edu.ni</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>www.revhabanera.sld.cu</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>zagan.unizar.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

## Índice

Resumen .....	6
Abstract.....	7
Introducción.....	8
Antecedentes.....	10
Bases Teóricas .....	11
Materiales y Métodos .....	18
Resultados.....	22
Discusión .....	25
Conclusiones.....	30
Recomendaciones .....	31
Referencias Bibliográficas.....	31
Anexos .....	41

## Resumen

**Objetivo:** Describir la frecuencia de mortalidad según el nivel de hemoglobina en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en hemodiálisis en IPRESS (Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud) de Chiclayo, 2022. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo transversal. La población estuvo conformada por 277 pacientes > 18 años con ERC en hemodiálisis que fueron atendidos por el seguro integral de salud (SIS) en Lambayeque, en IPRESS, durante el año 2022. El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos elaborada para ese fin. **Resultados:** Se demostró una leve predominancia por el sexo masculino y respecto a la edad, el rango más frecuente es el de 60 - 69 años. La hemoglobina media de los fallecidos fue de 10.5 g/dl y en no fallecidos de 11.4 g/dl. El rango de hemoglobina predominante fue de 8 - 10.9 mg/dl que corresponde al grado de anemia moderada. El tipo de acceso vascular que más usan los no fallecidos es la fístula arteriovenosa; sin embargo, de los 85 fallecidos, 48 usaron el catéter venoso central. El 36.7% de los pacientes con infección del acceso vascular, fallecieron. La hipertensión es la comorbilidad más frecuente (91.3%), seguida de la diabetes mellitus (49.1%), y el hiperparatiroidismo (30%). Muchos tienen alteraciones en el diagnóstico psicológico y nutricional. **Conclusiones:** De los pacientes que tienen un nivel de hemoglobina < 8 g/dl, fallecieron el 52.9% mientras que, con un nivel de hemoglobina adecuado, el 18.5% han fallecido.

**Palabras clave:** Anemia, Enfermedad renal crónica, Mortalidad, Hemoglobina, Hemodiálisis.

## Abstract

**Objective:** Describe the frequency of mortality according to hemoglobin level in patients with chronic kidney disease (CKD) on hemodialysis in IPRESS (Institutions Providing Health Services) of Chiclayo, 2022. **Materials and methods:** Retrospective transversal descriptive study. The population consisted of 277 patients > 18 years with CKD on hemodialysis who were treated by the integral health insurance (SIS) in Lambayeque, in IPRESS, during the year 2022. The instrument used was a data collection form elaborated for this purpose. **Results:** There was a slight predominance of the male sex and with respect to age, the most frequent range was 60-69 years. The mean hemoglobin of the deceased was 10.5 g/dL and 11.4 g/dL in the non-deceased. The predominant hemoglobin range was 8 - 10.9 mg/dl, which corresponds to moderate anemia. The type of vascular access most commonly used by the non-deceased was arteriovenous fistula; however, of the 85 deceased, 48 used central venous catheter. Of the patients with vascular access infection, 36.7% died. Hypertension is the most frequent comorbidity (91.3%), followed by diabetes mellitus (49.1%), and hyperparathyroidism (30%). Many have alterations in psychological and nutritional diagnosis. **Conclusions:** Of the patients with a hemoglobin level < 8 g/dL, 52.9% died while, with an adequate hemoglobin level, 18.5% have died.

**Keywords:** Anemia, Chronic Kidney Disease, Mortality, Hemoglobins, Hemodialysis.