

**Nivel de conocimiento sobre enfermedad renal crónica en pacientes,  
familiares y personal de enfermería.**

Level of knowledge about chronic kidney disease in patients, relatives and  
nursing staff.

María Elena Robalino Rivadeneira<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8948-8473>

Geritza Margarita Urdaneta Carruyo<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7917-7148>

Rosa Janeth Chilquina Cabay<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4938-8312>

Elizabeth Alexandra Paca Pilco<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4758-8705>

Washington Gustavo Chimbo Bayas<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3460-0296>

Maria De Los Ángeles Rea Manobanda<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1385-8378>

<sup>1</sup> Licenciada en Enfermería. Magister en Gerencia Hospitalaria. Hospital Provincial General Docente Riobamba/Av. Juan Feliz Proaño S/N Chile, Riobamba, Chimborazo. Ecuador.

<sup>2</sup> Docente de la Universidad del Zulia-Facultad de Medicina, Zulia, Venezuela.

<sup>3</sup> Licenciada en Enfermería-Especialista en Gerencia y planificación Estratégica en Salud. Hospital Provincial General Docente Riobamba/Av. Juan Feliz Proaño S/N Chile, Riobamba, Chimborazo. Ecuador.

<sup>4</sup> Interno Rotativo de Enfermería Universidad Estatal de Bolívar. Hospital Provincial General Docente Riobamba/Av. Juan Feliz Proaño S/N Chile, Riobamba, Chimborazo. Ecuador.

\*Autor por correspondencia: [malenarob@yhoo.com.mx](mailto:malenarob@yhoo.com.mx)

## RESUMEN

**Introducción:** La enfermedad renal crónica es uno de los grandes retos para los profesionales de la salud; constituye un problema que genera discapacidad funcional, disminución de calidad de vida y elevados costos a los sistemas sanitarios. **Objetivo:** determinar el nivel de conocimiento sobre la enfermedad renal crónica de los pacientes

atendidos en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, sus familiares y el personal de enfermería.

**Metodología:** se desarrolló una investigación básica, no experimental, descriptiva, de corte transversal y con enfoque mixto. El universo estuvo constituido por 96 pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica y la muestra quedó conformada por un total de 78 pacientes. Igualmente se investigaron 78 familiares y 40 profesionales de enfermería que atienden pacientes con esta enfermedad. Se aplicaron cuestionarios para identificar características clínicas y nivel de conocimiento sobre manejo de la enfermedad en las personas participantes en el estudio.

**Resultados:** existe un porcentaje elevado de pacientes con enfermedad renal crónica inferior a 40 años (15,38%). La totalidad de los familiares y del personal de enfermería no han recibido cursos de capacitación sobre manejo de la enfermedad.

**Conclusiones:** Existe un nivel de conocimiento medio en el personal de enfermería y bajo en los pacientes y sus familiares en relación con el manejo de pacientes con enfermedad renal crónica. Se necesita realizar actividades de capacitación orientadas a cada uno de los grupos de personas incluidas en el estudio.

**Palabras Claves:** Caracterización epidemiológica; Calidad de vida; Enfermedad renal crónica; Insuficiencia renal crónica; Manifestaciones clínicas; Nivel de conocimiento

## ABSTRACT

**Introduction:** Chronic kidney disease is one of the great challenges for health professionals; it constitutes a health problem that generates functional disability, decreased quality of life and high costs to health systems.

**Objective:** to determine the level of knowledge about chronic kidney disease in patients treated at the Riobamba Provincial General Teaching Hospital, their families and the nursing staff.

**Methodology:** a basic, non-experimental, descriptive, cross-sectional research with a mixed approach was developed. The universe consisted of 96 patients with a diagnosis of chronic kidney disease and the sample was made up of a total of 78 patients. Likewise, 78 family members and 40 nursing professionals who care for patients with this disease were investigated. Questionnaires were applied to identify clinical characteristics and level of knowledge about the management of the disease in the people participating in the study.

**Results:** there is a high percentage of patients with chronic kidney disease less than 40 years old (15.38%). All the family members and the nursing staff have not received training courses on disease management.

**Conclusions:** There is a medium level of knowledge in the nursing staff and low in the patients and their families in relation to the management of patients with chronic kidney disease. Training activities aimed at each of the groups of people included in the study need to be carried out.

**Keywords:** Epidemiological characterization; Quality of life; Chronic kidney disease; Chronic renal insufficiency; Clinical manifestations; Level of knowledge

Recibido: 02/05/2021

Aceptado: 23/05/2021

## **Introducción**

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen uno de los principales problemas de salud a nivel mundial. El control de la actividad clínica es considerado como un gran reto para los profesionales médicos. Se describe que las ECNT constituyen la segunda causa de mortalidad a nivel general y que repercuten negativamente en la percepción de calidad de vida y la capacidad funcional de los pacientes.<sup>(1)</sup>

Las ECNT son descritas como enfermedades con carácter sistémico ya que son capaces de afectar cualquier órgano o sistema de órganos del cuerpo humano. Las más comúnmente se presentan son la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el asma bronquial, la artritis reumatoide y los trastornos renales y neuropsiquiátricos entre otras.<sup>(2)</sup> La enfermedad renal crónica (ERC) constituye una de las ECNT que mayor afectación al estado de salud de los pacientes genera.

La ERC constituye un problema de salud pública con altos costos económicos. Se caracteriza por la disminución de la función renal. Puede ser considerada como una entidad propia o como un factor de riesgo de aparición de otras ECNT.<sup>(3,4)</sup>

A pesar de que la enfermedad es descrita como una afección que afecta a personas de cualquier edad y sexo, existen patrones que pudieran considerarse como característicos de la enfermedad. Se describe que en pacientes masculinos la principal causa de ERC se asocia a enfermedades metabólicas como la gota o el síndrome metabólico y por eso

existen distintos perfiles epidemiológicos y clínicos posibles. En las féminas con ERC sucede similar y se plantean como posibles causas la hipertensión arterial, la artritis reumatoide, la diabetes mellitus y el lupus eritematoso sistémico entre otras. Sin embargo, a pesar de ser variable el componente epidemiológico y clínico de la enfermedad, si existe coincidencia en señalar la gran afectación que genera a la capacidad funcional y calidad de vida de los pacientes, así como los gastos económicos de atención médica y afectación social que se genera.<sup>(5,6)</sup>

Uno de los elementos fundamentales para lograr el control de la enfermedad, además de la adherencia farmacológica, es lograr que tanto los pacientes, sus familiares y el personal de enfermería que los atiendan tengan un elevado nivel de conocimiento sobre la enfermedad. Conocer la enfermedad, las manifestaciones clínicas, complicaciones y los cuidados necesarios es fundamental para lograr una evolución favorable.

Es por eso que, teniendo en cuenta la afectación que genera la ERC en la capacidad funcional y la calidad de vida de los pacientes y la importancia que reviste el nivel de conocimiento para lograr el control clínico de la enfermedad; se decide realizar esta investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento que sobre la ERC tienen los pacientes atendidos en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba (HPGDR), sus familiares y el personal de enfermería.

## **Metodología**

Se realizó una investigación básica, no experimental, descriptiva y de corte transversal que incluyó un enfoque mixto al utilizar elementos cualitativos y cuantitativos. El universo estuvo constituido por 96 pacientes con diagnóstico de ERC según los criterios la Organización Mundial de Salud, sus familiares y 40 profesionales de la enfermería que brindan servicios a pacientes con este tipo de enfermedad. Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula matemática para poblaciones conocidas.

Después de realizar el cálculo matemático se identificó que la muestra estaría conformada por 78 pacientes, 75 familiares y la totalidad del personal de enfermería. Se utilizó el método aleatorio simple para conformar la muestra de la investigación. Cada una de las personas incluidas en el estudio expresó su deseo de participar en la investigación mediante la firma del consentimiento informado que fue el único criterio de inclusión definido.

Se definieron dos variables de investigación; la primera de ellas fue la variable características generales e incluyó como subvariables las características generales de los pacientes, sus familiares y del personal de enfermería. La segunda variable fue denominada como nivel de conocimiento y se determinó en cada una de las categorías de personas participantes en el estudio (pacientes, familiares y personal de enfermería).

Se utilizó como técnica de investigación la entrevista. Esta facilitó obtener información necesaria para dar cumplimiento a las variables y objetivos del estudio, es decir, las características generales y determinar el nivel de conocimiento sobre ERC.

Como cuestionarios de investigación se utilizaron dos encuestas diseñadas específicamente para el estudio. Fueron sometidas, previa a su aplicación, al análisis de un comité de expertos conformados por 5 especialistas en metodología de la investigación, medicina interna, administración de salud y nefrología. Después de una segunda ronda de revisión los expertos emitieron criterios favorables para la aplicación de los dos instrumentos.

El procesamiento de la información se realizó de forma automatizada con la ayuda del programa estadístico SPSS en su versión 26 para Windows. Se definieron medidas de tendencia central y de dispersión para el procesamiento de las variables cuantitativas y frecuencias absolutas y porcentajes en el caso de las variables cualitativas. El nivel de confianza fue definido en el 95% y el margen de error en el 5%. Todos los resultados fueron expresados en forma de tablas estadísticas lo que facilitó la interpretación y comprensión de los mismos.

Uno de los cuestionarios se orientó hacia la identificación de las características generales de los pacientes, sus familiares y del personal de enfermería que los atiende. El segundo cuestionario se orientó hacia la identificación del nivel de conocimiento de cada participante sobre el manejo de los pacientes con ERC. El cuestionario se basó en tres dimensiones: logro cognitivo, aspectos psicológicos y conocimientos sobre nutrición.

Durante el desarrollo del estudio se cumplieron los principios éticos estipulados en la Declaración de Helsinki 2 para realizar investigaciones en seres humanos. Los datos fueron utilizados únicamente con fines investigativos y se tomaron medidas de confiabilidad de la información que incluyeron la no utilización de datos de identidad personal, la utilización de códigos alfanuméricos y la eliminación de la base de datos con toda la información después de realizado el informe final de la investigación. La incorporación de las personas al estudio fue totalmente voluntaria, sin que representara gasto alguno para ellos y con la posibilidad de retirarse de la investigación en el momento

que lo consideraran necesario. La incorporación se realizó únicamente después de firmar el consentimiento informado como muestra de su deseo de participar en el estudio.

## Resultados

**Tabla 1.** Distribución de pacientes según características generales

Características epidemiológicas	Muestra total de 78 pacientes con ERC Frecuencia (porcentaje)
<b>Promedio de edad</b>	54,68 años *DE 18,32
<b>Grupo de edades</b>	
20 a 30 años	5 (6,41)
31 a 40 años	7 (8,97)
41 a 50 años	13 (16,67)
51 a 60 años	20 (25,64)
61 años y más	33 (42,31)
<b>Sexo</b>	
Masculino	31 (39,74)
Femenino	47 (60,26)
<b>Autoidentificación étnica</b>	
Mestizo	66 (84,61)
Indígena	12 (15,39)
<b>Nivel de instrucción</b>	
Analfabeto	7 (8,97)
Primaria incompleta	17 (21,79)
Primaria completa	30 (38,46)
Bachillerato	18 (23,08)
Superior	6 (7,69)
<b>Nivel económico personal</b>	
Ninguno	47 (60,26)
Bajo	25 (32,05)
Medio	6 (7,69)
Alto	0 (0,00)
<b>Procedencia</b>	
Rural	34 (43,59)
Urbano	44 (56,41)
<b>Presencia de comorbilidades</b>	
Si	77 (98,72)
No	1 (1,28)
<b>Tipo de comorbilidades n=77 pacientes</b>	
Diabetes mellitus	27 (35,06)
Hipertensión arterial	71 (92,21)
Lupus eritematoso	3 (3,90)
Uropatía obstructiva	3 (3,90)
**EPOC	1 (1,30)
Artritis reumatoide	1 (1,30)
Hipotiroidismo	1 (1,30)
Hipertrofia prostática	2 (2,60)
Otras	4 (5,20)

\*DE: desviación estándar

\*\*EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

La tabla 1 muestra las características epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de ERC atendidos en el HPGDR. Se observa un promedio de edad de 54,68 años de edad en el momento de realizar la investigación con predominio de pacientes de 61 años o más (42,31%), seguido de los pacientes entre 51 y 60 años de edad (25,64%) y entre 41 y 50 años (16,67%). En relación al sexo predominaron los pacientes del sexo femenino

(60,26%) en relación a los pacientes masculinos (39,74%). El 56,41% de los pacientes refirió proceder de área urbana y el restante 43,59% procedía de área rural.

El 84,61% de los pacientes se autoidentificó como mestizos y el 15,39% se autoidentificó como indígenas, siendo estas dos categorías las dos únicas que tuvieron representación en el estudio. También fue incluida dentro de las características epidemiológicas el nivel de instrucción y los ingresos económicos. El análisis del nivel de instrucción mostró un predominio de personas con primaria terminada (38,46%), seguido de pacientes con bachillerato vencido (23,08%) y primaria incompleta (21,79%). Los resultados del análisis de los ingresos económicos personales mostraron que el 60,26% de los pacientes con ERC no presentaban, en el momento de realizar la investigación ingresos económicos fijos; el 32,05% presentaba ingresos económicos bajos (menos de un salario básico mínimo equivalente a 400,00 dólares mensuales) y el restante 7,69% refirió ingresos económicos personales medios (entre 1 y 2 salarios mínimos mensuales) (tabla 1).

Los últimos aspectos analizados dentro de la variable características epidemiológicas fueron la presencia y tipo de comorbilidades en los pacientes con ERC. En este sentido se determinó que el 98,72% de los pacientes presentaba al menos una comorbilidad asociada, y dentro de estas la hipertensión arterial (92,21%) y la diabetes mellitus (35,06%) fueron las comorbilidades que con mayor frecuencia fueron referidas por los pacientes (tabla 1).

**Tabla 2.** Distribución de familiares según características generales

Características generales	Muestra total de 78 familiares de pacientes con ERC Frecuencia (por ciento)
<b>Edad</b>	
De 20 a 30 años	10 (12,82)
De 31 a 40 años	12 (15,38)
De 41 a 50 años	29 (37,18)
De 51 a 60 años	19 (24,36)
De 61 años y más	8 (10,26)
<b>Sexo</b>	
Masculino	20 (25,64)
Femenino	58 (74,36)
<b>Autoidentificación étnica</b>	
Blanco(a)	0 (0,00)
Mestizo(a)	66 (84,62)
Indígena	12 (15,38)
Afroecuatoriano(a)	0 (0,00)
Montubio(a)	0 (0,00)
<b>Nivel educacional</b>	
Analfabeto	7 (8,97)
Primaria sin terminar	17 (21,79)
Primaria terminada	34 (43,59)
Secundaria terminada	16 (20,52)
Superior	4 (5,13)
<b>Ocupación</b>	
Estudiante	8 (10,26)

Ama de casa	32 (41,03)
Empleado	7 (8,97)
Profesional	4 (5,13)
Agricultor	7 (8,97)
Comerciante	17 (21,79)
Otro	3 (3,85)
<b>Parentesco con el paciente diagnosticado de ERC</b>	
Esposo(a)	38 (48,72)
Hijo(a)	20 (25,64)
Otro	20 (25,64)
<b>Entrenamiento sobre manejo de pacientes con ERC</b>	
Si	0 (0,00)
No	78 (100,0)

Fuente: cuestionario de investigación

En la tabla 2 se muestra el resultado del análisis de las características generales de los familiares de los pacientes con ERC. Se identificó un predominio de familiares entre 41 y 50 años de edad (37,18%) y del sexo femenino (74,36%). El 84,62% se autoidentificó como mestizos(as) y el 15,38% como indígena. El nivel educacional predominante fue el de primaria terminada (43,59%) y la ocupación más frecuentemente referida fue la de ama de casa (41,03%). Los pacientes con ERC son acompañados en el 48,72% por sus esposas y/o esposos relativamente y en el 25,64% respectivamente por hijos(as) y otros familiares. Por último, se identificó que la totalidad de los 78 familiares refirió no haber recibido ningún tipo de entrenamiento en cuanto al manejo familiar de las personas con ERC.

**Tabla 3.** Distribución del personal de enfermería según características generales

Características generales	Muestra total de 40 licenciadas en enfermería Frecuencia (por ciento)
<b>Edad</b>	
De 20 a 30 años	12 (30,00)
De 31 a 40 años	16 (40,00)
De 41 a 50 años	14 (35,00)
De 51 a 60 años	8 (20,0)
De 61 años y más	0 (0,00)
<b>Sexo</b>	
Masculino	3 (7,50)
Femenino	37 (92,50)
<b>Entrenamiento sobre manejo de pacientes con ERC</b>	
Si	0 (0,00)
No	78 (100,0)

Fuente: cuestionario de investigación

El estudio de las características generales del personal de enfermería mostró un predominio de edad de 41 a 50 años (35,00%) y del sexo femenino (92,50%). Igualmente el 100% refirió no haber recibido capacitación relacionada con el manejo de pacientes con ERC (tabla 3).



**Tabla 4.-** Distribuciones de pacientes, familiares y personal de enfermería según nivel de conocimiento sobre la ERC.

Nivel de conocimiento	Pacientes	Familiares	Personal Enfermería
	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)
Bajo	55 (70,51)	49 (62,82)	17 (42,50)
Medio	21 (26,92)	13 (16,67)	23 (57,50)
Alto	2 (2,57)	16 (20,51)	0 (0,00)
Total	78 (100,0)	78 (100,0)	40 (100,0)

Fuente: cuestionario de investigación

El análisis del nivel de conocimiento de las personas participantes en el estudio identificó que en relación a los pacientes predominaron los que presentaron un nivel bajo (70,51%), seguidos de los que alcanzaron nivel medio (26,92%) y solo 2 pacientes (2,57%) alcanzaron un nivel alto en relación a las respuestas ofrecidas al cuestionario de investigación (tabla4).

El mismo análisis en torno a los familiares de los pacientes mostró que el 62,82% de ellos alcanzó un nivel bajo de conocimiento sobre la ERC, el 16,67% un nivel de conocimiento medio y el 20,51% un nivel de conocimiento alto. En relación con el personal de enfermería el 57,50% presentó un nivel de conocimiento medio y el 42,50% un nivel bajo, no se reportó ningún personal de enfermería que alcanzará nivel de conocimiento alto sobre la ERC (tabla 4).

## Discusión

Conocer los elementos epidemiológicos de la ERC permitirá estimar el perfil de características de los pacientes con mayor riesgo de padecer este tipo de afección.<sup>(7)</sup> Adicionalmente es importante conocer también las características generales de los familiares y del personal de enfermería que se dedica a la atención de pacientes con ERC. En este estudio el análisis de las características generales de los pacientes aportó varios elementos importantes. El primero de ellos se refiere a la edad de los pacientes con ERC, aunque se encontró un predominio de pacientes mayores de 60 años, dato reportado en otras investigaciones como la realizada por Castellanos Castillo y colaboradores.<sup>(8)</sup> Destaca la presencia de pacientes con ERC y edades tempranas de la vida, lo cual es infrecuente según los reportes de la literatura. Esta situación constituye un elemento preocupante y pudiera estar generada por el inapropiado control los factores de riesgo de la enfermedad en personas jóvenes.

Destaca igualmente el predominio de pacientes femeninas ya que existen estudios que identifican una mayor afectación en pacientes masculinos;<sup>(9)</sup> sin embargo, este resultado se

debe al perfil de enfermedades previas identificadas donde la gota y el síndrome metabólico, que son las principales causas de ERC en pacientes masculinos, no fueron identificadas.

Existen dos características que aunque no se corresponden directamente con la aparición de la enfermedad, pueden ser importantes en el control de la misma, estos son el nivel de instrucción y económico de los pacientes. En el caso del nivel de instrucción se reporta que mientras es mayor el nivel educacional también lo es la adherencia farmacológica ya que aumenta la percepción de riesgo de los pacientes.<sup>(10)</sup>

Por su parte el nivel económico personal es imprescindible para hacer frente a las demandas económicas de la enfermedad que pasan no solo por los fármacos a adquirir, sino también por la realización de exámenes de laboratorio, alimentación, consultas médicas de seguimiento y gastos relacionados con el procedimiento de diálisis o hemodiálisis.<sup>(7)</sup>

Se identificó un elevado por ciento de pacientes con comorbilidades previo al diagnóstico de la ERC. Este resultado coincide con lo expuesto por Alemán Vega y colaboradores.<sup>(11)</sup> Este resultado la influencia que ejercen determinadas enfermedades en la aparición de la ERC.<sup>(12)</sup> Las comorbilidades que con mayor frecuencia fueron identificadas fueron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, las que han sido consideradas históricamente como factor de riesgo de la ERC.<sup>(7,12,13)</sup>

Al analizar las características generales de los familiares de los pacientes se pudo identificar algunos elementos que pudieran influir secundariamente en el control de la ERC. La mayoría de los pacientes con ERC son acompañados a las sesiones de consulta por sus esposos(as) y en su gran mayoría se dedican a los quehaceres del hogar. Estos dos elementos refuerzan los lazos familiares y permiten eliminar dificultades relacionadas con la disponibilidad de tiempo. Es importante la compañía en el caso de los pacientes con ERC, ya que esto proporciona seguridad, confianza y sensación de bienestar al paciente.<sup>(13,14)</sup>

Un elemento importante es que la totalidad de los familiares y del personal de enfermería refirieron no haber recibido ninguna capacitación relacionada con el manejo y acompañamiento de personas con ERC; lo cual constituye el elemento más llamativo en torno a las características generales del personal de enfermería investigado. Esta situación limita considerablemente el apoyo familiar y profesional que reciben los pacientes con esta enfermedad.

El objetivo fundamental del estudio fue determinar el nivel de conocimiento que sobre la ERC tenían cada uno de los integrantes de los tres grupos de personas incorporadas en el estudio. Llamó la atención que ninguno de los profesionales de la enfermería presentaran un nivel alto de conocimiento sobre la ERC. Esta situación constituye, al igual que la no experiencia de capacitación en el manejo de los pacientes con ERC, un problema ya que se supone que el personal de enfermería debe de tener conocimientos consolidados en el adecuado manejo de pacientes con esta enfermedad.

En el grupo de pacientes y en el de familiares predominaron los niveles bajos de conocimiento. Este resultado denota que no existe un programa de capacitación a pacientes y familiares para que estos conozcan elementos fundamentales de la ERC como nutrición, actividad física y cuidados generales.

El nivel de conocimiento sobre la ERC de todas las personas que rodean a los pacientes con esta enfermedad es considerado como un factor determinante en el control de la misma. Conocer las manifestaciones clínicas, las complicaciones, requerimientos nutricionales y el régimen de actividad física es fundamental como elementos secundarios del control de la actividad clínica.

Es por eso que motivado por los resultados del estudio, el equipo de investigación considera importante recomendar como acciones necesarias e inmediatas primeramente capacitar a todo el personal de enfermería que se dedica a atender pacientes con ERC y como segunda acción la de implementar un programa de capacitación a pacientes y familiares a partir del diagnóstico de ERC. Estas acciones permitirán aumentar el nivel de conocimiento sobre manejo de la ERC en cada uno de los grupos de personas identificadas.

## **Conclusiones**

Existe un porcentaje elevado de pacientes con ERC inferior a los 40 años de edad. Los pacientes con ERC y sus familiares no han recibido cursos de capacitación sobre manejo de la enfermedad. El personal de enfermería solo mostró nivel de conocimiento medio sobre manejo de pacientes con ERC y en el caso de los pacientes y sus familiares el nivel predominante fue el bajo. Es necesario implementar acciones de capacitación para aumentar el nivel de conocimiento del personal de enfermería, pacientes y sus familiares.

## Referencias Bibliográficas

- 1.- Serra Valdés M, Serra Ruíz M, Viera García M. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. Revista Finlay, [Internet]. 2018 [citado 2021 Abr 22];8(2):140-8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342018000200008&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000200008&lng=es&tlng=es)
- 2.- Mora Marcial GR, Verdecia Tamallo K, Rodríguez Vergara TM, del Pino BN, Guerra Cabrera C. (2017). Adherencia terapéutica en pacientes con algunas enfermedades crónicas no transmisibles. Revista Cubana de Medicina General Integral,[Internet]. 2017 [citado 2021 Abr 20];33(3):270-80. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252017000300001&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000300001&lng=es&tlng=pt)
- 3.- Gansevoort R, Correa Rotter R, Hemmelgarn B, Jafar T, Heerspink H, Mann J, Matsushita K, Wen C. Chronic kidney disease and cardiovascular risk: epidemiology, mechanisms, and prevention. Lancet. 2013;382: 339-52.
- 4.- Otzen T, Fuentes N, Wetzel G, Henríquez C, Antúnez, Z, Melnik T. Suicidality and perceived social support in university students with chronic non-communicable diseases. Terapia psicológica [Internet]. 2020 [citado 2021 Abr 24];38(1):119-29. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082020000100119>
- 5.- Torres Rondón G, Bandera Ramos Y, Ge Martínez PY, Amaro Guerra I. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica en pacientes del municipio de II Frente. MEDISAN [Internet]. 2017 [citado 2021 Abr 21];21(3):265-72. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017000300004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000300004&lng=es&tlng=es)
- 6.- Poll Pineda JA, Rueda Macías NM, Poll Rueda A, Mancebo Villalón A, Arias Moncada L. Factores de riesgo asociados a la enfermedad renal crónica en adultos mayores. MEDISAN [Internet]. 2017 [citado 2021 Abr 23];21(9):2010-17. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017000900006&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000900006&lng=es&tlng=es)
- 7.- Terazón Miclín O, Vinent Terazón MA, Pouyou Semanat J. Determinación del grado de enfermedad renal crónica en pacientes hipertensos. MEDISAN [Internet]. 2017 [citado 2021 Abr 21];21(1):19-26. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017000100003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000100003&lng=es&tlng=es)
- 8.- Castellanos Castillo Y, Fong Estrada JA, Vázquez Trigo, JM, Fong J. (2018). Marcadores de daño renal en pacientes con factores de riesgo de enfermedad renal crónica. MEDISA [Internet]. 2018 [citado 2021 Abr 20];22(2):142-8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192018000200004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000200004&lng=es&tlng=es)
- 9.- Pinillos Patiño Y, Herazo Beltrán Y, Gil Cataño J, Ramos de Ávila J. Actividad física y calidad de vida en personas con enfermedad renal crónica. Revista médica de Chile

[Internet]. 2020 [citado 2021 Abr 21];147(2):153-60. Disponible en:  
<https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872019000200153>

10.- Costa Requena G, Moreso F, Cantarell MC, Serón D. Alfabetización en salud y enfermedad renal crónica. Nefrología (Madrid) [Internet]. 2017 [citado 2021 Abr 25]; 37(2):115-7. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2016.10.001>

11.- Alemán Vega G, Gómez Cabañas I, Reques Sastre L, Rosado Martín J, Polentinos Castro E, Rodríguez Barrientos R. Prevalence and risk of progression of chronic kidney disease in diabetics and hypertensive patients followed in primary care in Madrid. Nefrología (Madrid) [Internet]. 2017 [citado 2021 Abr 24];37(3):343-5. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2016.10.019>

12.- Garrido Blanco R, Arroyo Priego E, Arana Ruiz AI, López Zamorano MD, Tierno Tendero C, Crespo Montero R. Quality of life and advanced chronic kidney disease. Influence of renal clearance. Enfermería Nefrológica [Internet]. 2018 [citado 2021 Abr 23];21(4):359-67. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842018000400005>

13.- Gutiérrez Sánchez D, Leiva-Santos JP, Macías López MJ, Cuesta Vargas AI. Perfil sintomático de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica Estadio 4 y 5. Enfermería Nefrológica [Internet]. 2017 [citado 2021 Abr 25];20(3):259-66. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842017000300010>

14.- Ramos Padilla P, Carpio Arias T, Delgado López V, Villavicencio Barriga V. Sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes del área urbana de la ciudad de Riobamba, Ecuador. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética [Internet]. 2015 [citado 2021 Abr 23];19(1):21-7. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.19.1.123>

### Conflicto de intereses

Los autores no refieren conflictos de intereses

### Contribución de los autores

María Elena Robalino Rivadeneira: Participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, procesamiento de la información, redacción y revisión final del manuscrito

Geritza Margarita Urdaneta Carruyo: Participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, procesamiento de la información, redacción y revisión final del manuscrito

Rosa Janeth Chilquina Cabay: Participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, procesamiento de la información y redacción del manuscrito

Elizabeth Alexandra Paca Pilco: Participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, procesamiento de la información y redacción del manuscrito

Chimbo Bayas Washington Gustavo: Participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, procesamiento de la información y redacción del manuscrito

Rea Manobanda Maria De Los Ángeles: Participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, procesamiento de la información y redacción del manuscrito