

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE TECNOLOGIA MÉDICA**



**MARCADORES LIPÍDICOS EN PACIENTES CON**  
**ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LA CLÍNICA DE**  
**DIÁLISIS PRAGA. CASTILLA 2020**

Tesis para optar el Título profesional de Licenciada en Tecnología  
Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía  
Patológica

**Autora:**

Córdova Quispe, Rosa Adelia

**Asesora:**

Zapata Adrianzén, Clodomira

ORCID: [0000-0002-3019-0840](https://orcid.org/0000-0002-3019-0840)

**Piura- Perú**

**2022**

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL .....	ii
ÍNDICE DE TABLAS .....	iii
PALABRA CLAVE.....	iv
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD.....	v
TÍTULO .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT.....	viii
INTRODUCCION .....	1
1. Antecedentes y Fundamentación científica .....	1
2. Justificación de la investigación .....	9
3. Problema .....	10
4. Conceptualización y operacionalización de las variables .....	10
5. Hipótesis .....	11
6. Objetivos .....	11
METODOLOGÍA .....	12
1. Tipo y Diseño de investigación.....	12
2. Población y muestra .....	13
3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	13
4. Procesamiento y análisis de la información.....	13
RESULTADOS .....	14
ANALISIS Y DISCUSIÓN .....	23
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	30
ANEXOS .....	34

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Características según edad y sexo de los pacientes con ERC, de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020 .....	14
<b>Tabla 2.</b> Nivel de colesterol Total de los pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020 .....	15
<b>Tabla 3.</b> Nivel de HDL de los pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020 .....	16
<b>Tabla 4.</b> Nivel de LDL de los pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020 .....	17
<b>Tabla 5.</b> Nivel de triglicéridos de los pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020 .....	18
<b>Tabla 6.</b> Perfil lipídico en pacientes con ERC en función del sexo .....	19
<b>Tabla 7.</b> Perfil renal en pacientes con ERC en función al sexo .....	20
<b>Tabla 8.</b> Plan de acción para la prevención y manejo de la enfermedad renal crónica .....	21

**PALABRA CLAVE:**

Marcadores lipídicos, enfermedad renal crónica, paciente

**KEY WORD**

:  
Lipid markers, chronic kidney disease, patient

**Línea de investigación**

<b>Línea de la Investigación</b>	Bioquímica
<b>Área</b>	Ciencias médicas y de la salud
<b>Sub área</b>	Ciencias de la salud
<b>Disciplina</b>	Salud pública

# CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **"Marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020"** del (a) estudiante: **Rosa Adella Córdova Quispe**, identificado(a) con **Código N° 2516100173**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **21%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° **5037-2019-USP/CU** para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 22 de Febrero de 2023



**NOTA:**  
Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

## **TÍTULO**

Marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica de la  
Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020

## RESUMEN

La investigación tuvo por objetivo, determinar los marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga. Castilla 2020, fue de tipo básica y diseño no experimental - transversal y descriptivo, sin manipulación. La población estuvo conformada por pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga. El tamaño muestral, fueron 34 pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). El tipo de muestreo: fue No probabilístico. Como técnica de recolección de datos se usó la observación y como instrumentos la ficha de recolección de datos. Los resultados y conclusiones fueron, que al determinar los marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica se concluyó que dichos marcadores fueron el colesterol total con nivel alto 17.6% en varones y 8.8% en mujeres; HDL fueron aceptables en 58.8% varones y 2.9% mujeres; LDL de nivel alto de 14.7% en varones y 2.9% en mujeres; triglicéridos de nivel alto en 11.8% en varones y 2.9% en mujeres. Al investigar la edad y sexo de los pacientes con ERC se concluyó que la mayoría de los pacientes fueron de sexo masculino con un 58.8% y las edades más preponderantes fueron de 46 a 62 años con 47.1% seguido de 63 a 79 años con 29.4%. Al realizar examen de colesterol, HDL, LDL y triglicéridos en sangre a pacientes con ERC concluyó que, los marcadores lípidos fueron el colesterol total en nivel alto con 17.6%, nivel alto de LDL en 17.6% y al límite en un 14.7%, los triglicéridos fueron de nivel alto en un 14.7% y limite alto en un 17.6%. Al identificar el nivel de urea y creatinina en los pacientes con ERC de la clínica de diálisis Praga en función del sexo, se concluye que los valores de urea fueron alterados en un 58.8% en el sexo masculino y 41.2% en el sexo femenino; la creatinina también fue de nivel alterado en un 58.8% en el caso del sexo masculino y 41.2% en el sexo femenino lo que indica enfermedad renal en los pacientes. Finalmente, para disminuir el riesgo de enfermedad vascular de los pacientes con ERC, se concluyó que siempre es necesario realizar estudios lipídicos, así como establecer un plan de acción para realizar un monitoreo permanente y obtener diagnósticos más exactos.

## ABSTRACT

The objective of the research was to determine lipid markers in patients with chronic kidney disease at the Praga dialysis clinic. Castilla 2020 was of basic type and non-experimental design - cross-sectional and descriptive, without manipulation. The population consisted of patients with chronic kidney disease at the Praga dialysis clinic. The sample size was 34 patients with chronic kidney disease (CKD). The type of sampling was non-probabilistic. Observation was used as data collection technique and the data collection form was used as instruments. The results and conclusions were that upon determining the lipid markers in patients with chronic kidney disease, it was concluded that these markers were total cholesterol with a high level of 17.6% in men and 8.8% in women; HDL was acceptable in 58.8% in men and 2.9% in women; LDL with a high level of 14.7% in men and 2.9% in women; triglycerides with a high level in 11.8% in men and 2.9% in women. When investigating the age and sex of the patients with CKD, it was concluded that most of the patients were male with 58.8% and the most predominant ages were 46 to 62 years with 47.1% followed by 63 to 79 years with 29.4%. When performing blood cholesterol, HDL, LDL and triglyceride tests in patients with CKD, it was concluded that the lipid markers were total cholesterol at a high level of 17.6%, high LDL level in 17.6% and borderline in 14.7%, triglycerides were high in 14.7% and borderline high in 17.6%. When identifying the urea and creatinine levels in CKD patients at the Prague dialysis clinic according to sex, it was concluded that urea values were altered in 58.8% in the male sex and 41.2% in the female sex; creatinine was also altered in 58.8% in the male sex and 41.2% in the female sex, indicating kidney disease in the patients. Finally, in order to reduce the risk of vascular disease in patients with CKD, it was concluded that it is always necessary to perform lipid studies, as well as to establish an action plan for permanent monitoring and to obtain more accurate diagnoses.

## INTRODUCCION

### 1. Antecedentes y Fundamentación científica

La insuficiencia renal es enfermedad complicada además que cuenta con muchas posibles causas, lo malo es que es una enfermedad la cual poder avanzar muy rápido en poco tiempo y a veces es silenciosa y las personas se dan cuenta cuando ya tienen los síntomas encima, mayormente siendo notorios las hinchazones en los miembros inferiores, además que los tratamiento suelen ser tediosos como la diálisis peritoneal donde los pacientes se someten a una intervención mediante un catéter para limpiar los desechos, por ende es recomendable una buena alimentación para evitar este tipo de enfermedades a un futuro.

Como estudios previos se tiene en el ámbito internacional a Castillo y Huc (2021) en su estudio sobre pacientes con insuficiencia renal, el estudio se realizó en personas del centro de diálisis Serdidv, mediante revisión de historia clínica de 40 pacientes con el objetivo de observar la influencia de la alimentación con relación a los valores bioquímicos, los resultados evidenciaron que, el 45% presentó estreñimiento, el 100% presentó déficit de sodio, además se observó que el colesterol y urea tuvieron valores más alto de lo normal, además se vio que no llevaron una alimentación correcta ya que el 93% consumió lácteos, esto se reflejó en la creatinina con valores de exceso, los autores concluyeron que los pacientes llevaron una mala alimentación por ende tuvieron complicaciones en el tratamiento, esto se observó en los marcadores los cuales arrojaron datos negativos, recomendando realizar dieta estricta para mejorar la calidad de vida. Así también Zhigue y Reyes (2020) en su tesis con relación a la insuficiencia renal, realizado en un instituto de Ecuador, con el fin de determinar marcadores renales y la relación al síndrome metabólico, siendo el estudio de tipo descriptivo y a través de una ficha de recolección de datos de 86 pacientes se encontró en el perfil renal que, el 21% tuvo urea elevada, 10% creatinina elevada y 20% ácido úrico elevado, además se observó que es más frecuente en el sexo masculino, concluyendo que estos datos ayudan a ver si los pacientes necesitan tratamiento para la prevención de una insuficiencia renal.

De igual manera se tiene a Hernández (2019) en su tesis sobre la insuficiencia renal, mediante un estudio a 350 pacientes del Hospital Carlos Andrade en Ecuador, siendo el estudio de tipo descriptivo se pudo determinar que, del total de pacientes con insuficiencia renal predominaba el sexo masculino con un 69.71%, además un 24.86% tubo valores inferiores a lo normal de HDL y un 34% tuvo LDL elevado, por último la distribución de los pacientes fueron 18 personas con colesterol, 42 con triglicéridos, 17 con HDL y 4 con LDL, el autor concluyó que el sexo masculino fue el más afectados con la insuficiencia renal crónica, además que gracias a los perfiles lipídicos se pudo clasificar y ver el nivel de gravedad de los pacientes. Mientras que Linares et al. (2018) en su artículo con relación a los marcadores lipídicos, tuvo el objetivo de determinar el perfil lipídico en pacientes con síndrome coronario y mediante una investigación clínica 80 pacientes del Hospital Faustino Pérez se obtuvo que, el 67.5% de pacientes tuvo riesgo alto de presentar enfermedad coronaria, además el HDL estaba disminuida en el 50% de personas, mientras que los triglicéridos y el colesterol eran elevados en todos los pacientes, los autores concluyeron que gracias a los marcadores lipídicos se pudo observar la gravedad de los pacientes los cuales pudieron tomar medidas para la prevención de otras enfermedades como la insuficiencia renal. Por ultimo en el apartado internacional se tiene a Santana (2018) en su estudio sobre la insuficiencia renal, el estudio se realizó en el centro de diálisis “Serdidyv” en Guayaquil, mediante una encuesta aplicada 89 pacientes con el objetivo de ver la relación de marcadores bioquímicos y la nutrición de pacientes con IRC, el estudio mostró que aquellos pacientes con hemodiálisis presentaron valores dentro de los valores normales, por otro lado aquellos con diálisis peritoneal tuvieron valores por debajo de lo normal, siendo el mínimo valor de 2.3 y máximo de 4.67, la autora concluyó que gracias a los marcadores bioquímicos los cuales arrojaron los valores que determinaron la gravedad de los pacientes siendo, de albumina y creatinina donde fueron valores normales en hemodiálisis pero bajo de los rangos normales en diálisis peritoneal. En el ámbito nacional se cuenta con Infante y Velarde (2021) en su trabajo relacionado al colesterol alto, estudio realizado en el hospital “El Esfuerzo” en

La Libertad-Perú, evaluaron clínicamente a 520 personas para determinar la asociación con colesterol alto y lipidemia, observaron que el 65,07% de los pacientes presentaban hipercolesterolemia y sobrepeso, y otro 34,93% presentaba obesidad, los autores concluyeron que debido a la mala alimentación o diabetes causaron hiperglucemia y afectaban el colesterol, por ello los pacientes presentaron niveles elevados de LDL. De igual forma se cuenta con Idme (2021) en su tesis que guarda relación con la insuficiencia renal realizado en Juliaca, con el objetivo de determinar su nivel de conocimiento de la enfermedad renal a través de una entrevista a 36 pacientes del Hospital Carlos Monge se observó que, el 66.7% comentaron que no sabían de los síntomas de la insuficiencia renal, además el 52.8% no conocer sobre su dieta e ingiere sus alimentos con normalidad, el autor concluye que el conocimiento de los pacientes acerca de su enfermedad es muy deficiente, por lo que mediante perfiles lipídicos se brindarían datos para conocer exactamente la gravedad de su enfermedad y poder recurrir a un tipo de tratamiento.

También se tiene a Carrasco (2021) en su tesis sobre la insuficiencia renal, el estudio se realizó en 80 pacientes del centro de diálisis Santa Ana en Lima, siendo el estudio descriptivo con el objetivo de determinar la relación entre la funcionalidad familiar y calidad de vida de pacientes con IRC, mediante encuesta se observó que, la calidad de estos pacientes fueron regular en un 52.5% y mala en un 47.5%, además el 84% tuvo el deseo de apoyar en realizar nuevas actividades y el 78% se siente contento con la ayuda que recibió de parte de sus familiares, el autor concluyó que la funcionalidad familiar si influye en la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal, siendo gracias a los perfiles lipídicos mediante los cuales se supo la existencia y gravedad de esta enfermedad en los pacientes. Por su parte Mariscal y Alvarado (2019) en su artículo relacionado a la enfermedad renal crónica (ERC), siendo el estudio en la ciudad de Trujillo, mediante el test de Morisky Green aplicado a 76 pacientes con el objetivo de determinar la adherencia a los tratamiento brindados para pacientes con IRC, los resultados mostraron que mediante el tratamiento de hemodiálisis, el 60.5% tuvo adherencia al tratamiento y la buena calidad de vida de estos fue

de 40.8%, por ende los autores concluyeron que la relación de estas variables es baja, por lo que es recomendable realizarse exámenes de marcadores lipídicos para determinar la gravedad de la enfermedad y poder realizar los tratamiento con antelación obteniendo mejores resultados. Por último se tiene a Flores (2018) en su tesis sobre la insuficiencia renal crónica (IRC), el estudio se realizó en pacientes de un centro de hemodiálisis ubicado en Trujillo, con el objetivo de analizar el nivel de desesperanza de los pacientes con IRC, mediante una encuesta a 85 pacientes se determinó que el nivel de desesperanza de los pacientes fue de moderado en un 1.2% y severo en un 98.8%, por lo que mostró que el 100% de los pacientes tenían una motivación muy mala, el autor concluyó que los pacientes que adquirieron esta enfermedad cayeron en la tristeza y posible depresión, es por ello que menciona la importante de los marcadores lipídicos ya que mediante estas pruebas se pueden observar la posible enfermedad o el nivel de gravedad de una persona, lo cual permite realizar tratamiento más tempranos mejorando su calidad de vida.

Como aporte a la investigación tenemos los siguientes conceptos, para lo cual contamos con Lemos (2022) quien nos habla de los marcadores o perfiles lipídicos, siendo estos un examen que tiene el objetivo de mostrar los valores de HDL, VLDL, LDL, colesterol total y triglicéridos; cuando estos tengan valores alejados de su rangos normales, ya que al determinar estos valores se puede desarrollar enfermedades cardiovasculares, para esta muestra se necesita haber ayunado por al menos unas 12 horas.

Moize et al. (2019) quienes nos hablan que el colesterol, definido como la grasa natural o “lípidos” que corre por la sangre, es utilizado por el organismo para construir estructuras celulares que aportan sustancias útiles al organismo y necesarias para su funcionamiento, pero cuando se cuenta con niveles altos, se desarrollan algunas enfermedades, principalmente enfermedades cardiovasculares, lo que se denomina hipercolesterolemia, el valor ideal de colesterol total debe ser inferior a 200 mg/dl sin embargo la hipercolesterolemia es mayor de 240 mg/dl.

Así mismo, Maset (2015) nos habla del colesterol, afirmando que es la grasa que llega a formarse en el hígado a raíz de los alimentos grasos, y existen dos tipos de colesterol, el LDL o también conocido como colesterol malo, que se deposita en las paredes de arterias, que en algunos casos puede bloquearlas y evitar una buena circulación sanguínea, el HDL o colesterol bueno, funciona de manera protectora porque libera todo el exceso de colesterol que se encuentra en las paredes de los vasos sanguíneos, por lo que el colesterol HDL es bueno. Todos estos tienen un nivel de riesgo ideal, el colesterol total: por debajo de 200 mg/dl es ideal, por encima de 240 mg/dl es de alto riesgo, y el colesterol LDL por debajo de 130 mg/dl es ideal. Finalmente, cuando HDL es recomendable cuando el colesterol es superior a 45 mg/dl.

Para evitar niveles altos de colesterol, Sanitas (2016) menciona que la dieta no debe exceder el 25% de grasas, y se necesita aumentar la ingesta de legumbres, frutas y verduras, y reducir la ingesta de carnes grasas, mantequilla, queso, productos que tengan aceite de coco, envasados, evitar la ingesta de más de 300 mg al día, cocinar al vapor, evitar las frituras, se recomienda hacer ejercicio físico todos los días, dar prioridad al ejercicio aeróbico, por lo que esta organización también recomienda realizar controles periódicos que arrojen niveles suficientes de Colesterol:

Para el colesterol, los niveles normales están por debajo de 200 mg/dl, si se considera alto, pero dentro del rango normal de 200 a 240 mg/dl, con niveles elevados o patológicos por arriba de 240 mg/dl.

Para LDL, los rangos normales por debajo de 100 mg/dl se consideran altos, pero si están entre 100 y 160 mg/dl, están dentro del rango normal, y cuando están por encima de 160/dl, los niveles son elevados o niveles patológicos. Para HDL, los niveles normales están por encima de 35 mg/dl para hombres y 40 mg/dl para mujeres.

Para los triglicéridos se tiene a Saalfeld (2022) quien nos comenta que son el principal tipo de grasa transportada por la sangre por todo el cuerpo, usada como

energía o almacenada en las células para satisfacer las necesidades energéticas entre comidas, además los triglicéridos constituyen aproximadamente el 95% de todas las grasas de la dieta, como pueden ser las de animal, vegetal y de cocina, los cuales tienen triglicéridos, por otro lado el colesterol y los triglicéridos son los 2 lípidos principales que están en nuestra sangre. Además el consumir alimentos que tengan mucha azúcar como lo son los helados, gaseosas, dulces, galletas dulces aumentan el nivel de los triglicéridos, por lo que el hígado transforma el exceso que se tiene de azúcar en triglicéridos almacenándolos en las células del hígado en forma de grasa, algunos elementos hechos con harina refinada como la pasta, el arroz y pan blanco, el cuerpo los absorbe rápidamente y se transforman en azúcar siendo el exceso en triglicéridos, por último los niveles de los triglicéridos cambian con los años y depende de que el paciente no haya consumido alimentos antes de realizarse el examen, siendo el valor normal menor o igual a 150 mg x dL y los niveles cuando están de 200 mg x dL hacia arriba.

Por su parte Pinheiro (2022) nos comenta acerca de las consecuencias, tratamiento, y dieta de la hipertrigliceridemia, para las consecuencias nos comenta que los triglicéridos altos aumentan el riesgo de causar enfermedades cardiovasculares, principalmente las coronarias, también se asocian al depósito de las grasas en el hígado el cual causa alteraciones como la esteatosis hepática, para el tratamiento se recomienda la dieta balanceada, además de realizar actividad física, y control de dieta para el HDL y LDL, priorizando alimentos como el pescado, en bizcochos, panes y cereales se recomienda que contengan granos integrales arroz o trigo fundamentalmente, para las bebidas es recomendable evitar el alcohol y para disminuir el LDL se debe evitar la comida grasosa.

Para la enfermedad renal crónica se tiene a Malkina (2021) mencionando que es aquella disminución que avanza de forma lenta durante el tiempo quitándole la capacidad a los riñones de realizar su función la cual es filtrar ciertos desechos que están presente en la sangre. De igual manera se cuenta con la Clínica Mayo

(2021) quien nos menciona sobre los medicamentos cuando se tengan los triglicéridos altos, siendo la Niacina la cual pone un límite al hígado y reduce su capacidad para producir colesterol LDL y VLDL. Sin embargo, el niacina no da muchos beneficios sobre las estatinas. Debido que el niacina también está relacionado con el daño hepático y también con los accidentes cerebrovasculares, gran parte de médicos en la actualidad recomiendan el niacina solo para quienes se les complica tomar estatinas. También están los fibratos quienes reducen la fabricación de colesterol de lipoproteínas de escasa densidad en el hígado, acelerando la erradicación de triglicéridos en la sangre,



Figura 1. Triglicéridos. (Saldaña, 2020).

Otro tema importante a tratar es la insuficiencia renal y para ello se tiene al Instituto Nacional de diabetes y enfermedades digestivas y renales (NIH) quien comenta que una persona tiene esta enfermedad cuando la función renal baja por debajo del 15% de lo normal, siendo posible percibir los síntomas debido al cúmulo de toxinas y a la abundancia de agua almacenada en el cuerpo y para substituir la función renal que se perdió, la persona puede realizar 3 opciones de tratamiento siendo: la diálisis peritoneal, trasplante de riñón y la hemodiálisis. Los síntomas que surgen a raíz de esta enfermedad son picazón, hinchazón en los miembros inferiores, dolor de cabeza, producir escasa orina, presencia de calambres, rigidez o dolor en las articulaciones y la sensación de confusión y problemas de memoria. Aparte de poder desarrollar enfermedades cardíacas, presión arterial elevada, anemia y trastorno mineral. De igual manera se tiene a

la Clínica Mayo Clinic (2022) quien nos habla sobre la insuficiencia renal aguda es cuando los riñones ya no pueden filtrar los desechos almacenados en la sangre, cuando estos ya no pueden filtrar los desechos se llegan a acumular niveles perjudiciales y puede desequilibrar la composición química que tiene la sangre, esta enfermedad se puede desarrollar de manera rápida siendo en menos de dos días y puede ser fatal además de requerir un tratamiento intensivo, sin embargo también puede ser reversible y poder recuperarse hasta la normalidad. Las causas de esta enfermedad son cuando se tiene una lesión en los riñones, reduciendo el flujo de la circulación de la sangre, así como obstrucción de los uréteres en los riñones evitando eliminar los desechos. En ese sentido la insuficiencia renal crónica o también llamada nefropatía crónica es una enfermedad que causa la reducción de la capacidad que tienen los riñones para poder filtrar ciertas sustancias metabólicas y desechos en la sangre, siendo de manera lenta pudiendo de ser meses hasta años. Las causas de esta enfermedad son por la diabetes e hipertensión arterial y los síntomas pueden ser náuseas, fatigas, espasmos, pérdida de apetito, calambres musculares, dificultad al respirar e hinchazón en los miembros inferiores, esta enfermedad es diagnosticada mediante análisis de orina y sangre. Por último, su tratamiento para la insuficiencia renal crónica es mediante los fármacos, medidas dietéticas, trasplante renal o diálisis. Para la diálisis y hemodiálisis se tiene a la Biblioteca Nacional de Medicina (2022) comentando que estos procesos descartan los residuos que existen en la sangre debido a que los riñones ya no pueden cumplir su función, por su parte la hemodiálisis tiene la función de eliminar el líquido extra que está almacenada en la sangre y eliminar toxinas, ya que de no realizar el tratamiento puede ocasionar la muerte, además que la hemodiálisis puede ayudar en el control de la presión arterial, ayudar en la producción de los glóbulos rojos y tiene una duración de 3 tratamientos a la semana con una duración de 4 horas por sesión. Y para la diálisis peritoneal se tiene a Yuguero et al. (2018) quien afirman que es aquel tratamiento de la sustitución de la función renal, la cual radica en eliminar la abundancia de toxinas y líquidos en el cuerpo, este tratamiento radica en colocar un tubo estrecho que sea flexible dentro del abdomen a través de una operación la cual

usa anestesia general, mediante el tubo ingresa el líquido del diálisis y se deja unas horas para que el agua y las sustancias tóxicas se trasladen del peritoneo al líquido, luego se vacía y se vuelve a rellenar con un líquido limpio.

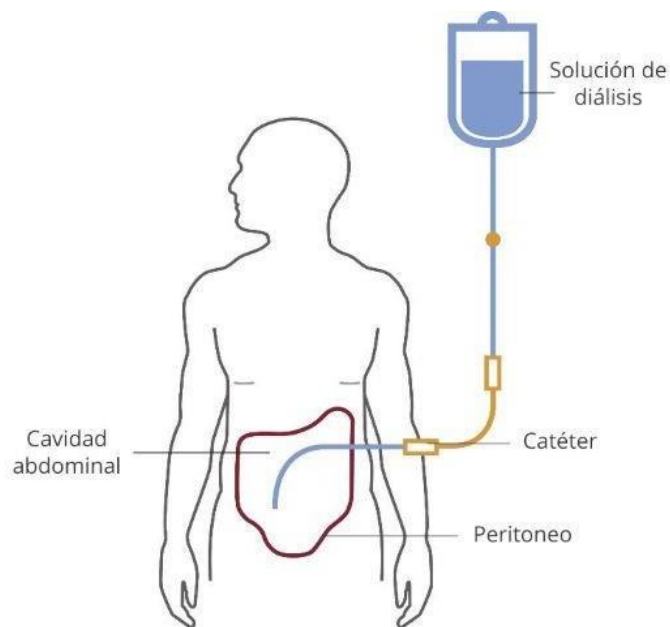


Figura 2. Diálisis Peritoneal. (Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales, 2018).

## 2. Justificación de la investigación

La investigación es importante porque en la actualidad existen muchas personas que padecen problemas de colesterol, triglicéridos ocasionando graves situaciones de salud por dislipidemia lo cual ocasionará disminución muy importante de las funciones renales como cardiovasculares, la dislipidemia es quizás el factor más preponderante para que pacientes con enfermedad renal crónica puedan fallecer debió a factores de riesgo cardiovascular ocasionado por dislipidemia, en este sentido la investigación se justifica de manera práctica porque permitió determinar los niveles de marcadores lipídicos brindando información al personal de salud para una mejor atención y cuidado, desde el punto de vista social, fue de beneficio para pacientes con enfermedad renal crónica brindando resultados que permiten visualizar su condición; desde el

punto de vista científico los resultados servirán a otros investigadores a plantear nuevos problemas, situaciones, variables y dimensiones que permitan ahondar aún más la situación de la dislipidemia y la forma de cómo influye en pacientes con enfermedad renal crónica.

### 3. Problema

¿Qué importancia tienen los marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga Castilla -2020?

### 4. Conceptualización y operacionalización de las variables

Definición conceptual de variable	Dimensiones (Factores)	Indicadores	Tipo de escala de medición
<p><b>Marcadores lipídicos</b></p> <p>siendo estos un examen que tiene el objetivo de mostrar los valores de HDL, VLDL, LDL, colesterol total y triglicéridos y cuando estos tengan valores alejados de sus rangos normales, ya que al determinar estos valores se puede desarrollar enfermedades cardiovasculares, para esta muestra se necesita haber ayunado por al menos unas 12 horas.</p>	Colesterol	Acceptable: < 170 mg/dl	Ordinal
	Total	Límite: 170 – 199 mg/dl Alto: > 200 mg/dl	
	Triglicéridos	Normal: < 150 mg/dl Límite alto: 150 – 199 mg/dl Alto: 200 – 499 mg/dl Muy alto: > 500 mg/dl	Ordinal
	LDL	Acceptable: < 110 mg/dl Límite: 110 – 129 mg/dl Alto: > 130 mg/dl	
	HDL	Acceptable: > 35 mg/dl Límite: < 30 mg/dl Alto: > 60 mg/dl	Ordinal

<p><b>Paciente con Enfermedad renal</b></p> <p>Aquel paciente cuyos riñones no funcionan de manera eficaz y que puede conducirlo a la muerte</p>	<p>Enfermedad renal crónica</p>	<p>Urea: Normal: 10 – 40 mg/dl Alterado: &gt; 40 mg/dl</p> <p>Creatinina: Normal: 0.7 – 1.3 mg/dl Alterado: &gt; 1.3 mg/dl</p>	
--	---------------------------------	--	--

## 5. Hipótesis

Al ser una investigación descriptiva, carece de hipótesis.

## 6. Objetivos

### Objetivo general

Determinar los marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga. Castilla 2020.

### Objetivo específico

- Investigar la edad y sexo de los pacientes con ERC, de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020
- Realizar examen de Colesterol, HDL, LDL y triglicéridos en sangre a pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020.
- Identificar el nivel de urea y creatinina en los pacientes con ERC de la clínica de diálisis Praga en función del sexo.
- Disminuir el riesgo de enfermedad vascular de los pacientes con ERC, de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020.

## METODOLOGÍA

### 1. Tipo y Diseño de investigación

#### **Tipo**

La presente investigación fue de tipo básica, ya que se orientó al desarrollo de un conocimiento más completo comprendiendo los fenómenos, situaciones, relaciones y hechos observables que puedan tener los objetos de estudio (Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológico, 2019). Enfoque cuantitativo, porque se realizó la recolección de datos para evaluar y analizar mediante la representación numérica y porcentual con los cuales se probó las teorías (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

#### **Diseño**

De diseño no experimental - transversal y descriptivo, sin manipulación deliberada de la variable. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) es no experimental porque son estudios donde no se manipularon intencionalmente las variables para ver el efecto sobre otras (p.174). Transversal porque se intervinieron los sujetos de estudio en una sola oportunidad, se da en el caso de estudios observacionales o no experimentales (Aceituno et al., 2020, p.11). Descriptivo, porque se detallaron las propiedades de las variables, cuantificando el hallazgo de un fenómeno y contexto (Álvarez, 2020).

Esquema:

M                      O

Donde:

M: Muestra

O: Observación de la muestra

## 2. Población y muestra .

**Población:** Pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga.

**Tamaño muestral:** Fueron 34 Pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) de la clínica de diálisis Praga.

**Tipo de muestreo:** No probabilístico, debido a que no depende de la probabilidad sino debido al criterio del investigador y qué de acuerdo a las características de la investigación fue la misma que la población (Sánchez et al., 2018).

## 3. Técnicas e instrumentos de investigación

Se empleó como técnica la observación y como instrumentos la ficha de recolección de datos, para obtener información de pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga. La información se obtuvo de los pacientes con ERC que fueron atendidos en el laboratorio dentro del periodo de tiempo establecido.

## 4. Procesamiento y análisis de la información

Para el análisis estadístico se utilizó el programa Excel 19 y el Software SPSS versión 25, para el análisis estadístico se tomó en cuenta técnicas de la estadística descriptiva, porcentuales y los gráficos de barras; además se utilizó la tabla de contingencia para visualizar la distribución de los datos.

## RESULTADOS

**Tabla 1.**

*Características según edad y sexo de los pacientes con ERC, de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020*

		f	%
Sexo	Masculino	20	58.8
	Femenino	14	41.2
Edad	28 - 45	8	23.5
	46 - 62	16	47.1
	63 - 79	10	29.4
	Total	34	100.0

En la tabla 1, se observa con respecto a la edad que del 100% de los pacientes con ERC, el 58.8% corresponden al sexo masculino y el 41.2% del sexo femenino.

**Tabla 2.**

*Nivel de colesterol Total de los pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga.*

*Castilla 2020*

		f	%
Colesterol	Aceptable	19	55.9
Total	Limite	9	26.5
	Alto	6	17.6
	Total	34	100.0

En la tabla 2, se observa que del 100% de los pacientes con ERC, el 55.9% presenta un nivel de colesterol aceptable, el 26.5% su nivel se encuentra en el límite y el 17.6% presenta un nivel alto.

**Tabla 3.**

*Nivel de HDL de los pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020*

	f	%
HDL Aceptable	34	100.0

En la tabla 3, se observa que el 100% de los pacientes con ERC tienen un nivel aceptable de HDL.

**Tabla 4.**

*Nivel de LDL de los pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020*

		f	%
LDL	Aceptable	23	67.6
	Limite	5	14.7
	Alto	6	17.6
	Total	34	100.0

En la tabla 4, se observa que del 100% de los pacientes con ERC, el 67.6% presenta un nivel de LDL aceptable, el 17.6% su nivel se encuentra alto y el 14.7% presenta un nivel al límite.

**Tabla 5.**

*Nivel de triglicéridos de los pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga.*

*Castilla 2020*

		f	%
Triglicéridos	Normal	23	67.6
	Límite alto	6	17.6
	Alto	5	14.7
	Total	34	100.0

En la tabla 5, se observa que del 100% de los pacientes con ERC, el 67.6% presenta un nivel de triglicéridos normal, el 17.6% se encuentra límite alto y el 14.7% presenta un nivel alto.

**Tabla 6.***Perfil lipídico en pacientes con ERC en función del sexo*

			Sexo		
			Masculino	Femenino	Total
Colesterol_Total	Aceptable	f	9	10	19
		%	26.5%	29.4%	55.9%
	Limite	f	6	3	9
		%	17.6%	8.8%	26.5%
	Alto	f	5	1	6
		%	14.7%	2.9%	17.6%
HDL	Aceptable	f	20	14	34
		%	58.8%	41.2%	100.0%
LDL	Aceptable	f	13	10	23
		%	38.2%	29.4%	67.6%
	Limite	f	2	3	5
		%	5.9%	8.8%	14.7%
	Alto	f	5	1	6
		%	14.7%	2.9%	17.6%
Triglicéridos	Normal	f	14	9	23
		%	41.2%	26.5%	67.6%
	Límite alto	f	2	4	6
		%	5.9%	11.8%	17.6%
	Alto	f	4	1	5
		%	11.8%	2.9%	14.7%
Total	f	20	14	34	
	%	58.8%	41.2%	100.0%	

En la tabla 5, se observa que el 55.9% de los pacientes con ERC presentaron valores elevados de colesterol con una mayor frecuencia en el género femenino con un 29.4%; en el colesterol HDL el 100% presentaron valores aceptables con mayores casos en el género masculino con un 58.8% y un 67.6% valores normales de LDL de igual manera con mayores casos en el género masculino con un 38.2%; con respecto al nivel de triglicéridos el 67.6% presentaron un nivel normal, siendo con mayor frecuencia en el género masculino con el 41.2%

**Tabla 7.***Perfil renal en pacientes con ERC en función al sexo*

		Sexo			
		Masculino	Femenino	Total	
Urea	Alterado	Recuento	20	14	34
		% del total	58.8%	41.2%	100.0%
Creatinina	Alterado	Recuento	20	14	34
		% del total	58.8%	41.2%	100.0%
Total		Recuento	20	14	34
		% del total	58.8%	41.2%	100.0%

En la tabla 7, se observa en cuanto a la determinación del perfil renal en los pacientes con ERC se encontró un mayor porcentaje de valores elevados de urea y de creatinina en el género masculino con 58.8% respectivamente.

En relación a: Disminuir el riesgo de enfermedad vascular de los pacientes con ERC, de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020.

Se conoce que el nivel de función renal es el eje central para desarrollar estrategias de manejo de la ERC, las acciones son acumulativas e incluyen acciones de los estadios previos. Hay evidencia que justifican el uso de varias intervenciones para el manejo integrado de la ERC, aunque muchas también se basan en evidencias y opinión de expertos (Tabla 8).

**Tabla 8.**

*Plan de acción para la prevención y manejo de la enfermedad renal crónica*

Estadio	Mecanismo	TFG (Tasa de filtración glomerular) (ml/min/1.73 m <sup>2</sup> )	Estrategias clínicas	Estrategias preventivas
-	Riesgo incrementado	≥ 60 (con factor de riesgo para ERC)	Tamizaje en la población, Control de los factores de riesgo de ERC	Prevención Primaria
I	Daño renal con hiperfiltración o TFG normal	≥ 90	Diagnóstico y tratamiento. Tratar las condiciones comórbidas. Evaluación del riesgo de ERC. Retardar la progresión. Reducción del riesgo de enfermedad cardiovascular	Prevención Primaria y Prevención Secundaria
II	Daño renal con leve disminución de la TFG	60 - 89	Estimar la progresión de la ERC. Evaluar y tratar las complicaciones cardiovasculares. Evaluar y tratar las complicaciones de la ERC	Prevención Secundaria
III	Daño renal con moderada disminución de la TFG	30 - 59	Estimar la progresión de la ERC. Evaluar y tratar las complicaciones cardiovasculares. Evaluar y tratar las complicaciones de la ERC	
IV	Daño renal con severa disminución de la TFG	15 - 29	Preparar para terapia de remplazo renal	Prevención Secundaria y Prevención Terciaria
V	Falla renal	< 15	Diálisis o trasplante renal	Prevención terciaria

Fuente: Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica en el Perú (MINSa, 2016).

Donde la prevención primaria, hace referencia a la prevención de la ERC e incluye el tamizaje de factores de riesgos para el desarrollo de ERC en la población en general. La prevención secundaria se define como la mejora de los resultados de la ERC en los estadios I a IV, incluidos detección precoz de la ERC en la población y aplicación de pruebas de tamizaje en grupos de alto riesgo de desarrollo de la ERC. La prevención secundaria también incluye la evaluación y el manejo de los factores de riesgo para la progresión y complicaciones en estadios I a IV de la ERC.

La prevención terciaria se define como mejorar los resultados en pacientes con ERC-t, incluyendo evaluar y controlar los factores de riesgo para prevenir la diálisis y trasplante, incluido el manejo de las complicaciones de las terapias de reemplazo renal (TRR). El objetivo final de la prevención terciaria es reducir la morbilidad y mortalidad de los pacientes, aumentar la esperanza de vida y reintegrar a los pacientes a las actividades productivas de la comunidad.

En el anexo 5, se detalla los factores de riesgos para el desarrollo y complicaciones de la ERC con sus estrategias preventivas.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

De los resultados de la tabla 1, se halló que los pacientes fueron en su mayoría de sexo masculino, y las edades preponderantes fueron de entre 46 a 62 años con 47.1%, en la tabla 2, el nivel de colesterol fue de nivel alto en un 17.6% y en límite el 26.5%, de igual manera el nivel de HDL establecido en la tabla 3 fue de nivel aceptable en 100%, en la tabla 4, se halló que de LDL fue alto en un 17.6% y en la tabla 5, los triglicéridos fueron de nivel alto en un 14.7% y límite alto en un 17.6%. En mi opinión estos resultados establecen que si bien es cierto los porcentajes relacionados a los factores lipídicos son en menor cantidad de personas, estas son las que tienen mayor riesgo de padecer algún problema cardiovascular y por ende sufrir daños irreparables en los pacientes con enfermedad renal crónica, puedo inferir que la edad es un factor influyente al igual que la buena alimentación, estos resultados se asemejan a los encontrados por Castillo y Huc (2021), al revisar 40 historias clínicas de pacientes en el centro de diálisis Serdidv, se evidenció colesterol y urea elevados, además la alimentación no fue saludable con el consumo de muchos lácteos lo que reflejó en valores excesivos de creatinina, para lo cual fue necesario realizar dietas estrictas para mejorar la calidad de vida; en este sentido Zhigüe y Reyes (2020), al estudiar la insuficiencia renal, halló que de 86 pacientes ecuatorianos el 21% tuvo la urea muy elevada, 10% creatinina elevada y el 20% de ácido úrico elevado, asimismo, al igual que nuestro estudio la mayoría fueron del sexo masculino, en tan sentido se determinó que estos indicadores fueron importantes para la prevención y tratamiento de la insuficiencia renal, en este sentido podemos opinar que bajo estas condiciones presentar problemas de dislipidemia es riesgoso ya que podrían empeorar la situaciones de las personas. Otro estudio importante como el de Hernández (2019), halló que la dislipidemia se relaciona con situaciones insuficiencia renal, donde el 69.71% fueron del sexo masculino, un 24.86% tuvieron elevados de HDL y un 34% niveles elevados de LDL, asimismo 18 pacientes tuvieron colesterol, 42 con triglicéridos donde los perfiles lipídicos permitieron a determinar la gravedad y el riesgo de los pacientes. Igualmente, Linares et al. (2018), encontró en 80 pacientes con síndrome coronario del Hospital Faustino Pérez el 67.5% tuvieron alto riesgo en

enfermedades coronarias, el HDL estaba disminuido en el 50% y el colesterol y triglicéridos fueron elevados en el 100%, en base a estos marcadores se pudieron determinar situaciones de riesgos en otras enfermedades incluyendo la insuficiencia renal.

En la tabla 6, el perfil lipídico de los pacientes fueron en su mayoría el colesterol total de nivel alto mayoritario en los varones con 14.7% y 2.9% en las mujeres; el HDL, fueron tanto en varones como mujeres de nivel aceptable en 58.8% y 41.2% respectivamente; el LDL fueron mayoritario el nivel alto en los varones con 14.7% y 2.9% en las mujeres, respecto a los triglicéridos los niveles altos fueron de 11.8% en los varones y de 2.9% en las mujeres, puedo inferir que los resultados son mayoritarios en los varones quizás por las actividades físicas que desarrollan o quizás tienen un descuido mayor al momento de alimentarse consumiendo alimentos altos en calorías, carbohidratos y falta de ejercicios adecuados, estos resultados se asemejan a los de Infante y Velarde (2021), que al estudiar a 520 personas en el Hospital EL Esfuerzo – La Liberad, encontró que el 65.07% de los pacientes tenían hipercolesterolemia, además el 34.93% padecían de obesidad debido a malos hábitos alimenticios aumentando los niveles de colesterol y esto afectó causando hiperglucemia, puedo opinar que el colesterol, triglicéridos, HDL y LDL, son indicadores importantes para determinar el diagnóstico de muchas enfermedades que se dan inicio al tener estas condiciones, o en todo caso, si no se tiene favorecen a que puedan presentarse de fácil manera. Por lo tanto, es importante llevar una dieta saludable ya que pueden causar enfermedades coronarias, hipertrigliceridemia, así como esteatosis hepática, siendo los alimentos recomendados el pescado, pan de harina, legumbres, frutas y verduras; se deben minimizar carnes rojas grasas mantequillas, aceite de coco, azúcar, helados gaseosas, dulces que aumentan los triglicéridos y en lo regular ejercicios físicos (Pinheiro, 2022; Sanitas, 2016; Saalfeld (2022), en este sentido al tener dichas condiciones de dislipidemia, el organismo es más propenso a tener enfermedades como afectar a los riñones el cual podría influir en quitar capacidades de filtrar los desechos orgánicos (Malkina, 2021; Clínica Mayo, 2022), esto pondría en riesgo a paciente ya que no estaría eliminado toxinas y líquidos del cuerpo siendo necesario una operación

quirúrgica a través de abdomen para extraer las sustancias tóxicas algo que es muy molesto y peligroso para las personas (Yuguero et al.,2018).

De la tabla 7, el perfil renal de los pacientes fue que la urea estuvo alterada mayormente en los varones con 58.8% y en mujeres con el 41.2%, de igual manera la creatinina fue alterado en su mayoría en los varones con un 58.8% y 41.2% en las mujeres, de acuerdo a los mencionado anteriormente estos resultados son contundentes en relación al sexo masculino, como principal ente de padecer dislipidemia, en este sentido Santana (2018), al estudiar la insuficiencia renal en 89 pacientes encontró que los marcadores bioquímicos como la albumina y creatinina fueron esenciales para determinar la gravedad de los pacientes, igualmente Idme (2021), analizó el conocimiento de 36 pacientes del Hospital Carlo Monge sobre sus condiciones de salud, encontrando que el 66.7% desconocían los síntomas de insuficiencia renal, por lo que los perfiles lipídicos fueron fundamentales para determinar exactamente la gravedad de su enfermedad y ser atendidos mediante tratamientos específicos. En sentido, Carrasco (2021), hace referencia que en su estudio fue necesario realizar estudios lipídicos para concretar los diagnósticos en pacientes con insuficiencia renal ya que de los 80 pacientes analizados el 47.5% tuvieron una mala calidad de vida, encontrando que el entorno familiar influye en el estado de ánimo de los pacientes, pero fue necesario determinar los perfiles lipídicos para establecer específicamente la existencia y gravedad de la insuficiencia renal, otros autores como (Mariscal y Alvarado; 2019; Flores, 2018) también encontraron algo similar, donde los estudios lípidos son preponderantes en el diagnóstico situacional de pacientes con insuficiencia renal.

De la tabla 8, podemos determinar que siempre será necesario realizar un plan de acción con la finalidad de prevenir las enfermedades renales, en los cuales puedan considerarse los riesgos, el daño y falla de los riñones. Es necesario siempre realizar estos monitoreos ya que permiten realizar tamizaje a las personas, diagnósticos y sobre todo la evaluación de enfermedad renal crónica (ERC), así como estimar la progresión de ERC y establecer y preparar la terapia y tratamiento correspondiente.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

Del objetivo general, determinar los marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga. Castilla 2020, se concluye que dichos marcadores fueron el colesterol total con nivel alto 17.6% en varones y 8.8% en mujeres; HDL fueron aceptables en 58.8% varones y 2.9% mujeres; LDL de nivel alto de 14.7% en varones y 2.9% en mujeres; triglicéridos de nivel alto en 11.8% en varones y 2.9% en mujeres.

Del objetivo específico 1, investigar la edad y sexo de los pacientes con ERC, de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020, se concluye que la mayoría de los pacientes fueron de sexo masculino con un 58.8% y las edades más preponderantes fueron de 46 a 62 años con 47.1% seguido de 63 a 79 años con 29.4%.

Del objetivo específico 2, Realizar examen de Colesterol, HDL, LDL y triglicéridos en sangre a pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020, se concluye que, los marcadores lípidos fueron el colesterol total en nivel alto con 17.6%, nivel alto de LDL en 17.6% y al límite en un 14.7%, los triglicéridos fueron de nivel alto en un 14.7% y limite alto en un 17.6%,

Del objetivo específico 3, identificar el nivel de urea y creatinina en los pacientes con ERC de la clínica de diálisis Praga en función del sexo, se concluye que los valores de urea fueron alterados en un 58.8% en el sexo masculino y 41.2% en el sexo femenino; la creatinina también fue de nivel alterado en un 58.8% en el caso del sexo masculino y 41.2% en el sexo femenino lo que indica enfermedad renal en los pacientes.

Del objetivo específico 4, Disminuir el riesgo de enfermedad vascular de los pacientes con ERC, de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020, se concluye que siempre es necesario realizar estudios lipídicos, así como establecer un plan de acción para realizar un monitoreo permanente y obtener diagnósticos más exactos.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda a los pacientes y personas con problemas renales, realizarse permanentemente un diagnóstico de perfil lipídico que les permita obtener información de la condición de salud con la finalidad de mejorar malos hábitos alimenticios y realizar otras actividades incluyendo ejercicios físicos.

Se recomienda a las personas adultas entre 46 a 79 años considerar mejoras en su calidad de vida sobre todo en las personas del sexo masculino donde según los resultados los problemas lipídicos se manifiestan mayormente en los varones.

Se recomienda al personal de salud de la Clínica de Diálisis Praga, realizar el monitoreo permanente de los pacientes, con la finalidad de determinar su perfil lipídico y establecer los tratamientos y cuidado necesarios.

Se recomienda al personal de salud de la Clínica de Diálisis Praga realizar permanentemente análisis de urea y creatinina que indican algún daño o enfermedad renal, con la finalidad de cruzar información con los estudios lipídicos para determinar la situación del paciente, igualmente considerar a los pacientes varones de mayor preponderancia a tener riesgos.

Se recomienda al personal de salud de la Clínica de Diálisis Praga, utilizar siempre un plan de acción de monitoreo con la finalidad de estar permanentemente brindando el cuidado adecuado a los pacientes, a fin de que puedan menorar su condición y calidad de vida.

## **DEDICATORIA**

A Dios por brindarme la vida y la salud, en cada momento de mi vida.

A mis padres por ser el motor de todos mis anhelos.

## **AGRADECIMIENTO**

A los pacientes de la Clínica de Diálisis Praga por su participación en este estudio.

A mis profesores por las enseñanzas en mi proceso de formación.

A mis amigos por su apoyo incondicional.

A la Clínica de Diálisis Praga por brindarme las facilidades en este estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aceituno, C., Silva, R. y Cruz, R. (2020). *Mitos y realidades de la investigación científica*. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2179>
- Álvarez, A. (2020). Clasificación de las Investigaciones. Universidad de Lima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10818/Nota%20Acad%C3%A9mica%20%20%2818.04.2021%29%20-%20Clasificaci%C3%B3n%20de%20Investigaciones.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Biblioteca Nacional de Medicina (2022). *Diálisis y hemodiálisis*. Medlineplus. Recuperado el 19 de septiembre del 2022 de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000707.htm>
- Carrasco, E. (2021). *Funcionalidad familiar y calidad de vida de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento de Hemodiálisis, centro de Diálisis Santa Ana – Miraflores 2020*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 20 de septiembre del 2022 de <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5570>
- Castillo, A. y Huc, B. (2021). *Parámetros bioquímicos e ingesta alimentaria en pacientes con enfermedad renal crónica sometidos a diálisis peritoneal en el centro de Diálisis Serdidyv, mayo – agosto del 2021*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 18 de septiembre del 2022 de <http://201.159.223.180/handle/3317/16919>
- Flores, M. (2017). *Desesperanza en paciente con insuficiencia renal crónica de un centro de hemodiálisis – Trujillo, 2017*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 23 de septiembre del 2022 de <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/8966>
- Hernández, G. (2019). *Niveles de perfil lipídico en pacientes con enfermedad renal crónica del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo enero 2017 a enero 2018*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 18 de septiembre del 2022 de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/19294>

- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C (2018), *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México, México: McGraw – Hill Education.
- Idme, C. (2021). *Nivel de conocimiento sobre la insuficiencia renal y estilo de vida de los pacientes de nefrología del Hospital Carlos Monge Medrano de la ciudad de Juliaca – 2021*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 09 de septiembre del 2022 de <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC%20S.A.C./148>
- Infante, C. y Velarde, C. (2021). *Frecuencia de sobrepeso y obesidad en pacientes con Hipercolesterolemia e Hipertrigliceridemia en pacientes atendidos en el servicio de enfermedades no transmisibles del Hospital Distrital “El Esfuerzo” Florencia de Mora, La Libertad- Perú 2019-2020*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 17 de septiembre del 2022 de <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/18130>
- Lemos, M. (2022). *Perfil lipídico: qué es, indicaciones y valores normales*. Tuasaúde. Recuperado el 20 de septiembre del 2022 de <https://www.tuasaude.com/es/perfil-lipidico/>
- Linares, A., Vidal, J., Lázaro, M., Santos, L. y Trimiño, L. (2018). Marcadores lipídicos en suero y síndrome coronario agudo en pacientes egresados del servicio de cardiología. Hospital Faustino Pérez. *Revista Médica Electrónica*, 40(6), 1835-1855. Recuperado el 19 de septiembre del 2022 de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000601835](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000601835)
- Malkina, A. (2021). *Enfermedad renal crónica o nefropatía crónica*. Msdmanuals. Recuperado el 14 de septiembre del 2022 de <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-renales-y-del-tracto-urinario/insuficiencia-renal/enfermedad-renal-crónica-o-nefropatía-crónica>
- Maset, J. (2015). *Hipercolesterolemia*. Cinfasalud. Recuperado el 14 de agosto del 2022 de <https://cinfasalud.cinfa.com/p/hipercolesterolemia/>
- Mariscal, E. y Alvarado, M. (2019). *Adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 17 de septiembre del 2022 de

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/82958>

Mayo Clínica (2021). *Colesterol alto*. Mayo Clinic. Recuperado el 18 de septiembre del 2022 de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/diagnosis-treatment/drc-20350806>

Mayo Clínica (2022). *Insuficiencia renal aguda*. Mayo Clinic. Recuperado el 22 de septiembre del 2022 de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/kidney-failure/symptoms-causes/syc-20369048>

MINSA (2016). Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica en el Perú. Recuperado de: [https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20\(1\).pdf](https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20(1).pdf)

Moize, V., Yago, G., Martínez, E., Zambón, D. y Amor, A. (2018). *¿Qué es el Colesterol Alto (Hipercolesterolemia)?*. Clínica Barcelona. Recuperado el 10 de agosto del 2022 de <https://www.clinicabarcelona.org/asistencia/enfermedades/hipercolesterolemia>

National Institute of Diabetes and digestive and Kidney Diseases. (NIH) (2018). *¿Qué es la insuficiencia renal?*. NIH. Recuperado el 18 de septiembre del 2022 de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/que-es#cuales>

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (NIH) (2018). *Diálisis peritoneal*. NIH. Recuperado el 23 de septiembre del 2022 de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/dialisis-peritoneal>

Pinheiro, P. (2022). *Triglicéridos: qué son, niveles, riesgos y tratamiento*. Mdsau.de. Recuperado el 20 de septiembre del 2022 de <https://www.mdsau.de/es/cardiologia-es/colesterol-es/trigliceridos/#Sintomas>

Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma.

<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

Sanitas (2016). *Consejos para evitar la hipercolesterolemia*. Sanitas. Recuperado el 11 de agosto del 2022 de <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/enfermedades-y-trastornos/colesterol/hipercolesterolemia/index.html>

Santana, A. (2018). *Valoración de los marcadores bioquímicos: Albúmina y Creatinina y su relación con el Estado Nutricional de pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en modalidad de Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal del centro de Diálisis “Serdidyv” de la Ciudad de Guayaquil*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 20 de septiembre del 2022 de <http://201.159.223.180/handle/3317/10253>

Saalfeld, K. (2022). *Triglicéridos*. Geosalud. Recuperado el 15 de septiembre del 2022 de <https://www.geosalud.com/nutricion/trigliceridos.htm>

Zhigue, J. y Verónica, R. (2020). *Marcadores bioquímicos renales y su asociación al síndrome metabólico en pacientes adultos del IESS Jipijapa*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 21 de septiembre del 2022 de <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/2214>

## ANEXOS

### Anexo 01: Matriz de conceptualización de variables

Definición conceptual de variable	Dimensiones (Factores)	Indicadores	Tipo de escala de medición
<p><b>Marcadores lipídicos</b></p> <p>siendo estos un examen que tiene el objetivo de mostrar los valores de HDL, VLDL, LDL, colesterol total y triglicéridos y cuando estos tengan valores alejados de sus rangos normales, ya que al determinar estos valores se puede desarrollar enfermedades cardiovasculares, para esta muestra se necesita haber ayunado por al menos unas 12 horas.</p>	Colesterol	Aceptable: < 170 mg/dl	Ordinal
	Total	Límite: 170 – 199 mg/dl Alto: > 200 mg/dl	
	Triglicéridos	Normal: < 150 mg/dl Límite alto: 150 – 199 mg/dl Alto: 200 – 499 mg/dl Muy alto: > 500 mg/dl	
	LDL	Aceptable: < 110 mg/dl Límite: 110 – 129 mg/dl Alto: > 130 mg/dl	
<p><b>Paciente con Enfermedad renal</b></p> <p>Aquel paciente cuyos riñones no funcionan de manera eficaz y que puede conducirlo a la muerte</p>	HDL	Aceptable: > 35 mg/dl Límite: < 30 mg/dl Alto: > 60 mg/dl	Ordinal
	Enfermedad renal crónica	Urea: Normal: 10 – 40 mg/dl Alterado: > 40 mg/dl  Creatinina: Normal: 0.7 – 1.3 mg/dl Alterado: > 1.3 mg/dl	

**Anexo 02: Matriz de consistencia lógica y metodológica**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>¿Qué importancia tienen los marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga Castilla -2020?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar los marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga. Castilla 2020</p> <p><b>Objetivo específico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigar la edad y sexo de los pacientes con ERC, de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020</li> <li>• Realizar examen de Colesterol, HDL, LDL y triglicéridos en sangre a pacientes con ERC de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020.</li> <li>• Identificar el nivel de urea y creatinina en los pacientes con ERC de la clínica de diálisis Praga en función del sexo.</li> <li>• Disminuir el riesgo de enfermedad vascular de los pacientes con ERC, de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020.</li> </ul>	<p>Al ser una investigación descriptiva, carece de hipótesis.</p>	<p>Marcadores lipídicos</p> <p>Enfermedad renal crónica</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> La presente investigación fue de tipo básica.</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> No experimental – transversal y descriptivo.</p> <p><b>Población:</b> Pacientes con enfermedad renal crónica de la clínica de diálisis Praga.</p> <p><b>Tamaño Muestral:</b> Fueron 34 Pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) de la clínica de diálisis Praga.</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> No probabilístico</p>

**Anexo 03: Instrumento de recolección de datos**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Clínica de Diálisis Praga - Castilla**

<b>H.C.</b>			
<b>Apellidos y nombres</b>			
<b>Edad</b>		<b>Sexo</b>	
<b>Número de DNI</b>		<b>Fecha Nac.</b>	
<b>Resultados de examen de Perfil lipídico</b>			
<b>Colesterol Total</b>			
<b>LDL</b>			
<b>HDL</b>			
<b>Triglicéridos</b>			
<b>Perfil Renal</b>			
<b>Urea</b>			
<b>Creatinina</b>			

#### Anexo 04: Base de datos

N°	Sexo	Edad	Colesterol Total	HDL	LDL	Trigliceridos	Urea	Creatinina	Edad Agrupada
1	2	50	1	1	1	1	2	2	2
2	2	33	1	1	1	3	2	2	1
3	2	28	1	1	1	1	2	2	1
4	1	62	2	1	1	3	2	2	2
5	1	60	2	1	1	3	2	2	2
6	1	35	1	1	1	1	2	2	1
7	1	62	1	1	1	1	2	2	2
8	1	65	3	1	3	1	2	2	3
9	1	71	3	1	2	3	2	2	3
10	1	55	2	1	1	2	2	2	2
11	1	73	1	1	1	1	2	2	3
12	1	54	3	1	3	1	2	2	2
13	2	79	1	1	1	1	2	2	3
14	1	42	1	1	1	1	2	2	1
15	2	72	1	1	1	1	2	2	3
16	1	65	2	1	3	1	2	2	3
17	1	61	3	1	3	1	2	2	2
18	2	50	1	1	1	2	2	2	2
19	1	46	1	1	1	1	2	2	2
20	2	54	3	1	2	2	2	2	2
21	2	28	1	1	1	1	2	2	1
22	1	56	1	1	1	1	2	2	2
23	2	52	1	1	1	1	2	2	2
24	2	42	1	1	1	2	2	2	1
25	1	61	2	1	1	3	2	2	2
26	2	73	2	1	2	1	2	2	3
27	1	65	3	1	3	1	2	2	3
28	2	75	2	1	3	1	2	2	3
29	1	34	1	1	1	1	2	2	1
30	1	77	1	1	1	2	2	2	3
31	2	46	2	1	2	2	2	2	2
32	2	46	1	1	1	1	2	2	2
33	1	29	1	1	1	1	2	2	1
34	1	57	2	1	2	1	2	2	2

## Anexo 05: Documento administrativo

SOLICITO AUTORIZACION PARA  
REALIZAR INVESTIGACION

Piura, 16 de Agosto del 2022

**APROBADO**

Sra.

Luisa Valverde Cupe

Gerente de Clínica Praga Internacional SAC

Yo Rosa Adelia Cordova Quispe, con DNI 47966293, egresada de la universidad San Pedro de la Facultad de Ciencias de la Salud – Tecnología Medica en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que siendo necesario para mi titulación realizar la tesis, he creído conveniente realizar una investigación titulada "MARCADORES LIPIDICOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA DE LA CLINICA DE DIALISIS PRAGA.CASTILLA 2020". Por lo que recurro a su despacho para que me brinde la autorización correspondiente para tener acceso a la información necesaria.

Agradeciendo anticipadamente la atención que le brinde a la presente, me despido de usted.

Atentamente:



Rosa Adelia Cordova Quispe

DNI 47966293

CLINICA PRAGA INTERNACIONAL  
VºBº  
16-08-22  
01:28 PM

**Anexo 06: Proceso de recolección de datos**

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	SEXO	DNI	F. NACIMIENTO	Edad	COLESTEROL	HDL	LDL	TRIGLICERIDOS	UREA	CREATININA
1	ALBAN ZAPATA CARMEN AMELIA	F	02709849	23/11/1972	50	135	35	79	102	145	12.9
2	ANTON FIESTAS JULIANA	F	46015454	01/04/1989	33	133	39	46	240	121	10.8
3	AYALA CHUNGA FATIMA JESSENIA	F	71450557	16/05/1994	28	153	45	88	99	105	10.8
4	CABRERA CRUZ SANTOS INOCENCIO	M	03379552	04/07/1960	62	172	47	85	200	119	13.2
5	CARRASCO VALERA RAMON HERNAN	M	03204325	31/08/1962	60	185	44	109	230	158	15.0
6	CASTILLO GOMEZ CRHISTIAN PAUL	M	44994156	10/07/1987	35	126	35	68	136	113	11.0
7	CHANDUVI YMAN ARMANDO	M	02682125	19/12/1960	62	145	38	87	98	157	12.9
8	CHUNGA FIESTAS FAUSTO	M	03463754	12/10/1957	65	224	40	166	90	115	12.8
9	DELGADO CAMIZAN OBIDIO ADLABERTO	M	03204931	22/05/1951	71	203	41	110	260	98	9.5
10	DOMINGUEZ BRUNO JOSE ALBERTO	M	42693763	03/09/1967	55	172	36	100	180	132	14.0
11	ESQUIVEL REYNA ROGER OSWALDO	M	02779862	21/09/1949	73	124	45	65	66	114	3.9
12	FARFAN CARMEN HUGO DOLORES	M	02819245	05/04/1968	54	216	37	160	76	220	16.4
13	GALLARDO DE CAMACHO ALEJANDRIN	F	02684695	31/08/1943	79	151	35	102	70	196	9.1
14	GARCIA ALAMA JESUS OMAR	M	41744946	05/01/1980	42	108	37	58	65	133	15.8
15	GARCIA BENITES JUANA	F	02680665	08/02/1950	72	128	43	66	95	103	8.0
16	GUARNIZO CASTILLO MELQUIADES	M	03370538	18/06/1957	65	197	43	133	102	104	13.1
17	GUARNIZO ZURITA RICARTE JUVENAL	M	03334091	12/06/1961	61	206	38	146	106	126	15.2
18	HERREROS GUERRERO DEYSI CACTARINE	F	40091920	10/10/1972	50	163	36	96	153	127	7.8
19	IMAN AGURTO IVAN DANELGI	M	02867046	09/03/1976	46	145	39	88	86	186	14.8
20	JIMENEZ CHANTA ANGELICA	F	80223546	26/08/1968	54	200	38	127	174	127	7.9
21	JIMENEZ MEJIA CINTHIA	F	48457070	28/02/1994	28	137	33	86	88	114	8.4
22	MORANTE DURAND JOSE ANTONIO	M	02707554	12/12/1966	56	108	34	57	81	72	7.2

23	MASIAS LOPEZ DE VALLADARES IRINA	F	03890720	14/02/1970	52	159	38	101	98	82	10.0
24	MOSCOL CRISANTO ALEJANDRA KARINA	F	44989690	22/10/1980	42	151	40	79	160	106	7.8
25	MOSCOL YAMUNIQUE ORLANDO TEDY	M	02674860	13/10/1961	61	180	35	86	291	73	9.0
26	MORE DE RUIZ TERESA	F	03320891	22/04/1949	73	172	37	116	93	148	12.5
27	NAVARRO CRISANTO SIXTO BALTAZAR	M	02772222	04/03/1957	65	238	47	165	120	159	13.4
28	NEIRA GARCIA ROSARIO	F	03214326	05/10/1947	75	199	40	136	115	156	9.0
29	OLAYA CORDOVA ROBSON ISMAEL	M	45707781	12/06/1988	34	109	34	65	50	135	14.2
30	PALOMINO VILELA BERNARDO	M	03314935	15/03/1945	77	104	35	53	166	48	2.1
31	PANTA CRUZ SOCORRO DEL PILAR	F	02885909	08/12/1976	46	192	38	122	159	97	10.5
32	PANTA PAREDES MARIBEL	F	02868452	01/02/1976	46	164	39	105	96	164	10.1
33	PATIÑO CRUZ FRANCISCO JORGE	M	73118615	26/06/1993	29	140	32	88	100	183	16.1
34	RIVERA JULCA CONRADO	M	02766827	25/12/1965	57	173	35	110	138	95	8.7

## Anexo 08: Derecho de Autoría y declaración de autenticidad

### DERECHO DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, Rosa Adelia Cordova Quispe, con Documento de Identidad 47966293, autora de la tesis titulada "Marcadores lipídicos en pacientes con enfermedad renal crónica de la Clínica de Diálisis Praga. Castilla 2020" y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
3. La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.



Firma

Rosa Adelia Cordova Quispe.

Piura, octubre 2022.

### Apéndice: Factores de riesgos para el desarrollo de ERC.

Los factores de riesgo para el desarrollo de la ERC, así como para la progresión y el desarrollo de complicaciones de la ERC, con sus respectivas estrategias preventivas.

Estadio	Riesgos	Definición	Ejemplos de factores de riesgo	Estrategias preventivas
No ERC	Desarrollo de la ERC	Incremento de la susceptibilidad para el daño renal	Edad avanzada Minorías étnicas Reducción de la masa renal Estados hiperfiltrantes.	Prevención Primaria
I		Inician en forma directa el daño renal	Diabetes HTA Dislipidemia Obesidad Enfermedad autoinmune Uropatía obstructiva Litiasis Infecciones crónicas	
II	Progresión de la ERC	Progresión del daño renal, disminución de la TFG en forma acelerada	Altos niveles de proteinuria	Prevención Secundaria
III	Prevención de las complicaciones y muerte	Incremento del riesgo de complicaciones por la disminución de la TFG	HTA no controlada Anemia Malnutrición Enfermedad ósea mineral, Neuropatía Drogas o procedimientos con toxicidad sistémica y renal	
IV		Inicio acelerado o recurrencia de la enfermedad cardiovascular	Factores de riesgo cardiovasculares tradicionales. Factores de riesgo no tradicionales relacionados con la ERC	
V		Incremento de la mortalidad y	Referencia tardía para TRR	Prevención Terciaria

		morbilidad por falla renal	Factores relacionados a la TRR o diálisis y trasplante Condiciones comórbidas	
--	--	----------------------------	--	--

En el nivel de atención I, todas las actividades se centrarán en la prevención primaria, especialmente la promoción de hábitos saludables, que generalmente se aplican a primeras etapas de la vida de un sujeto.

En la atención II y III, se deben realizar todas las actividades encaminadas a la prevención secundaria, actividades como el tamizaje de ERC en diferentes grupos de riesgo. Aplicación de intervención temprana constituye el eje principal del manejo de la ERC a este nivel y tiene como objetivo evitar sustancialmente la progresión de la ERC a la etapa terminal.

En el nivel de atención III, todas las actividades dirigidas al manejo de la ERC en etapa V deben llevarse a cabo en entornos profesionales. Estas actividades constituyen principalmente intervenciones específicas, excepto para pacientes en etapa terminal (Hemodiálisis Crónica (HDC), Diálisis Peritoneal Crónica (DPC) y Trasplante Renal (TR) ). Durante la primera fase, los pacientes deben recibir HDC y DPC, y deben recibir la atención adecuada para garantizar una preparación óptima para el trasplante de riñón. Todo encaminado a prevenir la anemia, enfermedades de los huesos, estado nutricional adecuado, cuidados y protección del acceso vascular y evitación de complicaciones, infecciones bacterianas y virales (hepatitis B y C), que limitan las indicaciones de trasplante renal.

## Principales estrategias de prevención primaria de la enfermedad renal crónica

### Estilos de vida

Intervención	Recomendación	Efecto en la ERC
Control de peso	Mantener un peso saludable dentro $\pm$ 5% de su peso idea	Reduce el riesgo de desarrollar ERC
Bajar de peso (Obesidad y sobrepeso)	Topiramato más programa no farmacológico para bajar de peso	Reduce el riesgo de desarrollar ERC
Reducir el consumo de sal	Reducir a < de 2,3 gr/día	Reduce el riesgo de desarrollar ERC
Ingesta de proteínas	Ingesta habitual entre 0,6 a 1,2 gr/kg/día	No está establecido
Hábito de fumar	Cese del hábito de fumar	Reduce el riesgo de desarrollar ERC
Consumo de alcohol	Reducir la excesiva ingesta de alcohol y soporte psicológico	Reduce el riesgo de desarrollar ERC
Ingesta de líquidos	Ingerir de 2 a 2,5 litros de agua/días incluidos en los alimentos (con algunas excepciones)	Reduce la prevalencia de ERC
Actividad física	Hacer ejercicios físicos en forma regular, apropiados para su capacidad física y antecedentes médicos	Reduce el riesgo de desarrollar ERC

### Presión arterial y diabetes mellitus

Intervención	Recomendación	Efecto en la ERC
Mantener el nivel de presión arterial	Mantener un nivel de PA < de 140/90 mmHg	Reduce el riesgo de desarrollar ERC
Mantener un nivel adecuado de HB glicosilada	Lograr como objetivo un nivel de HbA1c < 7%	Reduce el riesgo de desarrollar ERC

### Exposición a agentes nefrotóxicos ambientales

Intervención	Recomendación	Efecto en la ERC
Vigilancia ambiental de metales pesados (cadmio)	En diabéticos e hipertensos evitar la exposición al cadmio	Reduce el riesgo de desarrollar ERC
Vigilancia ambiental de metales pesados (cadmio, arsénico y plomo)	Efectuar vigilancia de la concentración de cadmio, arsénico y plomo en los alimentos, suelos y agua.	Reduce el riesgo de desarrollar ERC

## Embarazo

Intervención	Recomendación	Efecto en la ERC
Prevención de la HTA gestacional	En mujeres de bajo riesgo: suplementación con calcio, folatos y ejercicios	Reduce el riesgo de desarrollar pre-eclampsia
Prevención de la HTA gestacional	En mujeres de alto riesgo: baja dosis de ASA, Suplementación con calcio, L-Arginina, reposo en el III trimestre y reducción del stress y carga del trabajo	

## Determinantes genéticos y hereditarios

Intervención	Recomendación	Efecto en la ERC
Estudio genético en familiares de pacientes con ERC	Tamizaje en familiares de pacientes con ERC	Reduce el riesgo de desarrollar ERC
Control de consumo de alcohol	Reducción de la ingesta de alcohol durante el embarazo	Reduce el riesgo de anomalías congénitas de la vía urinaria
Descarte de malformaciones congénitas en el control prenatal	Tamizaje urológico con ultrasonido fetal y preservar la función del tracto urinario bajo	Reduce el riesgo de desarrollar ERC

## Tamizaje de obstrucción de vías urinarias

Intervención	Recomendación	Efecto en la ERC
Ecografía renal y vesical	Tamizaje uro nefrológico con ultrasonido	Reduce el riesgo de desarrollar ERC
Descarte de malformaciones congénitas en niños	Tamizaje uro nefrológico con ultrasonido	Reduce el riesgo de desarrollar ERC

## Automedicación

Intervención	Recomendación	Efecto en la ERC
Reducir el uso crónico de AINES	Reducir el consumo de AINES en pacientes adultos mayores y con enfermedad cardíaca previa	Reduce el riesgo de desarrollar ERC

## Determinantes sociales

<b>Intervención</b>	<b>Recomendación</b>	<b>Efecto en la ERC</b>
Acceso a la salud	Acceso universal a la salud	Reduce la incidencia de ERC
Atención a minorías étnicas	Mejorar el acceso a la salud, vivienda y servicios básicos	Reduce la incidencia de ERC
Reducción de la pobreza	Mejorar los ingresos de la población	Reduce la incidencia de ERC
Atención a población migrante	Tamizaje de ERC en la población migrante	Reduce la incidencia de ERC
Políticas para mejorar las condiciones de salud en asentamientos humanos	Implementar política de prevención primaria y secundaria de la ERC en los barrios y Asentamientos Humanos más desfavorecidos	Reduce la incidencia de ERC

# REPOSITORIO



## REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor				
CORDOVA QUISEP ROSA ADELIA		47966293	Rosacordovaquisp e93@gmail.com	
Apellidos y Nombres				
2. Tipo de Documento de Investigación				
<input type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación	
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>				
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación				
"MARCADORES LIPIDICOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LA CLÍNICA DE DIALISIS PRAGA. CASTILLA 2020"				
5. Programa Académico				
LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA				
6. Tipo de Acceso al Documento				
<input type="checkbox"/> Abierto o Público <sup>2</sup> (dejar en blanco la casilla correspondiente)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido <sup>3</sup> (dejar en blanco la casilla correspondiente) (*)		
(*) En caso de restricción sustentar motivo				

### A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

### B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS <sup>4</sup>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. <sup>5</sup>

Huella Digital 

  
Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	09	05	2021

<sup>1</sup> Según Resolución de Consejo Directivo N° 003-2016-UNSP/DG (2) Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, art 8 inciso 4.2

<sup>2</sup> Ley N° 30018 Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de las universidades y el 8 del 2014-PGE

<sup>3</sup> Si el autor otorga el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia en exclusiva, para que se pueda hacer accesible de forma en la obra y alojada en el Repositorio Institucional Digital. Regulado siempre los derechos de autor y Propiedad Intelectual de acuerdo con el artículo de la Ley 822

<sup>4</sup> En caso de que el autor otorga la correspondiente licencia Creative Commons se publicará los datos del autor y resúmenes de los trabajos de acuerdo con el artículo N° 304-2014-UNSP/DG (2) (documentos 02 y 4) y 3 que forma el funcionamiento del Repositorio Institucional Digital

<sup>5</sup> Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que promueve la disponibilidad de los contenidos en conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de contenidos creativos educativos, obras artísticas y científicas entre otros. Estas licencias permiten que el autor otorgue el control por su obra

<sup>6</sup> Según el artículo 82 del artículo 04 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RNTD) las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los resultados en sus repositorios institucionales prestando a sus de acceso abierto restringido los cuales serán posteriormente reconocidos por el Repositorio Digital (RDI) a través del Repositorio Digital

Nota: - En caso de inhabilarse en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art 32 inciso 32.4)

**REPORTE DE SIMILITUD**

**MARCADORES LIPÍDICOS EN  
PACIENTES CON ENFERMEDAD  
RENAL CRÓNICA DE LA CLÍNICA  
DE DIÁLISIS PRAGA, CASTILLA  
2020**

*por Rosa Adelia Córdova Quispe*

---

Fecha de entrega: 16-feb-2023 10:34a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2015700927

Nombre del archivo: TESIS\_FINAL\_CORREGIDA.docx (149.12K)

Total de palabras: 8156

Total de caracteres: 44002



## MARCADORES LIPÍDICOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LA CLÍNICA DE DIÁLISIS PRAGA, CASTILLA 2020

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	www.researchgate.net Fuente de Internet	3%
3	aprenderly.com Fuente de Internet	2%
4	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	polodelconocimiento.com Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	1%
8	www.ecoagricultor.com Fuente de Internet	1%



9	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	<1 %
10	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a> Fuente de Internet	<1 %
11	<a href="http://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://consultas.cuba.cu">consultas.cuba.cu</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://repositorio.ug.edu.ec">repositorio.ug.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	<1 %
15	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://bibliotecadigital.udea.edu.co">bibliotecadigital.udea.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://www.mayoclinic.org">www.mayoclinic.org</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://www.gordos.com">www.gordos.com</a> Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	

	Trabajo del estudiante	<1 %
21	<a href="http://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	Corredor Mancilla, Zuray Fernanda, Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Genètica i de Microbiologia. "Daño genómico como biomarcador de la enfermedad renal crónica", [Barcelona] : Universitat Autònoma de Barcelona,, 2016 Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
24	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe">repositorio.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="http://repositorio.uoosevelt.edu.pe">repositorio.uoosevelt.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="http://www.elmedicodefamilia.com">www.elmedicodefamilia.com</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://www.dspace.uce.edu.ec">www.dspace.uce.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://www.zonai.com">www.zonai.com</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	<1 %

30	<a href="http://www.msdmanuals.com">www.msdmanuals.com</a> Fuente de Internet	<1 %
31	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1 %
32	<a href="http://medlineplus.gov">medlineplus.gov</a> Fuente de Internet	<1 %
33	Leidy Indira Hinestroza Córdoba. "Aplicación de tecnologías sostenibles para el desarrollo de alimentos nutritivos y saludables dirigidos a mejorar el estado nutricional de la población del departamento del Chocó (Colombia)", Universitat Politècnica de Valencia, 2021 Publicación	<1 %
34	<a href="http://omega.ilce.edu.mx:3000">omega.ilce.edu.mx:3000</a> Fuente de Internet	<1 %
35	<a href="http://search.bvsalud.org">search.bvsalud.org</a> Fuente de Internet	<1 %
36	<a href="http://teses.usp.br">teses.usp.br</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="http://www.pinterest.com.mx">www.pinterest.com.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
38	<a href="http://www.platodeldia.com">www.platodeldia.com</a> Fuente de Internet	<1 %
39	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a>	

Fuente de Internet

<1 %

---

40 [intra.uigv.edu.pe](http://intra.uigv.edu.pe)  
Fuente de Internet

<1 %

---

41 [rraae.cedia.edu.ec](http://rraae.cedia.edu.ec)  
Fuente de Internet

<1 %

---

42 [tesis.ucsm.edu.pe](http://tesis.ucsm.edu.pe)  
Fuente de Internet

<1 %

---

43 [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)  
Fuente de Internet

<1 %



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias: < 10 words

Excluir bibliografía

Activo

## Apéndice: Fotografías

