



ARTÍCULO ORIGINAL

Prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca crónica, Hospital Regional de Encarnación, Paraguay, 2023-2024

Prevalence of malnutrition in patients hospitalized for chronic heart failure, Encarnación Regional Hospital, Paraguay, 2023-2024

Rodrigo René Insaurralde Báez¹ , Manuel Esteban Codas¹ ,
Karem Alejandra Torres Villagra¹ 

¹ Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Medicina, Postgrado en Medicina Interna. Encarnación, Paraguay.

Editor responsable: Raúl Real Delor. Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. 

Revisores:

Julio Rolón. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Hospital Nacional. Itauguá, Paraguay. 

Jesús Falcón. Ministerio de Salud y Bienestar Social, Hospital General de Luque. Luque, Paraguay. 

Cómo referenciar este artículo: Insaurralde Báez RR, Codas ME, Torres Villagra KA. Prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca crónica, Hospital Regional de Encarnación, Paraguay, 2023-2024. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2026; 13 (1): e13122619

Artículo recibido: 30 diciembre 2025

Artículo aceptado: 21 febrero 2026


Autor correspondiente:

Dr. Rodrigo René Insaurralde Báez

Correo electrónico: rrib0013@gmail.com

Dictamen del artículo:

https://www.revistaspmi.org.py/dictamenes/2026/30_26_dictamenes.pdf

Acceso a base de datos 

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons CC-BY 4.0

RESUMEN

Introducción: la insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico en el cual existe un desequilibrio entre el gasto cardíaco y las demandas del organismo, siendo una de las causas más frecuentes de morbilidad en hospitalizados.

Objetivo: determinar las características demográficas y clínicas y establecer la prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca crónica en el Hospital Regional de Encarnación, Paraguay, de junio 2023 a agosto 2024.

Metodología: se aplicó un diseño observacional, descriptivo, de corte transversal, con datos de registros clínicos de sujetos adultos, de ambos sexos, internados en el Servicio de Clínica Médica. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Se midieron variables antropométricas y clínicas. La desnutrición se evaluó según criterios de GLIM y de CONUT

Resultados: la muestra se conformó con 137 pacientes, la prevalencia de desnutrición fue de 42,3%, siendo el 55% de ellos de sexo masculino, con un promedio de edad de 68 ± 13 años. El 66% presentó un grado 1 según los criterios de GLIM. Mientras con los criterios de CONUT, el 57% presentaba un estadio bajo de desnutrición. El promedio de días de hospitalización fue de 7,6 días (rango 1 - 23 días). El 12% de los pacientes desnutridos (n 58) obitó por diversas causas.

Conclusión: la prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca crónica fue de 42,3%.

Palabras claves: insuficiencia cardiaca, desnutrición, hospitalización

ABSTRACT

Introduction: Heart failure is a clinical syndrome in which there is an imbalance between cardiac output and the body's demands, and it is one of the most common causes of morbidity and mortality in hospitalized patients.

Objective: To determine the demographic and clinical characteristics and establish the prevalence of malnutrition in patients hospitalized for chronic heart failure at the Regional Hospital of Encarnación, Paraguay, from June 2023 to August 2024.

Methodology: An observational, descriptive, cross-sectional design was applied, using data from clinical records of adult subjects of both sexes admitted to the Medical Clinic Service. Sampling was non-

probabilistic for convenience. Anthropometric and clinical variables were measured. Malnutrition was assessed according to GLIM and CONUT criteria.

Results: The sample consisted of 137 patients, with a prevalence of malnutrition of 42.3%, 55% of whom were male, with an average age of 68 ± 13 years. Sixty-six percent had a grade 1 according to GLIM criteria. According to CONUT criteria, 57% had a low stage of malnutrition. The average length of hospital stay was 7.6 days (range 1-23 days). Twelve percent of malnourished patients (n = 58) died from various causes.

Conclusion: The prevalence of malnutrition in patients hospitalized for chronic heart failure was 42.3%.

Keywords: heart failure, malnutrition, hospitalization

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia cardiaca es un síndrome clínico en el cual existe un desequilibrio entre el gasto cardiaco y las demandas propias del organismo, siendo considerada como una de las causas más frecuentes de morbimortalidad en pacientes hospitalizados ⁽¹⁾. Presenta una prevalencia del 4,2%, en países en desarrollo, incluso, alcanza cifras de 11,8% en pacientes <65 años de edad ⁽²⁾. Según el tiempo de evolución, la insuficiencia cardiaca puede ser aguda o crónica, siendo esta última, un proceso heterogéneo, crónico y progresivo ⁽²⁾.

Debido a la falta de ingesta o de absorción de los nutrientes necesarios para el correcto funcionamiento del organismo, se presenta un empeoramiento de la evolución clínica de estos pacientes. También es importante resaltar que, en cuadros de insuficiencia cardiaca crónica, son frecuentes las pérdidas de masa corporal y de masa muscular ⁽³⁾.

Las deficiencias crónicas de micronutrientes como la coenzima Q10 (CoQ10), tiamina (B1), l-carnitina, taurina y selenio, se presenta en pacientes con insuficiencia cardiaca, los cuales son esenciales para las vías metabólicas involucradas en la producción de energía, el equilibrio del calcio miocárdico y/o las defensas oxidativas ⁽⁴⁾.

Algunos estudios han indicado que dentro de lo que la insuficiencia cardiaca crónica existe la denominación de "la paradoja de obesidad". Esta es una contradicción en la que se describe que, si bien se conoce que la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de insuficiencia cardiaca, una vez que la misma se instala, los pacientes con IMC >30 kg/m² presentan un mejor pronóstico que aquellos con IMC <25 kg/m². Incluso en estadísticas de mortalidad, el primer grupo presenta un porcentaje del 8%, mientras que el segundo, del 20% ⁽⁵⁾. En cambio, en un estudio realizado en Perú, se describió que, en pacientes diagnosticados con insuficiencia cardiaca, el mayor porcentaje de morbimortalidad se presentó en aquellos con un peso dentro de los rangos normales ⁽⁶⁾.

Para realizar la clasificación de la desnutrición en pacientes hospitalizados se utiliza la escala del liderazgo global sobre desnutrición (GLIM), la cual es una herramienta útil, aplicada en el ámbito hospitalario en el momento del ingreso, que utiliza criterios fenotípicos y etiológicos, permitiendo establecer un diagnóstico precoz del estado nutricional para, posteriormente, establecer la pauta correcta de intervención ⁽⁶⁾. También existe la escala de control nutricional (CONUT), la cual proporciona información sobre el riesgo de desnutrición del paciente (tabla 1) ⁽⁷⁾.

Los pacientes con insuficiencia cardiaca, la desnutrición puede presentar complicaciones que se expresan, fisio-

patológicamente, como un estado de peor función renal, peor grado funcional, menor masa grasa y menor masa muscular ⁽⁸⁾. En un estudio realizado en Barcelona, el estado nutricional de 192 pacientes con insuficiencia cardiaca y/o enfermedad pulmonar obstructiva crónica atendidos en un centro de atención primaria, el riesgo de malnutrición fue del 16,9% de las personas con cardiopatías ⁽⁹⁾.

Otro realizado en Bogotá, Colombia, indicó que la insuficiencia cardiaca ocupa el segundo lugar dentro de las principales condiciones con estancia hospitalarias prolongadas y se observó que, mientras mayor sea la estancia hospitalaria, el riesgo nutricional irá incrementando. La cohorte estuvo compuesta por un total de 7.192 pacientes, en el cual el promedio de edad fue de 77 ± 9 años, y los sujetos fueron en su mayoría mujeres (55,5 %). La prevalencia del riesgo de desnutrición fue de 41,4% ⁽¹⁰⁾. Por otro lado, en un total de 304 pacientes de España con edad media de 74 ± 10 años, el 11,5% fueron clasificados como desnutridos, con mortalidad a los 28 meses de 68,9% ⁽⁸⁾.

A nivel nacional, en el Hospital de Clínicas de Asunción, entre el año 2015 al 2021, se incluyó 49 registros de pacientes internados de los cuales 30 correspondieron a mujeres y 19 a hombres, el promedio de edad en mujeres fue de 53 ± 18 años y para hombres de 50 ± 17 años. Los resultados mostraron la presencia de desnutrición calórico-proteica en el 53,1% a través de la *Nutritional Risk Screening 2002*, el 26,5% mostró desnutrición calórica proteica por valoración global subjetiva ⁽¹¹⁾.

Otro estudio descriptivo realizado en Valencia, España, incluyó 33 pacientes con insuficiencia cardiaca. Veintiséis eran hombres de 58 años. Según criterios GLIM, el 60,6% presentaba desnutrición, siendo moderada en 30,3% y grave en 30,3% ⁽¹²⁾. En la Universidad de Zaragoza, España,

entre 2013 a 2018, se incluyeron 309 pacientes, donde la prevalencia de insuficiencia cardiaca crónica fue cercana al 70%, la mediana de edad se situó en 82 años, con una proporción similar de hombres y mujeres (49,5% vs. 50,5%). En ellos, según la escala CONUT, la gran mayoría de los pacientes presentaban desnutrición: 28,8% era ligera, el 55% moderada y 12% severa. Se produjeron 91 fallecimientos por diversas causas (26%)⁽¹³⁾.

El objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca crónica en el Hospital Regional de Encarnación, Paraguay, de junio 2023 a agosto 2024.

MATERIAL Y METODOS

Diseño y población: se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, con pacientes de ambos sexos, hospitalizados con insuficiencia cardiaca crónica, mayores de 18 años, que acudieron al Servicio de Clínica Médica. Se utilizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia. En cuanto a los criterios de exclusión se consideraron registros clínicos incompletos, pacientes provenientes de otros servicios (obstetricia/gestantes) y los sujetos reingresados en el servicio durante el periodo de estudio.

Instrumentos y variables: los datos se extrajeron de los expedientes médicos. Se midieron variables sociodemográficas (edad, sexo), la desnutrición según criterios de GLIM y de CONUT, la estancia hospitalaria y la mortalidad.

La escala de liderazgo global sobre desnutrición (GLIM) incluye 5 criterios diferentes para evaluar la desnutrición, 3 de ellos son aspectos fenotípicos (pérdida de peso involuntaria, bajo IMC y masa muscular reducida) y 2 de ellos son aspectos etiológicos (ingesta o asimilación de alimentos reducida y carga inflamatoria). Para darse el diagnóstico de desnutrición se deben cumplir al menos 1 criterio fenotípico y 1 criterio etiológico. Para clasificar la gravedad de la desnutrición se utilizaron los criterios fenotípicos. Se consideró desnutrición moderada cuando se cumplieron los criterios fenotípicos de pérdida de peso > 5% en los últimos 6 meses y grave si > 10% en más de 6 meses. Además, fue moderada cuando el IMC < 20 kg/m² para la población menor de 70 años o IMC < 22 para la población mayor de 70 años kg/m² y grave si el IMC < 18,5 kg/m² para la población menor de 70 años o IMC < 20 para la población mayor de 70 años kg/m². Respecto a la masa muscular, si la reducción fue leve se consideró desnutrición leve y si la reducción fue grave se consideró desnutrición severa^(6,7).

Tabla 1. Criterios de CONUT⁽⁷⁾

Variables	Grado			
	Normal	Leve	Moderado	Severo
Nivel de albúmina (g/dL)	≥ 3,50	3,00-3,49	2,50-2,99	< 2,50
Puntaje	0	2	4	6
Recuento total de linfocitos (/mL)	≥ 1600	1200-1599	800-1199	<800
Puntaje	0	1	2	3
Colesterol total (mg/dL)	≥ 180	140-179	100-139	< 100
Puntaje	0	1	2	3
Puntuación CONUT (total)	0 a 1	02 a 04	05 a 08	09 a 12

El puntaje de control del estado nutricional (CONUT) es un instrumento de cribado que permite una evaluación del estado nutricional de los pacientes hospitalizados. Se determina a partir de los niveles séricos de albúmina, colesterol total y recuento de linfocitos periféricos, según los criterios de la tabla 1. Los resultados permiten establecer 4 grupos según la puntuación obtenida: normal (0-1), leve-alta (2-4), moderada-alta (5-8) y muy alta (9-12) ^(6,7).

Gestión de datos: se elaboró una planilla de Microsoft Office Excel, en la cual se cargaron los datos para, posteriormente, ser analizados con los programas estadísticos Epi Info 7 © y Epi Dat 4.2©.

Tamaño de muestra: por conveniencia, se incluyó a todos los sujetos que reunían los criterios de inclusión en el periodo de estudio con diagnóstico de insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conocida.

Consideraciones éticas: se respetaron los principios de la Bioética. La investigación fue aprobada por el comité de ética de la Universidad Nacional de Itapúa, Paraguay.

RESULTADOS

La muestra se conformó con 137 pacientes, de los cuales, el 42,3% (n 58) presentó desnutrición. Los sujetos con desnutrición eran del sexo masculino (55%), con edad media 68 ± 13 años.

Predominó el grado bajo de desnutrición según los criterios de GLIM (gráfico 1).

Según los criterios CONUT, 38 (65,5%) eran de grado 1 de riesgo de desnutrición y 20 (35,5%) de grado 2.

El promedio de días de hospitalización de los pacientes desnutridos fue de $7,6 \pm 3,7$ días (rango 1 día - 23 días) (gráfico 2). En cuanto al estado al alta, el 12% de los pacientes desnutridos (n 58) falleció por diversas causas.

Gráfico 1. Distribución de grados de desnutrición según Criterios GLIM (n 58)

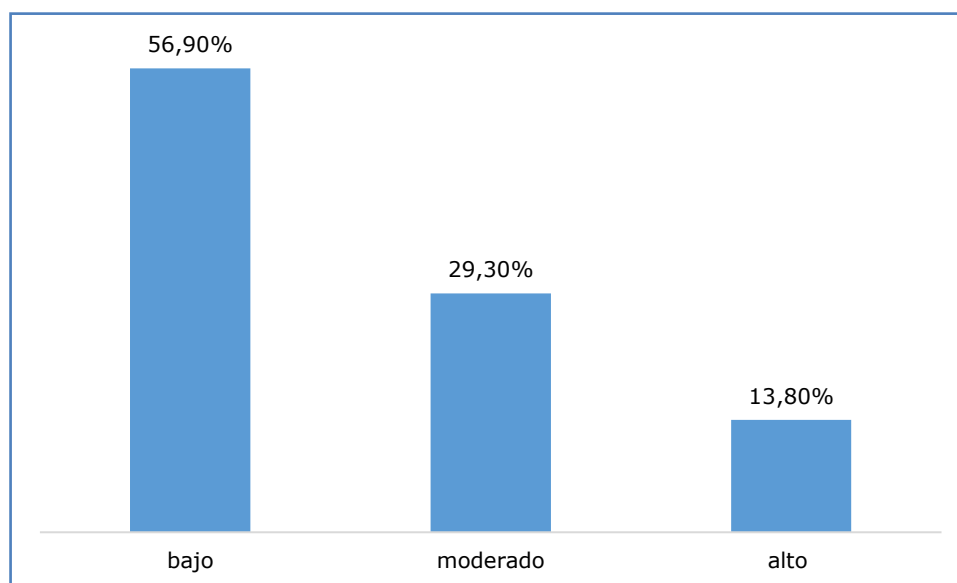
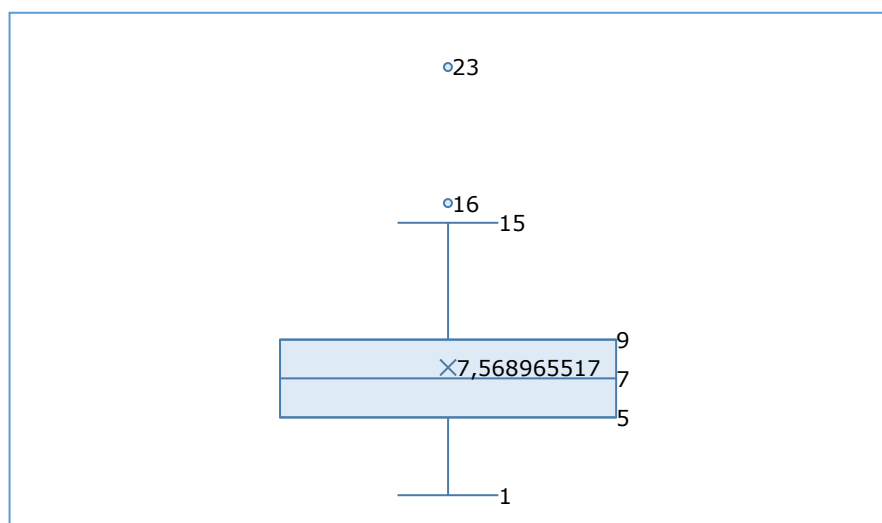


Gráfico 2. Días de internación de pacientes con insuficiencia cardiaca y desnutrición (n 58)



DISCUSIÓN

En el presente estudio acerca de pacientes con insuficiencia cardiaca crónica, el 42,3% presentó desnutrición. Este resultado contrasta con otros similares. En un estudio de Úbeda, España, solo el 11,5% de los pacientes fueron clasificados como desnutridos ⁽⁸⁾; en Barcelona, en 192 pacientes el riesgo de malnutrición fue del 16,9% ⁽⁹⁾; en Bogotá, Colombia, la prevalencia del riesgo de desnutrición fue de 41,4 % ⁽¹⁰⁾; en Asunción, entre el 2015 al 2021, los resultados mostraron la presencia de desnutrición calórico proteica en el 53,1% de los pacientes a través de la *Nutritional Risk Screening 2002* y el 26,5% mostró desnutrición calórica proteica por Valoración Global Subjetiva ⁽¹¹⁾.

En nuestra muestra, el 55% era del sexo masculino, coincidente con el estudio de Barcelona, donde el 59,4% eran hombres ⁽⁹⁾ y en Valencia, España, donde 78,7% eran hombres ⁽¹²⁾, a diferencia de Bogotá, en el que los sujetos fueron en su mayoría mujeres (55,5 %) ⁽¹⁰⁾. En Asunción 61,2% correspondieron a mujeres y 38,2% a hombres ⁽¹¹⁾ y en Zaragoza, España se

obtuvo una proporción similar de hombres y mujeres (49,5% vs. 50,5%) ⁽¹³⁾.

El promedio de edad fue de 68 ± 13 años, a diferencia de los estudios revisados donde la edad promedio fue mayor. En Úbeda, España, la edad media fue 74 ± 10 años ⁽⁸⁾; en Barcelona la media de edad de 77 ± 10 años ⁽⁹⁾; en Bogotá, Colombia, promedio de edad fue de 77 ± 9 años ⁽¹⁰⁾; en Valencia, España, el promedio de la mayoría fue de 58 ± 17 años ⁽¹²⁾; en Asunción el promedio de edad en mujeres fue de 53 ± 18 años y en hombres de 50 ± 17 años ⁽¹¹⁾, y en Zaragoza, España, la mediana de edad se situó en 82 años ⁽¹³⁾.

El 66%, según los criterios de GLIM para desnutrición, presentó un grado 1 de desnutrición y 34% grado 2. En otro estudio descriptivo realizado en Valencia, España según criterios GLIM, el 60,6% presentaba desnutrición, siendo moderada en 30,3% y grave en 30,3% ⁽¹²⁾.

El 56,9 % presentaba un estadio bajo de desnutrición según los criterios de CONUT, 29,3% moderado y el 13,8% alto. En Zaragoza, España, según la escala CONUT, la gran mayoría de los pacientes pre-

sentaban desnutrición: 28,8% ligera, el 55% moderada y 12% severa ⁽¹³⁾. Todas estas diferencias clínicas podrían explicarse por las características demográficas de las poblaciones estudiadas.

En cuanto a los óbitos, el 12% de los pacientes lo presentó por diversas causas. En Moyobamba, Perú, aquellos con IMC <25 kg/m² presentó un porcentaje del 20% ⁽⁵⁾, en Úbeda, España, la mortalidad a los 28 meses de fue de 68,9% ⁽⁸⁾ y en Zaragoza, España, se produjeron un total 91 fallecimientos por todas las causas (26%) ⁽¹³⁾.

En cuanto a las limitaciones encontradas en la realización del trabajo destaca la cantidad de registros clínicos incompletos de datos como la talla, peso, pérdida de peso, las causas de óbito, entre otras. Estas carencias dificultaron la identificación de patrones más precisos en las asociaciones estudiadas. Este aspecto resalta la importancia de fomentar una mejor calidad en el registro de información clínica en futuros estudios y la realización de investigaciones prospectivas. Otra limitación fue el muestreo no probabilístico y la recolección de datos de un solo centro.

Los hallazgos sugieren la necesidad de optimizar del estado nutricional no solo buscando una mejora del pronóstico clínico, sino también para reforzar la respuesta al tratamiento. Se requiere un enfoque integral para lograr un manejo exitoso en el manejo de la insuficiencia cardiaca, en el que se podría considerar intervenciones nutricionales personalizadas, un trabajo multidisciplinario que se enfoque en abordar limitaciones físicas como los desafíos emocionales asociados, pudiendo así conjuntamente asegurar una atención más eficiente, fomentar la adherencia al tratamiento y buscar así la mejoría significativa de la supervivencia y la calidad de vida del paciente ⁽¹⁴⁾.

En conclusión, la prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca crónica fue de 42,3%, con predominio del sexo masculino (55%) y edad media de 68 años. Según los criterios de GLIM, el presentó un riesgo grado 1 de desnutrición, y con los criterios de CONUT, el 56,9% presentaba un estadio bajo de desnutrición. La mediana de días de hospitalización fue de 7 días, el 12% obitó por diversas causas.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés comercial.

Contribución de los autores

Todos los autores han contribuido con la recolección y análisis de datos, además de la redacción del presente reporte.

Financiación

Autofinanciado.

Disponibilidad de datos

Los datos utilizados en este estudio están disponibles en:

https://revistaspmi.org.py/bd/2026/30_26_base_de_datos_recambio.xlsx

Revisión por pares

Este artículo fue evaluado mediante proceso de revisión por pares a doble ciego, acorde a las políticas de transparencia editorial de la revista. Los revisores autorizaron que sus nombres y dictámenes fueran publicados. Las observaciones y comentarios emitidos por los revisores fueron considerados por los autores, quienes aplicaron las modificaciones necesarias a la versión final publicada. Los dictámenes de los revisores pueden consultarse en el siguiente enlace: https://www.revistaspmi.org.py/dictamenes/2026/30_26_dictamenes.pdf

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zugasti A, Chinchetru MJ, Burgos R, García-Almeida JM, Matía-Martín P, Palma S, et al. Abordaje de la desnutrición en pacientes hospitalizados con diabetes/hiperglucemia e insuficiencia cardíaca. *Nutr Hosp* [Internet]. 2022 [citado 10 May 2025];39(Spec No 4):23-30. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000900004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Inzunza-Cervantes G, Herrera-Gavilanes JR, López-López RM, Ornelas-Aguirre JM, Vidal-Morales R, Peña Valenzuela AN. Insuficiencia cardíaca crónica con fracción de eyección reducida: abordaje teórico, clínico y terapéutico. *Rev Med UAS* [Internet]. 2021 [citado 10 May 2025];11(4):333-350. Disponible en: <https://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/articulos/v11/n4/cardiac.pdf>
3. Romero-Tamarit A, Blanco-Silvente L, Smith K, Puigdomènech Puig E. Tratamiento nutricional de pacientes con insuficiencia cardíaca en situación de desnutrición. [Internet]. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya; 2021. [citado 10 May 2025]. Disponible en: <https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/5947>
4. Rico-de la Rosa L, Robledo-Valdez M, Cervantes-Pérez E, Cervantes-Guevara G, Cervantes-Cardona GA, Ramírez-Ochoa S, et al. Implicaciones médicas y nutricionales en insuficiencia cardíaca crónica: fortalezas y limitaciones. *Arch Cardiol Mex* [Internet]. 2021 [citado 10 May 2025];91(2):221-8. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402021000200221#:~:text=La%20desnutrici%C3%B3n%20en%20la%20IC,a%20desnutrici%C3%B3n%20y%20a%20cauxia7
5. Cabrera Fernández CA. Índice de masa corporal como factor asociado a mortalidad por insuficiencia cardíaca, Moyobamba, Perú, 2018-2020 [tesis]. [Internet]. Chachapoyas-Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Medicina Humana; 2022. [citado 10 May 2025]. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2940/Cabrera%20Fernandez%20Carlos%20Alberto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr* [Internet]. 2019 [cited 2025 May 10];38(1):1-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30181091/>
7. De León-Rendón JL, López-Pérez RY, Gracida-Mancilla NI, Jiménez-Bobadilla B, Alarcón-Bernés L, Mendoza-Ramírez S, Villanueva-Herrero JA. La escala control nutricional (CONUT): una herramienta prometedora para el cribado nutricional y como predictor de severidad en colitis ulcerosa crónica idiopática. *Rev Gastroenterol Mex* [Internet]. 2021 [citado 10 May 2025];86(2):110-17. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0375090620301294>
8. Bonilla-Palomas JL, Gámez-López AL, Moreno-Conde M, López-Ibáñez MC, Castellano-García P, Ráez-Ruiz CJ, et al. Influencia de la desnutrición sobre la mortalidad a largo plazo en pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca crónica. *Nutr Hosp* [Internet]. 2017 [citado 10 May 2025];34(6):1382-9. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000900019&lng=es&nrm=iso&tlng=es

9. Fabrellas N, Sáez-Rubio G, Martín-Peña N, Coiduras-Charles A, Rodríguez-Pérez EM, Hernández-Ibáñez R. Estado nutricional en las personas con insuficiencia cardíaca crónica y/o enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Impacto en la calidad de vida y en las exacerbaciones. *Enferm glob* [Internet]. 2019 [citado 10 May 2025];18(53):66-85. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

10. Pinzón-Espitia OL, Pardo-Oviedo JM, Ibáñez-Pinilla M. Detection of nutritional risk and hospital stay in the hospitalized elderly adult. *Nutr Hosp* [Internet]. 2021 [cited 2025 May 10];38(3):464-9. Available from:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000300464&lng=es&nrm=iso&tlng=en

11. Elizeche-Serra L, Pineda-Ozuna MG. Relación de la intervención nutricional con los días de estancia hospitalaria en pacientes internados. *An Fac Cienc Med (Asunción)* [Internet]. 2024 [citado 10 May 2025];57(2):49-58. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RP/article/view/4698/3752>

12. Micó-García A, Argente-Pla M, López-Guillem R, Zazo-Ribas T, Gascó-Santana EM, Durá de Miguel Á, et al. 247- Valoración del estado nutricional en pacientes con insuficiencia cardíaca. [Resumen]. *Endocrinol Diabetes Nutr* [Internet]. 2022 [citado 10 May 2025];69(Espec Cong 2):313. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-congresos-63-congreso-nacional-sociedad-espanola-148-sesion-nutricion-7178-comunicacion-valoracion-del-estado-nutricional-en-86482-pdf>

13. Rubio-Gracia J, Josa-Laorden C, Sánchez-Martel M, Giménez-López I, Garcés-Horna V, Morales-Rull JL, Pérez-Calvo JI. Valor pronóstico de la desnutrición

en pacientes con insuficiencia cardíaca aguda y su influencia en la interpretación de marcadores de congestión venosa sistémica. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2021 [citado 10 May 2025];157(8):371-9. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025775320306527> Se requiere suscripción

14. Wang Y, Qian C. Prognostic and clinicopathological value of the controlling nutritional status (CONUT) score in patients with head and neck cancer: a meta-analysis. *World J Surg Oncol* [Internet]. 2024 [cited 2025 May 10];22(1):223. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39192261/>