Descargado el: 4-11-2026 ISSN 2221-2434

Artículos originales

Epidemiología de la insuficiencia renal crónica

Epidemiology of Chronic Kidney Failure

Julio Armando Sánchez Delgado[1] Nailé Edita Sánchez[2]

[1] Centro Municipal de Genética Comunitaria, Banes, Holguín, Cuba
[2] Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin, Holguín, Holguín, Cuba

Cómo citar este artículo:
Sánchez-Delgado J, Sánchez N. Epidemiología de la insuficiencia renal crónica. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2025 [citado 2026 Nov 4]; 15(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1506

Resumen

Fundamento: la enfermedad renal crónica se encuentra entre las veinte principales causas de años de vida que se pierden a nivel mundial.
Objetivo: determinar la epidemiología clínica de la enfermedad renal crónica en individuos afectados en el municipio Banes, provincia Holguín.
Método: se realizó una investigación analítica, retrospectiva, de serie de casos en Banes, provincia Holguín, durante el período febrero 2022 - mayo 2024, a partir de 56 individuos con diagnóstico de enfermedad renal crónica según la sala de hemodiálisis del Hospital Clínico Quirúrgico Docente Dr. Carlos Font Pupo. Por muestreo intencionado se obtuvo la muestra de 31 individuos con residencia en Banes. Se diseñó un instrumento de recolección de datos a los efectos de la investigación. Las variables analizadas fueron: sexo, edad, factores de riesgo, aspectos clínicos, estadios y complicaciones de la enfermedad. El estadígrafo Chi cuadrado y probabilidad facilitaron establecer la relación entre variables.
Resultados: el sexo masculino predominó (61,2 %). El grupo de edades 60-69 años resultó el más afectado (51,6 %). Prevalecieron los factores de riesgo: hipertensión arterial (93,5 %) y tabaquismo (74,2). La cefalea (96,7 %) y la arritmia (93,5 %), trascendieron como aspectos clínicos destacados. Los estadios I (35,4 %) y II (29 %) fueron los más representativos. Las complicaciones de mayor frecuencia resultaron: insuficiencia cardíaca (67,7 %) y neuropatía (54,8 %).
Conclusiones: la enfermedad renal crónica se expresa a predominio de la sexta década de vida y está determinada por factores de riesgo prevenibles.

Palabras clave: enfermedad renal crónica, epidemiología, factores de riesgo, complicaciones

Abstract

Foundation: chronic kidney disease is among the twenty leading causes of years of life lost worldwide.
Objective: to determine the clinical epidemiology of chronic kidney disease in affected individuals in the municipality of Banes, Holguín province.
Method: an analytical, retrospective, case series study was conducted in Banes, Holguín province, during the period February 2022–May 2024, based on 56 individuals diagnosed with chronic kidney disease according to the hemodialysis unit of the Dr. Carlos Font Pupo Clinical and Surgical Teaching Hospital. A sample of 31 individuals residing in Banes was obtained through purposive sampling. A data collection instrument was designed for the purposes of the research. The variables analyzed were sex, age, risk factors, clinical aspects, stages, and complications of the disease. The Chi-square statistic and probability facilitated establishing the relationship between variables.
Results: males predominated (61.2 %). The 60-69 age group was the most affected (51.6 %). The most prevalent risk factors were high blood pressure (93.5 %) and smoking (74.2 %). Headache (96.7 %) and arrhythmia (93.5 %) were prominent clinical features. Stages I (35.4 %) and II (29 %) were the most common. The most common complications were heart failure (67.7 %) and neuropathy (54.8 %).
Conclusions: chronic kidney disease manifests predominantly in the sixth decade of life and is determined by preventable risk factors.

Key words: chronic kidney disease, epidemiology, risk factors, complications

Recibido: 2024-12-08 09:33:48
Aprobado: 2025-07-21 15:19:41

Correspondencia: Julio Armando Sánchez Delgado. Centro Municipal de Genética Comunitaria. Banes. Holguín. julioashlg@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) se encuentra entre las veinte principales causas de años de vida perdidos a nivel mundial, también se debe tomar en cuenta por el perjuicio que genera en los años de vida con discapacidad.[1]

A escala global en la década 2010-2020, el número total de individuos con enfermedades renales se estimó que excedían los 860 millones, de ellos 840,6 millones con ERC en todos sus estados y 3,9 millones en terapia sustitutiva. La prevalencia global es dos veces mayor que la de la diabetes mellitus y supera 20 veces la del virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Con relación a la mortalidad a nivel mundial, ocupó el duodécimo lugar y, para el año 2040, se estima que alcance el quinto lugar por daños de vida perdidos.[2,3]

En los Estados Unidos se evidenció un aumento de la prevalencia de la enfermedad renal crónica del 40 % en relación al periodo comprendido entre 1988 a 1994 principalmente en los estadios 3 a 5, lo que implica una afectación del 13,5 % a 15,8 % de la población general, situación que también afecta a países como Australia, Asia, y Europa.

La incidencia anualmente se encuentra alrededor de los 350 pacientes por un millón de habitantes.[3] Latinoamérica tiene una prevalencia de 447 pacientes por un millón de habitantes y la incidencia de 147 pacientes por un millón, esas cifras varían entre los diferentes países como, por ejemplo, en Puerto Rico que se plantea una prevalencia de 1026 pacientes y en Bolivia, 63 pacientes por un millón de habitantes.[2,3]

En Cuba, las enfermedades glomérulo-renales ocuparon el puesto 12 durante el año 2021, entre las primeras 35 causas de muerte para ambos sexos, al ocurrir un total de 1 064 defunciones para una tasa de bruta de 9,5 por 100 000 habitantes, lo que significó disminuir las cifras en relación al 2020.[4]

En la provincia Holguín, las publicaciones científicas sobre la situación epidemiológica de la enfermedad renal crónica a través del tiempo ha sido insuficiente, sin embargo, datos aportados por el Anuario Estadístico Provincial permiten apreciar que en 2021 la tasa de prevalencia de enfermedad renal crónica en la provincia fue de 82,2 afectados por cada 100 000 habitantes y un decenio más tarde, en 2022, de 90,5 para la misma tasa, lo cual muestra la tendencia creciente de la enfermedad en la población.[5]

En el municipio de Banes, según el reporte estadístico del Servicio de Nefrología municipal del Hospital Clínico Quirúrgico Carlos Font Pupo, se reportan 47 pacientes con enfermedad renal crónica diagnosticada.[6]

El impacto del envejecimiento poblacional, la alta incidencia de enfermedades complejas, una esperanza de vida mayor de 70 años para toda la población sin distinción de sexo y la presencia de factores de riesgo que concomitan con estilos de vida inadecuados, características del cuadro de salud de la población del municipio Banes conllevan a determinar como objetivo del estudio: determinar la epidemiología clínica de la enfermedad renal crónica en individuos afectados en el municipio Banes, provincia Holguín.

MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico, retrospectivo, de serie de casos con el objetivo de determinar la epidemiología clínica de la enfermedad renal crónica en individuos afectados en el municipio Banes, provincia Holguín durante el período desde febrero 2022 hasta mayo 2024. El universo abarcó cincuenta y seis individuos con diagnóstico confirmado de la enfermedad, y por muestreo intencional se conformó la muestra de 31 individuos concurrentes al Servicio de Hemodiálisis del Hospital Clínico Quirúrgico Docente Dr. Carlos Font Pupo que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Se determinaron como criterios de inclusión: la obtención del consentimiento informado de los involucrados, el antecedente patológico de enfermedad renal crónica, asistir al Servicio de Hemodiálisis e historias clínicas con los datos completos.

Como criterios de exclusión se tuvieron en cuenta, la descompensación de la enfermedad renal u otras enfermedades y alteraciones de la conciencia que dificultaran la comunicación.

Se cumplieron los preceptos éticos para investigación en humanos de acuerdo a la Declaración de Helsinki. Se obtuvo el consentimiento del Comité de Ética e Investigaciones de la unidad hospitalaria para el manejo de la documentación.

Fueron operacionalizadas las siguientes variables:

- Sexo (masculino y femenino).
- Factores de riesgo según los reportes estadísticos y frecuencia:

1. Alcoholismo.
2. Tabaquismo.
3. Diabetes mellitus.
4. Hipertensión arterial.
5. Antecedentes familiares de enfermedad renal crónica.
6. Enfermedad cardiovascular.
7. Uso prolongado o reiterado de fármacos nefrotóxicos.
8. Afecciones genéticas (riñón poliquístico, agenesia renal, hipotrofia renal unilateral o bilateral.

- Los aspectos clínicos de la enfermedad

1. A partir de aquellos con mayor incidencia estadística o según reportes bibliográficos, en referencia a sus principales características (edad de aparición y síntomas y signos).

- Estadios clínicos de la enfermedad según tiempo de evolución y en correspondencia con el índice de filtrado glomerular:

1. Estadio I (disfunción renal con filtración glomerular 90 o normal).
2. Estadio II (daño renal con filtración glomerular de 60 a 89 o ligeramente disminuido).
3. Estadio III (filtración glomerular disminuida de forma moderada entre 30 a 59).
4. Estadio IV (filtración glomerular gravemente disminuida entre 15 a 29).
5. Estadio V (fallo renal por filtración glomerular menor a 15).

- Tiempo de evolución de la enfermedad estimado en cuatro grupos:

1. Menos de un año.
2. De 1 -5 años.
3. De 6-10 años.
4. De 10 años y más.

- Las complicaciones (se consideraron las de mayor incidencia de acuerdo a las referencias bibliográficas).

Para realizar el análisis estadístico-matemático y la triangulación de los datos obtenidos, se aplicó la estadística descriptiva y calcularon los valores absolutos y porcentuales. Se determinó el Chi cuadrado de Pearson y la probabilidad para determinar la asociación entre variables. Los resultados fueron presentados en tablas para su comprensión y representación final.

RESULTADOS

El sexo masculino fue de mayor representación (19 individuos para un 61,2 %) respecto al sexo femenino (12 individuos para un 38,8 %) para una razón de 1,5 hombres por cada mujer. El grupo de edades 60-69 años (16 individuos para un 51,6 %) mostró la mayor cantidad de individuos con enfermedad renal crónica para ambos sexos, a predominio del sexo masculino sobre el femenino. La edad media para el sexo masculino alcanzó los 61,3 años, una desviación estándar (DS) de 8,6 años, intervalo de confianza del 95 % (IC95 %) con valores entre 33,2 y 89,5 años. Para el sexo femenino la edad media fue de 61,2 años para una DS de 7,5 años e IC95 % con valores entre 25,9 y 96,5 años. La población incluida en la investigación expresó una edad media de 61,3 años para una DS de 8,2 años e IC95 % entre 39,3 y 83,3 años. El valor de chi cuadrado para tres grados de libertad (0,53) y el valor de probabilidad (0,91), permitieron demostrar que la muestra utilizada en la investigación resultó representativa y homogénea. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la población según sexo/edad

Grupos de edades	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
40-49 años	2	10,5	1	8,3	**3**	**9,6**
50-59 años	5	26,3	3	25	**8**	**25,8**
60-69 años	9	47,3	7	58,3	**16**	**51,6**
70 años y más	3	15,7	1	8,3	**4**	**13**
Total	**19**	**61,2**	**12**	**38,8**	**31**	**100**

X^2=0,53 p=0,91 Gl=3

Los factores de riesgo de mayor representatividad resultaron: la hipertensión arterial (29 individuos para un 93,5 %), el tabaquismo (23 individuos para un 74,2 %), y los antecedentes familiares de enfermedades renales (20 individuos para un 64,5 %). (Tabla 2).

Tabla 2. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica

Factores de riesgo	Fa	%
Hipertensión arterial	29	93,5
Tabaquismo	23	74,2
Antecedentes familiares de enfermedad renal	20	64,5
Diabetes mellitus	17	54,8
Alcoholismo	9	29

La edad mayor de 35 años fue la de comienzo de la enfermedad con mayor representación al expresarse en 29 individuos (93,5 %). Los síntomas y signos de preponderancia resultaron: cefalea (96,7 %), arritmia (93,5 %) y prurito (71 %). Los valores obtenidos de Chi cuadrado determinaron una asociación estadística significativa para arritmia (X^2=47), prurito (X^2 =10,9) y artralgia (X^2=1,6), el resto de los síntomas y signos evaluados no obtuvieron valores que expresaran asociación significativa para la enfermedad. (Tabla 3).

Tabla 3. Aspectos clínicos de la enfermedad

Aspectos clínicos	Fa	%	X^2	p
Edad de comienzo				
Menos de 35 años	2	6,5	47	0,00
35 años y más	29	93,5		0,00
Síntomas y signos				
Cefalea	30	96,7	0	1
Arritmia	29	93,5	47	0,00
Prurito	22	71	10,9	0,00
Pleuritis	17	54,8	0,5	0,44
Estomatitis	15	48,3	0	0,79
Artralgia	13	42	1,6	0,20

Los estadios de la enfermedad de mayor incidencia, resultan a predominio de los estadios I (35,4 %) y II (29 %); además del tiempo de evolución de la enfermedad, donde el período 1 -5 años con 11 individuos (35,4 %), fue de mayor incidencia (35,4 %), seguido del período de 10 años y más (25,9 %). (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de la población según estadio de la enfermedad y tiempo de evolución

Estadios de la enfermedad	Tiempo de evolución de la enfermedad									
	Menos de 1 año		1-5 años		6-10 años		10 años y más		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
I	2	40	2	20	3	42,8	4	50	**11**	**35,4**
II	1	20	5	50	1	14,2	1	12,5	**9**	**29**
III	1	20	1	10	1	14,2	2	25	**5**	**16,1**
IV	1	20	1	10	1	14,2	1	12,5	**4**	**13,1**
V	-	-	2	20	1	14,2	-	-	**3**	**9,6**
Total	**5**	**16,1**	**11**	**35,4**	**7**	**22,6**	**8**	**25,9**	**31**	**100**

X^2=9,29 p=0,05

La insuficiencia cardíaca (67,7 %), la neuropatía (54,8 %) y la acidosis metabólica (35,4 %) resultaron las complicaciones de expresión estadística acreciente. Excepto la pericarditis, el resto de las complicaciones obtuvieron valores de X^2, que determinaron una asociación estadística significativa con la enfermedad, a predominio del síndrome urémico (X^2=47), la anemia (X^2=40,3) y la neuropatía (X^2=40,3). (Tabla 5).

Tabla 5. Complicaciones en individuos con enfermedad renal crónica

Complicaciones	Fa	%	X^2	p
Insuficiencia cardíaca	21	67,7	7,8	0,00
Neuropatía	17	54,8	0,5	0,44
Acidosis metabólica	11	35,4	5,3	0,02
Anemia	3	9,6	40,3	0,00
Pericarditis	3	9,6	40,3	0,00
Síndrome urémico	2	6,4	47	0,00

DISCUSIÓN

Establecer la frecuencia de la enfermedad según el sexo y la edad, resultó un objetivo de la investigación, donde predominó el sexo masculino y las edades a partir de los 60 años.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en diversos informes, refleja el contexto marcado de cifras elevadas de la enfermedad que incrementan la mortalidad luego de los 60 años, sin diferencias considerables entre hombres y mujeres, y reporta una prevalencia entre 12 - 17 % en pacientes de más de 20 años.[2,3]

En Cuba, los registros de dispensarización señalan que los individuos con enfermedad renal crónica se han incrementado, se han registrado hasta la fecha (2020) 32 328 pacientes prevalentes, de ellos, 51,5 % mujeres, aspecto del cual difiere la presente investigación donde prevaleció el sexo masculino.[4] Meza y Navarro[7] al evaluar las características clínico-epidemiológicas en algunos países de América Latina, reportaron un incremento de la enfermedad a partir de la quinta década de la vida y predominio del sexo masculino.

Los autores consideran que los resultados pueden estar relacionados con el elevado índice de envejecimiento de la población, el momento en que se expresa la enfermedad y sus factores predisponentes y asumen los planteamientos de los investigadores que les anteceden.

Diversos estudios coinciden en señalar los factores de riesgo de enfermedad renal. García y cols.[8] en un documento informativo reseñan entre las causas de la enfermedad como factor de riesgo incrementado las enfermedades cardiovasculares a predominio de la hipertensión arterial (73,2 %) a partir de los dalos en el tejido tisular que provoca a todos los niveles del organismo, seguida de la diabetes mellitus.

Revueltas y cols.[9] concuerdan en señalar la coincidencia en Cuba de enfermedad renal crónica factores de riesgo reconocidos como de elevada incidencia y prevalencia de la población y citan los resultados de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo y Actividades Preventivas Cuba 2018-2019, que reportó como factores de riesgo de enfermedad renal: la obesidad (13,6 %), diabetes mellitus (13,2 %), hipercolesterolemia (10,2 %), hipertensión arterial (9,2 %), tabaquismo (5,9 %) y alcoholismo (3,5 %).

Los resultados de la presente investigación son semejantes a los obtenidos en investigaciones precedentes, en relación a los factores de riesgo encontrados, aunque presente diferencias en cuanto a la estratificación, por lo que a criterio autoral se demuestra la validez y actualidad de los resultados presentados.

La expresión clínica de la enfermedad constituye una importante arista a determinar. Las investigaciones mostraron que las edades más afectadas predominaron luego de la sexta década de la vida (46,7- 78,1 %); aunque emitieron pronósticos predictivos de un incremento en edades más tempranas para los próximos años debido a la incidencia y prevalencia de factores predisponentes conocidos (hipertensión arterial, obesidad, hipercolesterolemia y diabetes mellitus); en relación al sexo reportaron que entre los 50- 60 años no existieron diferencias estadísticas, sin embargo predominó el sexo femenino luego de los 65 años y con una mayor sobrevida.[7,8,10]

Mendoza y cols.[11] numeraron a la obesidad, el sobrepeso y las enfermedades vasculares como causas de riesgo renal que provocaron la expresión clínica de edemas (70,1 %),

alteraciones osteomioarticulares (61,7 %), arritmias (53,8 %), desequilibrio electrolítico (41 %), alteración de la microalbuminuria (p=0,02), presencia de nefropatía diabética (p=0,001) entre otros, y señalaron la necesidad de programas salubristas que modifiquen las causas reconocidas de enfermedad renal crónica.

A criterio de los autores, los resultados están condicionados a los antecedentes personales y familiares, los hábitos y estilos de vida, la presencia o no de otras enfermedades y la responsabilidad en el autocuidado de la salud, aspectos que influyen en la expresión clínica y evolución de la enfermedad. Se coincide con los autores referenciados y se considera válido mantener una vigilancia constante de las posibles manifestaciones clínicas para un abordaje preventivo.

Los autores consideran que la marcada representatividad de los primeros estadios puede estar en consonancia con la implementación de una vigilancia epidemiológica y dispensarización efectiva de individuos y familias de riesgo y la voluntad política de atención salubrista primaria y lo que determina a su vez el período de tiempo considerado.

Mayancela y cols.[12] reportaron que la estadificación de la ERC mostró los valores de incidencia predominantes en los estadios I (64,7 %) y II (21,3 %), con períodos de tiempo de evolución entre 1-5 años (47,2 %), mientras que el estadio V (3,7 %) obtuvo el valor mínimo de incidencia y ocurrió en individuos con 8-12 años de evolución de la enfermedad y sometidos a diálisis.

Zamora y cols.[13] estimaron que la enfermedad renal oculta en adultos mayores se diagnostica en los estadios I y II (p=0,01), con períodos de evolución entre 2-3 años (OR=3,7) debido a la interacción de enfermedades complejas como la cardiopatía isquémica, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, el declive de las funciones fisiológicas y la acción preventiva de los servicios salubristas.

Los resultados de la presente investigación coinciden con los refrendados por estudios precedentes y demuestran la asociación entre grado de severidad y tiempo de evolución en respuesta a la fisiología de la enfermedad y su individualidad.

A criterio de los autores, las complicaciones pueden estar en relación con la afectación a órganos diana de mayor riesgo, la edad de aparición de la enfermedad, el estadio en que se halle, el tiempo de evolución y las condiciones de salud del individuo.

Baquero y cols.[14] estimaron las influencias socioeconómicas y de enfermedades complejas que provocaron la génesis y desarrollo de complicaciones como neuropatías (35,1 %), síndrome urémico (27,3 %), alteraciones hidroelectrolíticas (19,4 %) y concluyeron además que la carga económica, el nivel social, los hábitos tóxicos y la presencia de enfermedades crónicas incrementan el riesgo de complicaciones hasta tres veces.

Magariño y Pinedo[15] encontraron que la mortalidad en individuos con enfermedad renal crónica terminal se incrementó a expensas de complicaciones como la insuficiencia cardiovascular (OR=3,2), trastornos hidroelectrolíticos (OR=2,7), síndrome urémico (OR=1,4); exposición a factores de riesgo prevenibles y enfermedad de larga data de evolución. Montiel reportó que la presencia de síndrome urémico en individuos con enfermedad renal crónica provocó el desarrollo de complicaciones agudas a prevalencia de edemas (71,3 %), insuficiencia respiratoria (60,3 %) y sepsis (42,7 %).

Los autores consideran que la aparición y desarrollo de complicaciones en individuos con enfermedad renal crónica, está determinada por factores exógenos y endógenos, que actúan detonantes de procesos fisiológicos complejos y diversos, responsables de la acumulación de toxinas en el tejido renal que se manifiestan clínicamente por largo tiempo.

La enfermedad renal crónica se desarrolla en adultos mayores de 60 años a expensas del sexo masculino y factores de riesgo como la hipertensión arterial y el tabaquismo. La cefalea y el prurito resultan síntomas predominantes. Los estadios I y II y el período de 1 -5 años de transcurso de la enfermedad tienen mayor incidencia. Las complicaciones: insuficiencia cardíaca y neuropatía obtienen valores que no se incrementan.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de

conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Roles de autoría:

1. Conceptualización: Julio Armando Sánchez Delgado.
2. Curación de datos: Julio Armando Sánchez Delgado.
3. Análisis formal: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.
5. Investigación: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.
6. Metodología: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.
7. Administración del proyecto: Julio Armando Sánchez Delgado.
8. Recursos: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.
9. Software: Nailé Edita Sánchez Lara.
10. Supervisión: Julio Armando Sánchez Delgado.
11. Validación: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.
12. Visualización: Nailé Edita Sánchez Lara.
13. Redacción del borrador original: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.
14. Redacción revisión y edición: Julio Armando Sánchez Delgado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bosch EM, Gil Y, Alonso A, Mancha J. Protocolo diagnóstico y terapéutico ante la enfermedad renal crónica en el anciano. Rev Med Progr Form Méd Cont Acred[Internet]. 2023[citado 30/6/2024];13(80):[aprox. 4p.]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541223001488.

2. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedad crónica del riñón. Temas. Actualización[Internet]. Washington:OPS;2023[citado 30/6/2024]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/enfermedad_cronica_del_riñon.

3. Organización Panamericana de la Salud. Día Mundial del Riñón 2022. HEARTS en las Américas y Salud Renal para todos[Internet]. Washington:OPS;2022[citado 5/7/2023]. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/9-3-2022-dia-mundialriñon-2022-hearts-americas-salud-renal-todos.

4. Ministerio de Salud Pública. Mortalidad según primeras 35 causas de muerte. Ambos sexos. 2020[Internet]. La Habana:MINSAP;2021[citado 5/7/2023]. Disponible en: https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario Estadistico-Español-2020-Definitivo.pdf.

5. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Holguín 2022[Internet]. La Habana:MINSAP;2023[citado 5/7/2024]. Disponible en: https://www.one.cu/anuarioestadistico/holguin/cuba.pdf.

6. Ministerio de Salud Pública. Departamento de Estadísticas y Registros Médicos de Holguín. Banes:MINSAP;2022.

7. Meza M, Navarro M. Características clínicas epidemiológicas de la enfermedad renal crónica en algunos países de América Latina: una revisión de la literatura[Internet]. Valledupar:Universidad de Santander;2020[citado 30/6/2023]. Disponible en: https://repositoripo.udes.co/entities/publication/f38cddcd-7be4-4a0d-aa8fdf78ad868c2f/full.

8. García R, Bover J, Segura J, Goicoechea M, Cebollada J, Escalada J, et al. Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Rev Nefrol[Internet]. 2022[citado 22/7/2023];42(3):[aprox. 20p.]. Disponible en: https://www.revistanefrologia.com/es-documento-informacion-consenso-deteccion-manejo-articulo-S0211699521001612.

9. Revueltas M, Molina E, Suárez R, Bonet M, Varona P, Benítez M. La hipertensión arterial en Cuba según la Encuesta Nacional de Salud 2018-2019. AMC[Internet]. 2022[citado 24/8/2023];26(1):[aprox. 10p.]. Disponible en: https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9239.

10. Machado PM, Mendoza G. Revisión de antecedentes investigativos y marco teórico referencial sobre pacientes con enfermedad renal crónica. Rev Multidis Ciencia Latina[Internet]. 2021[citado 22/7/2023];5(6):[aprox. 26p.]. Disponible en: https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1756.

11. Mendoza C, Martínez JD, Gallardo I. Relación entre sobrepeso y obesidad con la progresión de la enfermedad renal crónica en pacientes del

Centro Médico Naval en México. Rev Enferm Nefrol[Internet]. 2023[citado 6/9/2024];26(1):[aprox. 6p.]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254.

12. Mayancela MA, Villegas EK, Adrián AJ, Torres YA. Enfermedad renal crónica y estadificación. RECIAMUC[Internet]. 2021[citado 18/9/2023];5(1):[aprox. 2p.]. Disponible en: https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/592.

13. Zamora R, Blanc A, García JJ, Borrego Y, Mena VM. Enfermedad renal crónica oculta en pacientes ingresados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Enrique Cabrera. Rev Univ Méd Pinareña[Internet]. 2019[citado 18/11/2023];15(3):[aprox. 8p.]. Disponible en: https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/357.

14. Baquero DS, Mora MP, Rada L, Jiménez WG. Determinantes sociales de la salud influyentes en la complicación de pacientes hipertensos y diabéticos que padecen insuficiencia renal. Rev Méd Risaralda[Internet]. 2019[citado 6/9/2023];25(1):[aprox. 6p.]. Disponible en: https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672019000100015&lng=en

15. Magariño BL, Pinedo A. Mortalidad de pacientes con enfermedad renal crónica terminal en un hospital de Huánuco, 2012-2016. Rev Perú Investig Salud[Internet]. 2019[citado 7/10/2023];3(1):[aprox. 5p.]. Disponible en: https://diu.unheval.edu.pe/revistas/index.php/repis/article/view/250.