



CÓMO CITAR

Martínez-González BM, Ramírez-Asencio E, Hernández-Falcón N, Rodríguez-Domínguez Y, Escalona-Robaina CR. Insuficiencia cardíaca en ancianos hospitalizados. Caracterización clínica y funcional. Rev Méd Electrón [Internet]. 2026 [citado: fecha de acceso];48:e6371. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/6371/6484>

* Autor para correspondencia:

barbaraglez.mtz@infomed.sld.cu

Revisores:

Silvio Faustino Soler-Cárdenas y Arnella Torres-Álvarez.

Palabras clave:

insuficiencia cardíaca, envejecimiento poblacional, evaluación funcional.

Key words:

heart failure, aging population, functional evaluation.

Recibido: 17/01/2025.


Aceptado: 16/01/2026.

Publicado: 11/02/2026.

Artículo de Investigación

Insuficiencia cardíaca en ancianos hospitalizados. Caracterización clínica y funcional

Heart failure in hospitalized elderly patients. Clinical and functional characterization

Bárbara Madeleidy Martínez-González^{1*}  <https://orcid.org/0009-0000-0351-1058>

Elizabeth Ramírez-Asencio¹  <https://orcid.org/0009-0004-2276-2118>

Nurmy Hernández-Falcón¹  <https://orcid.org/0000-0001-8194-3323>

Yanelkys Rodríguez-Domínguez¹  <https://orcid.org/0009-0004-5883-1285>

Carmen Rosa Escalona-Robaina²  <https://orcid.org/0000-0003-1050-6796>

Afiliación:

¹ Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. Matanzas, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento progresivo de la población, junto con el avance en las alternativas terapéuticas, han hecho que la medicina se enfrente a pacientes de edad avanzada con múltiples comorbilidades, y constituyen las enfermedades cardiovasculares una de las más frecuentes. En esta etapa de la vida hay mayor fragilidad y diversas patologías concomitantes, lo que obliga a un manejo integral.



Objetivo: Caracterizar la insuficiencia cardíaca en ancianos hospitalizados en el Servicio de Geriátrica del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de Matanzas.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal, realizado de junio de 2022 a junio de 2023. El universo estuvo constituido por 113 pacientes que ingresaron con insuficiencia cardíaca en el período de estudio y que cumplieron los criterios de inclusión. Se utilizaron variables sociodemográficas, clínicas y funcionales.

Resultados: El 60,18 % de los pacientes eran del sexo femenino y tenían entre 70 y 74 años. La mitad de los ancianos fueron hipertensos y el 45,13 % consumían inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Predominó la clase funcional III, con un 37,17 %, y las manifestaciones de insuficiencia cardíaca izquierda representaron el 46,9 % de los casos.

Conclusiones: La insuficiencia cardíaca es un complejo problema de salud en los ancianos. La hipertensión arterial y la diabetes mellitus son comorbilidades que se asocian a esta entidad; deben ser identificadas y tratadas de forma precoz para evitar su aparición o progresión. Es importante establecer la clase funcional para realizar acciones que permitan mantener la funcionalidad y la autonomía.

ABSTRACT

Introduction: The progressive aging of the population together with the advance in therapeutic alternatives has meant that medicine must face elderly patients with multiple comorbidities, cardiovascular diseases being one of the most frequent. At this stage of life there is a greatest fragility and various concomitant pathologies, which force a comprehensive management.

Objective: To characterize heart failure in elderly patients hospitalized in the Geriatrics Service of the Clinical Surgical University Hospital Comandante Faustino Pérez Hernandez, in Matanzas.

Methods: Observational, descriptive and cross-sectional study conducted in the period from June 2022 to June 2023. The universe consisted of 113 patients who were admitted with heart failure in the study period and who met the inclusion criteria. Sociodemographic, clinical and functional variables were used.

Results: 60.18% of the patients were female and were aged between 70 and 74 years. Half of the elderly patients were hypertensive and 45.13% consumed angiotensin-converting inhibitors. Functional class III predominated with 37.17% and the manifestations of left heart failure represented 46.9% of the cases.



Conclusions: Heart failure is a complex health problem in the elderly. Arterial hypertension and diabetes mellitus are comorbidities associated with this entity; they must be identified and treated early to avoid their onset and/or progression. It is important to establish the functional class to carry out actions that maintain functionality and autonomy.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento progresivo de la población junto con el avance en las alternativas terapéuticas, han hecho que la medicina deba enfrentarse a pacientes de edad avanzada con múltiples comorbilidades; son las enfermedades cardiovasculares una de las más frecuentes en este grupo etario. La cardiopatía del paciente anciano se asienta en un grupo muy heterogéneo de individuos con mayor fragilidad y diversas patologías concomitantes, lo que obliga a un manejo integral y acucioso.⁽¹⁾

La insuficiencia cardíaca (IC) es más frecuente en los ancianos, debido, por un lado, a las mejoras en las terapias para la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica, lo que propicia una mayor supervivencia tras un infarto al miocardio solo para desarrollar IC más adelante, y por el otro, al envejecimiento de la población.⁽²⁾

En Norteamérica y países de Europa occidental la prevalencia de la IC es de alrededor de un 2 %, con una tasa de reingreso hospitalario de 31,9 % y de mortalidad de 7,2 %. En Asia la prevalencia se ubica entre el 1 % y el 3 %, mientras que en América Latina es de 1 %, con una tasa de readmisión hospitalaria del 31 % y una de mortalidad de 24,5 %. Representa el motivo más frecuente de hospitalizaciones y reingresos en España.⁽³⁾

Las enfermedades del corazón constituyen la primera causa de muerte en Cuba, y son más frecuentes a medida que aumenta la edad. En la actualidad, el 24,4 % de la población cubana son adultos mayores. La provincia de Matanzas, en particular, se ubica entre las ocho más envejecidas, con un 22,6 %. Al cierre de 2023 se reportaron 32 105 defunciones por esta causa a nivel nacional, dentro de ellas 2055 fueron por IC, lo que representa una tasa de 20,1 por 100 000 habitantes.⁽⁴⁾

Entre los motivos de ingreso más frecuentes en el Servicio de Geriátría provincial se encuentra la IC. En la bibliografía consultada no se encontraron estudios que aborden este problema de salud en pacientes hospitalizados en dicho servicio, a pesar de su importancia por la elevada incidencia, impacto social, sanitario y humano; por lo que esta investigación contribuirá a mejorar el trabajo asistencial, actualizar el protocolo de actuación y elevar la calidad de vida de estos pacientes. Tiene como objetivo caracterizar la IC en ancianos hospitalizados en el Servicio de Geriátría del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de Matanzas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en pacientes con IC ingresados en el Servicio de Geriátría del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de la provincia de Matanzas, en el período comprendido de junio de 2022 a junio de 2023.

El universo de estudio estuvo constituido por 113 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y dieron su consentimiento informado. Fueron excluidos los pacientes que su estado de gravedad no les permitió cooperar con la investigación. Se utilizaron variables sociodemográficas (edad, sexo), clínicas (comorbilidades, fármacos, clasificación clínica) y funcionales (clasificación funcional y evaluación funcional).

Además, se obtuvo la información mediante la revisión de las historias clínicas, se aplicó una planilla de recolección de datos elaborada por las autoras, las escalas geriátricas de evaluación funcional para las actividades básicas de la vida diaria (Katz) y para las actividades instrumentadas (Lawton y Brody), así como la escala de clasificación funcional según estadios de la IC de la New York Heart Association. Se tuvieron en cuenta los aspectos éticos mediante la firma del consentimiento informado antes de aplicar los diferentes instrumentos.

Se empleó el procesador estadístico SPSS versión 13.0 para Windows, y los datos obtenidos fueron procesados según estadística descriptiva y se obtuvieron frecuencias absolutas y relativas. Los resultados están representados en tablas con la determinación de valores absolutos y el cálculo porcentual, los cuales permitieron llegar a conclusiones.

RESULTADOS

En la tabla 1 se aprecia predominio del sexo femenino, con un 60,18 % —muy superior al masculino (39,82 %)—, y del grupo de edad entre 70 y 74 años, el cual representó el 26,54 % de la población estudiada.

Tabla 1. Distribución de pacientes con insuficiencia cardíaca según grupos de edades y sexo

Grupo de edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
60-64	8	7,07	9	7,96	17	15,04
65-69	15	13,27	8	7,07	23	20,35
70-74	17	15,04	13	11,50	30	26,54
75-79	17	15,04	10	8,84	27	23,89
80-84	5	4,42	4	3,53	9	7,96
85 y más	6	5,30	1	0,88	7	6,19
Total	68	60,18	45	39,82	113	100,0

La tabla 2 muestra la hipertensión arterial como la comorbilidad más frecuente, con un 51,33 %, seguida por la diabetes mellitus (36,28 %).

Tabla 2. Distribución de pacientes con insuficiencia cardíaca según comorbilidades

Comorbilidades	No.	%
Hipertensión arterial	58	51,33
Diabetes mellitus	41	36,28
Cardiopatía isquémica	37	32,74
Miocardiopatía	18	15,93
Obesidad	11	9,73
Valvulopatía	18	15,93

En la tabla 3 se constata que la mayoría de los pacientes consumían inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) en el momento del ingreso, lo cual representa el 45,13 %, seguido de aquellos que empleaban diuréticos (27,43 %).

Tabla 3. Distribución de pacientes con insuficiencia cardíaca según fármacos que consume

Fármacos que consume	No.	%
Digital	12	10,62
Diuréticos	31	27,43
Nitritos	27	23,89
IECAS	51	45,13
Otros (AINES, esteroides)	28	24,78
Ninguno	8	7,08

Se evidencia el predominio de IC clase funcional III, según la clasificación de la New York Heart Association, en un 37,17 % de los casos estudiados, y de las manifestaciones clínicas de IC izquierda, representado por el 46,9 % de los pacientes. (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución de pacientes con insuficiencia cardíaca según clasificación clínica y funcional

Clasificación funcional	Clasificación clínica							
	Manifestaciones						Total	
	Derecha		Izquierda		Globales			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Grado I	4	3,54	13	11,50	-	-	17	15,04
Grado II	7	6,19	28	24,78	-	-	35	30,97
Grado III	7	6,19	12	10,62	23	20,35	42	37,17
Grado IV	-	-	-	-	19	16,81	19	16,81
Total	18	15,93	53	46,90	42	37,17	113	100,0

En la tabla 5 se muestran los resultados de la evaluación funcional realizada a los pacientes con IC en el momento del ingreso; datos obtenidos mediante la aplicación de las escalas de Katz, Lawton y Brody. Se observa que la mayoría de los pacientes eran parcialmente dependientes (45,13 %).

Tabla 5. Distribución de pacientes con insuficiencia cardíaca según evaluación funcional al ingreso

Evaluación funcional	No.	%
Independiente	23	20,35
Dependiente	39	34,52
Parcialmente Dependiente	51	45,13
Total	113	100,00

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos concuerdan con diversos estudios, entre ellos el realizado en España por Anguita Sánchez et al.,⁽⁵⁾ el cual incluyó una población de 1776 pacientes provenientes de 15 centros sanitarios, donde predominaron las féminas, con un 56 %, superior a los varones (44 % de la muestra). Los autores plantean la tendencia del aumento de la incidencia de la IC con respecto a la edad, que en este caso resultó ser el grupo de mayores de 70 años.

Miró et al.⁽⁶⁾ hacen referencia a resultados similares, donde aumenta la incidencia a medida que avanza la edad de los pacientes mayores de 65 años. Guerra et al.⁽⁷⁾ detectaron en su serie de 113 afectados por IC un predominio del grupo etario de 70-79 años (38,0 %). Además, primó el sexo femenino, fundamentalmente en los mayores de 60 años.

Las autoras consideran que los resultados encontrados están en íntima relación con el comportamiento demográfico de la población de 60 y más años de edad, donde el crecimiento promedio anual es superior en las mujeres, con una tasa de 34,3 %, con respecto a un 32,3 % de los hombres. En este sentido, la esperanza de vida en Cuba en el período 2018-2020 era de 77,70 años de edad, mayor en las mujeres, con 80,15 años.^(4,8)

En relación con las comorbilidades, Roselló Azcanio et al.,⁽⁹⁾ en una investigación realizada en el Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, en La Habana, que incluyó 242 pacientes con diagnóstico de IC crónica, demostraron que el 69,4 % tenían como antecedente la hipertensión arterial, seguido de la diabetes mellitus, que se encontraba presente en el 36,4 % de los pacientes estudiados.

Por su parte, Andrade Jordán,⁽¹⁰⁾ en un estudio a pacientes ingresados con IC en varios centros hospitalarios, demostró que la comorbilidad más frecuente asociada era la hipertensión arterial, con un 60 % de los ingresos, y en segundo lugar la diabetes mellitus, con un 40 % de los mismos.

González,⁽¹¹⁾ a su vez, plantea que de 5988 pacientes estudiados, el 90 % tenía como antecedente la hipertensión arterial y el 49 % padecía de diabetes mellitus, datos que coinciden con los obtenidos en esta investigación.

Se considera que la hipertensión arterial es una de las condiciones más comunes que afectan la salud de las personas a nivel mundial. Sin embargo, más de la mitad de los pacientes hipertensos desconocen que la padecen, lo cual retrasa el tratamiento precoz y eleva el riesgo de complicaciones y secuelas. Esta representa por sí misma una enfermedad y es un importante factor de riesgo para otras como la IC, cardiopatía isquémica, insuficiencia renal y enfermedad cerebrovascular; de ahí la importancia de su diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.

Respecto a los fármacos más utilizados, Crespo-Leiro,⁽¹²⁾ en un análisis de 2829 pacientes con IC seleccionados de 27 centros hospitalarios en España, concluyó que el 87,5 % mantenía un tratamiento regular con fármacos del grupo de los IECAS, seguido de los diuréticos, para un 77,9 % de los medicamentos usados, resultados que coinciden con esta investigación.

Pérez Romero⁽¹³⁾ estudió a 223 enfermos de un centro rural de Albacete, y al analizar los medicamentos previamente consumidos por los pacientes, demostró que 138 de los casos, que representaba el 72,6 %, consumían IECAS, estudio que está en relación con los datos obtenidos.

El uso elevado de medicamentos tipo IECAS en pacientes con IC reduce la hipertrofia cardíaca y mejora la función diastólica. También previenen la apoptosis de los cardiomiocitos en corazones con sobrecarga de presión, reducen la resistencia vascular renal, aumentan el flujo sanguíneo renal y promueven la excreción de agua y sodio.⁽¹³⁾

La determinación de la clase funcional es primordial para determinar conducta terapéutica y pronóstico. En un estudio llevado a cabo en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Calixto García, de La Habana, Fonseca González⁽¹⁴⁾ analizó a 260 pacientes con IC, de los cuales el 33,8 % de los casos se encontraban en una clase funcional III de la enfermedad.

Por su parte, Cristodulo Cortés,⁽¹⁵⁾ en Argentina, estudio a 194 pacientes ingresados con diagnóstico de IC, de los cuales el 60,3 % de los casos se encontraban en una clase funcional III, y predominaban las manifestaciones clínicas de IC izquierda, disnea en el 72,2 %, y crepitantes en el 64,9 %, datos que coinciden con esta investigación.

Turro Mesa,⁽¹⁶⁾ en un estudio realizado en el hospital Saturnino Lora, de Santiago de Cuba, que incluyó a 100 pacientes con IC, obtuvo que en el 81 % de los casos predominaban las manifestaciones clínicas de IC izquierda. En opinión de las autoras, esto se debe a que en los pacientes geriátricos se produce una disfunción diastólica provocada por la rigidez miocárdica, debido a fibrosis y

depósito tisular de sustancia amiloide, lo que condiciona la aparición de disnea y otros síntomas de izquierda.

Determinar la funcionabilidad del paciente debe ser una premisa, porque la salud del adulto mayor se mide en términos de funciones. En este sentido, Llopis García et al.,⁽¹⁷⁾ en una investigación de 86 pacientes mayores de 75 años con diagnóstico de IC, concluyeron que el 57 % de ellos era dependiente para algunas actividades, de las cuales no se incluyeron las actividades básicas de la vida diaria, datos que coinciden con lo aquí presentado.

Mazoterías Muñoz,⁽¹⁸⁾ por su parte, en 125 pacientes en un hospital de España, determinó que, en cuanto a la funcionalidad física, el 60 % no tenían una dependencia grave. Carhuallanqui Bastidas et al.,⁽¹⁹⁾ en Perú, estudiaron a 200 pacientes ancianos con IC, y demostraron que el 30,6 % eran parcialmente dependientes, excluyendo también las actividades básicas de la vida diaria. También, en un hospital de la Fuerza Aérea de Perú, Peralta Vargas et al.⁽²⁰⁾ analizaron 241 pacientes con diagnóstico de IC, y concluyeron que el 34,06 % de los casos tenían una dependencia leve.

Se considera que en los adultos mayores hospitalizados con diagnóstico de IC, se hace más evidente la disnea y la fatiga, las cuales pueden contribuir a una intolerancia al ejercicio y a una pérdida de la funcionabilidad para las actividades de la vida diaria. Por lo tanto, la hospitalización por IC se considera un marcador de inestabilidad clínica y está asociado a un aumento de la dependencia del paciente.

Se concluye que la IC es un complejo problema de salud en los ancianos. La hipertensión arterial y la diabetes mellitus son comorbilidades que se asocian a esta entidad, por lo que deben ser identificadas y tratadas de forma precoz para evitar la aparición o progresión de la misma. Es importante establecer la clase funcional para realizar acciones que permitan mantener la funcionabilidad y la autonomía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kunstmann S, Gaínza F. Cardiopatía en el paciente anciano. Rev Méd Clín Las Condes [Internet]. 2020 [citado 27/09/2023];31(1):21-7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-cardiopatia-en-el-paciente-anciano-S0716864019301178>
2. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. Tratado de Geriátría para residentes. Madrid: SEGG; 2011. p. 23-47.



3. Negreira Camaño M. El ingreso por Insuficiencia Cardíaca fue el evento más frecuente tras la hospitalización por Covid 19 [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Cardiología; 2022 [citado 27/09/2023]. Disponible en: <https://secardiologia.es/comunicacion/notas-de-prensa/notas-de-prensa-sec/13207>
4. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario estadístico de salud 2023 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2024 [citado 04/04/2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2025-02/anuario-estadistico-salud-2023-ed-2024.pdf>
5. Anguita Sánchez M, Crespo Leiro MG, de Teresa Galván E, et al. Prevalencia de la insuficiencia cardíaca en la población general española mayor de 45 años. Estudio PRICE. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2022 [citado 27/09/2023];61(10):1041-9. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-prevalencia-de-la-insuficiencia-cardiaca-articulo-13126044>
6. Miró Ò, Llorens P, Aguiló S, et al. Aspectos epidemiológicos, manejo clínico y resultados a corto plazo en pacientes mayores diagnosticados de insuficiencia cardíaca aguda en urgencias en España: resultados del estudio EDEN-34. Rev Clín Esp. 2024;224(4):204-16. DOI: 10.1016/j.rce.2024.02.003.
7. Guerra Cepena E, Viamonte Tapia M, Meriño Hechavarría T, et al. Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con insuficiencia cardíaca. Medisan [Internet]. 2017 [citado 21/10/2023];21(3). Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/902?articlesBySimilarityPage=28>
8. Infomed Santiago. Cuba en datos: Envejecimiento y esperanza de vida, ¿qué dicen los indicadores demográficos? [Internet]. Santiago de Cuba: Infomed Santiago; 2023 [citado 27/09/2023]. Disponible en: <https://www.infomed.scu.sld.cu/cuba-en-datos-envejecimiento-y-esperanza-de-vida-que-dicen-los-indicadores-demograficos>
9. Roselló Azcanio Y, Alzate Berrio C, Rojas Guitiérrez A, et al. Comportamiento de comorbilidades en la mortalidad de pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica. Rev Cubana Med [Internet]. 2021 [citado 27/09/2023];60(3):1-17. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=109986>
10. Andrade Jordán JP, Paredes Polanco J, Corrales Estrada M. Factores desencadenantes de ingresos hospitalarios de pacientes por insuficiencia cardíaca. Cienc Lat. 2022;6(5):2339-54. DOI: 10.37811/cl_rcm.v6i5.3251.



11. González V. Dilemas de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada. Rev Urug Cardiol [Internet]. 2022 [citado 27/09/2023];37(1):e408. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-04202022000101408&script=sci_arttext
12. Crespo-Leiro MG, Barge-Caballero E, Segovia-Cubero J. Pronóstico al año en pacientes con insuficiencia cardiaca en España. Registro ESC-EORP-HFA Heart Failure Long-Term. Rev Cardio Clinics [Internet]. 2020 [citado 27/09/2023];55(4):207-16. Disponible en: <https://www.reccardioclinics.org/en-pronostico-al-ano-pacientes-con-articulo-S260515322030025X>
13. Pérez Romero JL, Sadek MI, Madrona Marcos F. Insuficiencia cardíaca, la epidemia en medio rural; características y manejo en un centro de salud rural de Albacete. J Negat No Posit Results. 2020;5(8):831-52. DOI: 10.19230/jonnpr.3637.
14. Fonseca González K, Rodríguez Reyes JA, Marrero Martínez D, et al. Hiponatremia en pacientes geriátricos con insuficiencia cardíaca. Rev Cubana Med [Internet]. 2021 [citado 27/09/2023];60(2):1-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=107691>
15. Cristodulo Cortés R. Primer registro de insuficiencia cardíaca en la Caja Nacional de salud. Rev Fed Arg Cardiol [Internet]. 2021 [citado 27/09/2023];50(3):104-9. Disponible en: <https://revistafac.org.ar/ojs/index.php/revistafac/article/view/290>
16. Turro Mesa LN, del Río Caballero G, Turro Caró E, et al. Características clínicas y epidemiológicas en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca. Medisan [Internet]. 2023 [citado 27/09/2023];27(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192023000300002&script=sci_arttext
17. Llopis García G, Munk Sánchez S, García Briñón MA, et al. El efecto de la fragilidad física en el pronóstico a largo plazo en los pacientes mayores con insuficiencia cardiaca aguda dados de alta desde un servicio de urgencias. Rev Cient Soc Esp Med Urgenc Emerg [Internet]. 2019 [citado 27/09/2023];31:413-6. Disponible en: <https://revistaemergencias.org/numeros-anteriores/volumen-31/numero-6/el-efecto-de-la-fragilidad-fisica-en-el-pronostico-a-largo-plazo-en-los-pacientes-mayores-con-insuficiencia-cardiaca-aguda-dados-de-alta-desde-un-servicio-de-urgencias/>



18. Mazoteras Muñoz V. Insuficiencia cardíaca en pacientes nonagenarios: predictores de estancia media y mortalidad intrahospitalaria [tesis en Internet]. Albacete: Universidad de Castilla-La Mancha; 2020 [citado 27/09/2023]. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=300851>

19. Carhuallanqui Bastidas MS, Guino Jhovana E, Carhuallanqui Bastidas VP. Fragilidad en adultos mayores con falla cardíaca Crónica en un hospital de Lima. Arch Peruanos Cardiol Cir Cardiovasc [Internet]. 2021 [citado 27/09/2023];2(1). Disponible en:

<https://repositorio.essalud.gob.pe/handle/20.500.12959/1907>

20. Peralta Vargas CE, Ahon Jirald M, Valdivia Alcalde C, et al. Índice frágil/VGI y mortalidad a los 12 meses de seguimiento en el Hospital Central Fuerza Aérea del Perú. Horiz Med [Internet]. 2023 [citado 27/09/2023];23(4):e2385. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2023000400009

Conflicto de interés

Las autoras declaran que no existen conflictos de interés.

Contribución de autoría

Bárbara Madeleidy Martínez-González: conceptualización y redacción del borrador original.

Elizabeth Ramírez-Asencio: curación de datos y análisis formal.

Nurmy Hernández-Falcón: metodología.

Yanelkys Rodríguez-Domínguez: investigación.

Carmen Rosa Escalona-Robaina: supervisión, redacción, revisión y edición.