



# Prevalencia de malnutrición en pacientes mayores de 7 años en el Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca-Ecuador *nutritionDay* 2019

*Malnutrition prevalence in patients older than 7 years Vicente Corral Moscoso Hospital Cuenca-Ecuador nutritionDay 2019*

*Prevalência da má- nutrição em pacientes maiores de 7 anos no Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca-Ecuador nutritionDay 2019*

Ana Tinoco Ochoa<sup>1\*</sup>, Johanna Piedra Bravo<sup>2</sup>, Ximena Bermeo<sup>3</sup>, Miriam Cazar<sup>4</sup>.

Recibido: 1 de mayo de 2022. Aceptado para publicación: 30 de mayo de 2022.

Publicado en línea: 6 de junio de 2022.

<https://doi.org/10.35454/rncm.v5n2.412>

## Resumen

**Introducción:** la malnutrición hospitalaria representa un problema de salud global. Esta se asocia con aumento de complicaciones, morbimortalidad, días de estancia hospitalaria e incremento de costos. El *nutritionDay* (*nDay*) es un proyecto creado para luchar contra la malnutrición hospitalaria, que consta de una auditoría que se realiza simultáneamente en todos los países participantes en un solo día, utilizando cuestionarios estándares que generan un informe nacional.

**Objetivo:** identificar el estado nutricional de los pacientes mayores de 7 años hospitalizados y las características del aporte de nutrientes a través de la ejecución del *nutritionDay*.

**Métodos:** análisis descriptivo de los datos obtenidos del *nDay* del 2019 realizado en el Hospital Docente del austro ecuatoriano.

**Resultados:** de los 70 pacientes encuestados (media: 45 años de edad), 16 (22,9%) presentaban sobrepeso y 14 (20%) obesidad. En cuanto a las características del soporte nutricional, encontramos que solo al 27% de los pacientes se le determinaron los requerimientos calóricos y se le registraron los datos de ingesta en la historia clínica. Un 37% de pacientes recibió nutrición parenteral. Más de la mitad de

## Summary

**Introduction:** Hospital malnutrition represents a global health problem. It is associated with increased complications, morbidity and mortality, days of hospital stay, and increased costs. *nutritionDay* (*nDay*) is a project to fight against hospital malnutrition. It is an audit carried out simultaneously in all participating countries on a single day, using standard questionnaires that generate a national report.

**Objective:** To identify the nutritional status of hospitalized patients over 7 years of age and the characteristics of nutrient intake during the *nutritionDay*.

**Methods:** Descriptive analysis of the *nDay* 2019 data gathered in a teaching hospital in the Ecuadorian Austro.

**Results:** Out of 70 patients surveyed (mean age: 45 years), 16 (22.9%) had overweight and 14 (20%) obesity. Regarding nutritional support characteristics, we identified that only 27% of the patients had their caloric requirements determined and intake data recorded in their clinical history. Thirty-seven percent of patients received parenteral nutrition. More than half of the patients (60%) showed some degree of satisfaction with the food delivered. The leading causes of lack of food intake were poor appetite

## Resumo

**Introdução:** a má nutrição hospitalar representa um problema de saúde global. Isso está associado ao aumento de complicações, morbimortalidade, dias de internação hospitalar e aumento de custos. O *nutritionDay* (*nDay*) é um projeto para lutar contra a má nutrição hospitalar. É uma auditoria que é realizada simultaneamente em todos os países participantes em um único dia, utilizando questionários padronizados que geram um informe nacional.

**Objetivo:** identificar o estado nutricional dos pacientes maiores de 7 anos internados e as características do aporte de nutrientes por meio da implementação do *nutritionDay*.

**Métodos:** análise descritiva dos dados obtidos do *nDay* de 2019 realizado em um hospital docente do austro equatoriano.

**Resultados:** dos 70 pacientes pesquisados (média: 45 anos de idade), 16 (22,9%) apresentavam sobrepeso e 14 (20%) obesidade. Em relação às características do suporte nutricional, descobrimos que apenas em 27% dos pacientes foram determinadas as necessidades calóricas e foram registrados os dados de ingestão na história clínica. Um 37% de pacientes receberam nutrição parenteral. Mais da metade dos pacientes (60%) apresentaram



los pacientes (60 %) mostró cierto grado de satisfacción con la comida entregada. Las causas principales de falta de ingesta alimentaria fueron "porque no les gustó" (10 %) y "poco apetito" (7 %).

**Conclusión:** la malnutrición por exceso fue la más prevalente. Aproximadamente solo en la cuarta parte de la muestra se calcularon los requerimientos calóricos. Estos resultados destacan que es imperativo mejorar el tamizaje y el tratamiento nutricional de los pacientes hospitalizados.

**Palabras clave:** malnutrición, terapia nutricional, diagnóstico nutricional, malnutrición hospitalaria.

(7%) and finding that food was not to their taste (10%).

**Conclusion:** Excess malnutrition was the most prevalent. Caloric requirements were estimated approximately in only one-fourth of the sample. These results highlight the importance of improving nutritional screening and treatment in hospitalized patients.

**Keywords:** Malnutrition; Nutritional Therapy; Nutritional Diagnosis; Hospital Malnutrition.

algum grau de satisfação com a alimentação entregue. As principais causas da falta de ingestão alimentar foram por não gostarem (10%) e falta de apetite (7%).

**Conclusão:** a má nutrição por excesso foi a mais prevalente. Aproximadamente em apenas uma quarta parte da amostra foram calculadas as necessidades calóricas. Esses resultados destacam que é imperativo melhorar a triagem e o tratamento nutricional dos pacientes hospitalizados.

**Palavras-chave:** má nutrição, terapia nutricional, diagnóstico nutricional, má nutrição hospitalar.

<sup>1</sup> Médico especialista en Nutrición Infantil, Departamento de Pediatría y Nutrición, Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, Ecuador. ORCID: 0000-0002-7038-3751.

<sup>2</sup> Médico especialista en Nutrición y Diabetes, Departamento de Medicina Interna y Nutrición, Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, Ecuador. ORCID: 0000-0002-17080217.

<sup>3</sup> Médico especialista en Pediatría, MSc en Investigación, Departamento de Pediatría y Nutrición, Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, Ecuador. ORCID: 0000-0003-3662-1530.

<sup>4</sup> Doctora en Nutrición y Dietética, Departamento de Nutrición, Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, Ecuador. ORCID: 0000-0001-7609-1357.

\*Correspondencia: Ana Cristina Tinoco.  
anacrist8a@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La malnutrición hospitalaria continúa siendo un problema de salud pública global; estudios demuestran que afecta aproximadamente a un 30 %-50 % de los pacientes hospitalizados. Esto genera un alto impacto en las tasas de morbimortalidad, mayor estancia hospitalaria y, por ende, un aumento en los costos de atención sanitaria a nivel mundial<sup>(1,2)</sup>.

El término malnutrición hospitalaria no es nuevo, pues fue introducido desde 1974 por Butterworth<sup>(3)</sup>. Existe una alta variabilidad en la prevalencia de malnutrición hospitalaria descrita en la literatura, así como en los métodos utilizados para el diagnóstico, el cribado y la valoración nutricional<sup>(4)</sup>. A nivel mundial hay múltiples estudios sobre prevalencia y riesgo de desnutrición hospitalaria, principalmente en Europa y Australia, con cifras que varían entre el 40 %-60 %<sup>(5)</sup>. En Latinoamérica los estudios sobre malnutrición hospitalaria muestran cifras que varían desde el 40 % al 50 %<sup>(6)</sup>. En 2001 se realizó un estudio multicéntrico en 13 países de Latinoamérica donde a pesar de tener una alta prevalencia de malnutrición hospitalaria, apenas el 10 % de pacientes recibieron soporte nutricional tanto enteral como parenteral, y son muy pocos los países

que cuentan con equipos de soporte nutricional en sus hospitales<sup>(7,8)</sup>.

La malnutrición afecta a las personas en todos los rangos de edad, desde infantes, adolescentes, adultos y, especialmente, adultos mayores. Se trata de una condición que conlleva cambios en la composición corporal y que puede repercutir negativamente en la evolución clínica<sup>(2,3)</sup>. Es común que la desnutrición esté presente en personas que se vean físicamente delgadas y que tengan poco acceso a alimentos de buena calidad, o poca ingesta alimentaria. El impacto en los pacientes con malnutrición por exceso, sumada a la patología aguda o crónica, conlleva una mayor restricción del aporte adecuado de nutrientes con una ingesta alimentaria insuficiente, lo que complica su estancia hospitalaria<sup>(5)</sup>.

Estudios han demostrado que un tamizaje, evaluación e intervención nutricional adecuados llevados a cabo por equipos de soporte nutricional multidisciplinario tienen mejores resultados en los días de estancia y reducción en las tasas de malnutrición hospitalaria<sup>(9,10)</sup>. A nivel mundial, desde 2006 por parte de la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo y la Universidad de Viena se desarrolló la iniciativa mundial *nutritionDay* para combatir la desnutrición en pacientes hospitalizados. Esta se basa en la recolección de la

información en un día mediante la aplicación de una encuesta. Con los resultados se busca concientizar al personal de la salud sobre la importancia del estado nutricional de los pacientes hospitalizados y su asociación con la enfermedad, así como mejorar la calidad de la atención nutricional<sup>(11)</sup>.

El *nutritionDay* es un estudio de tipo auditoria, multicéntrico e internacional que se ha realizado desde 2006 en 8000 centros hospitalarios, con una cobertura de más de 250 000 pacientes a nivel mundial. Este estudio ha permitido conocer que hasta el 40 % de pacientes hospitalizados se ven afectados por desnutrición relacionada con la enfermedad. Ecuador se incorporó por primera vez a esta iniciativa mundial en 2017<sup>(11,12)</sup>. En este contexto es imprescindible conocer el estado nutricional y las características del aporte de nutrientes (calórico, macronutrientes) de los pacientes hospitalizados mayores de 7 años para poder tomar acciones oportunas en pro de mejorar el estado nutricional de los mismos.

## MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal, que incluyó a todos los pacientes mayores de 7 años de las áreas de Pediatría, Medicina Interna y Cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso en Cuenca, Ecuador, en 2019. Se realizó el 14 de noviembre; los datos principales abarcan la ingesta alimentaria y el estado nutricional, y se hace un seguimiento de la evolución del paciente al mes<sup>(12)</sup>.

Los datos fueron recolectados a través de un formulario estandarizado, aplicado a todos los pacientes/representantes (en el caso de menores de edad), que aceptaron participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado, enviado desde la Coordinación de Viena y Nacional. Cada paciente recibió un código para mantener la confidencialidad de la información.

El cuestionario del *nutritionDay* aplicado para el estudio está disponible en 27 idiomas, disponible en la página respectiva<sup>(11)</sup>. El primer cuestionario describe la estructura y los recursos de la Unidad y del Hospital; el segundo recolecta la información del paciente (datos antropométricos, edad, sexo, diagnóstico de ingreso, comorbilidades, cirugías previas, número de fármacos y soporte nutricional); y en el tercer cuestionario el paciente reporta los cambios de peso durante los últimos tres meses, cambios de ingesta alimentaria antes de su estancia hospitalaria, número de ingresos previos al hospital, ingesta alimentaria y nivel de satisfacción de los alimentos ofrecidos el día del *nDay* durante todas las comidas. Para medir la ingesta alimentaria en la

encuesta se utiliza un plato simbólico con las porciones, en donde el paciente señala una de las categorías (todo, la mitad, casi todo, nada). A los 30 días después de haber aplicado la encuesta, se hace un seguimiento para evaluar complicaciones, reingresos hospitalarios y mortalidad<sup>(6,13)</sup>.

Finalmente, los datos fueron ingresados en la base del *nutritionDay* y en una base nacional. El presente reporte se enfocó en las siguientes variables: peso, talla, estado nutricional de acuerdo con el índice de masa corporal (IMC), indicadores relacionados con la nutrición y la estrategia de la atención nutricional.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico SPSS versión 15. Se realizó un análisis descriptivo; las variables cualitativas se presentan como frecuencias y porcentajes en tablas.

## RESULTADOS

Esta investigación se realizó en 70 pacientes, de los cuales la mitad fue de sexo masculino; el rango de edad estuvo entre los 7 a 95 años (media de 45 años). En cuanto al estado nutricional, se observó una mayor prevalencia de malnutrición por déficit (desnutrición) en el grupo de edad entre los 7 a 26 años (5,7 % y 4,2 %, respectivamente), en comparación con los grupos de edad de 27 a 59 y mayores de 60 años que presentaron malnutrición por exceso (20 % y 18 %, respectivamente), caracterizada por sobrepeso, obesidad (**Tabla 1**).

El diagnóstico de ingreso de los pacientes en el 24 % se relacionó con enfermedades digestivas y la principal comorbilidad se asoció con trastornos mentales crónicos (14,3 %), seguido de enfermedad hepática crónica y cardíaca (10 %) (**Tabla 2**).

En cuanto a las características del soporte nutricional, en el 27 % de los pacientes se determinaron los requerimientos calóricos y se registraron los datos de ingesta en la historia clínica. Se realizó un plan nutricional en un 24 % y se consultó a un experto en nutrición. Apenas a un 15,7 % se le informó sobre su estado nutricional y sobre las opciones de tratamiento nutricional. Un 37 % de pacientes recibió nutrición parenteral, solo un 1,4 % recibió nutrición enteral y a un 5,7 % se le prescribió dieta especial (**Tabla 3**).

El 60 % de los pacientes mostraron cierto grado de satisfacción con la comida entregada (**Tabla 4**). La causa principal de falta de ingesta alimentaria fue “porque no les gustó” (10 %) y “poco apetito” en un 7,1 %. Un 20 % refirió que ingirieron otro tipo de comida fuera del hospital, principalmente fruta (11,4 %) (**Tabla 5**).

**Tabla 1. Características generales por estado nutricional (n = 70)**

Variable		Desnutrido n = 7	Eutrófico n = 33	Sobrepeso n = 16	Obesidad n = 6	Obesidad grado I n = 6	Obesidad grado II n = 2	n = 70	
								n	%
Sexo	Femenino	1	13	7	3	3	1	28	42
	Masculino	6	20	9	3	3	1	42	60
Edad	7 a 18	4	5	1	0	0	0	10	14,3
	19 a 26	3	7	0	0	1	0	11	15,7
	27 a 59	0	14	10	4	0	1	29	41,4
	≥ 60	0	7	5	2	5	1	20	28,6
Unidad	Cirugía	1	14	12	4	1	1	33	47,1
	Clínica	2	14	3	2	5	1	27	38,6
	Pediatría	4	5	1	0	0	0	10	14,3
Peso	Estimado	2	14	7	2	0	1	26	37,1
	Cuantificado	5	19	9	4	6	1	44	62,9

**Tabla 2. Características clínicas (n = 70)**

Variable		f	%
Diagnóstico	Tumores/neoplasias	1	1,4 %
	Enfermedades endocrinas/metabólicas	4	5,7 %
	Sistema nervioso	3	4,3 %
	Sistema circulatorio	6	8,6 %
	Sistema respiratorio	11	15,7 %
	Sistema digestivo	17	24,3 %
	Piel y tejido subcutáneo	7	10,0 %
	Sistema osteomuscular y tejido conectivo	10	14,3 %
	Sistema genitourinario	4	5,7 %
	Lesiones/envenenamientos	1	1,4 %
	Causas externas de morbilidad y mortalidad	3	4,3 %
	Enfermedades parasitarias e infecciosas	3	4,3 %
Comorbilidades	Insuficiencia cardíaca	Sí No	7 63 10,0 % 90,0 %
	EPOC	Sí No	4 66 5,7 % 94,3 %
	Enfermedad cerebrovascular	Sí No	1 99 1,4 % 98,6 %
	Enfermedad vascular periférica	Sí No	4 66 5,7 % 94,3 %
	Enfermedad hepática crónica	Sí No	7 63 10 % 90 %
	Enfermedad renal crónica	Sí No	4 66 5,7 % 94,3 %
	Diabetes	Sí No	6 64 8,6 % 91,4 %
	Cáncer	Sí No	2 68 2,9 % 97,1 %
	Infección	Sí No	3 67 4,3 % 95,7 %
	Otro trastorno mental crónico	Sí No	10 60 14,3 % 84,3 %

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

**Tabla 3. Ingesta nutricional (n = 70)**

Variable	Sí	No	Total
Recibió suplemento proteico/energético (SNO)	4 (5,7 %)	66 (94,6 %)	70 (100 %)
Nutrición enteral	1 (1,4 %)	69 (98,6 %)	70 (100 %)
Nutrición parenteral	26 (37,1 %)	44 (62,9 %)	70 (100 %)
Dieta especial	18 (25,7 %)	52 (74,3 %)	70 (100 %)
Requerimientos calóricos	19 (27,1 %)	51 (72,9 %)	70 (100 %)
Requerimientos proteicos	19 (27,1 %)	51 (72,9 %)	70 (100 %)
Registro de alimentos en HCL	15 (21,4 %)	55	70 (100 %)
Plan de tratamiento nutricional	19 (27,1 %)	51 (72,9 %)	70 (100 %)
Se consultó a un experto en nutrición	19 (27,1 %)	51 (72,9 %)	70 (100 %)
Se registró en HCL el estado de desnutrición	43 (61,4 %)	26 (37,1 %)	70 (100 %)
Peso al ingreso	9 (12,9 %)	61 (87,1 %)	70 (100 %)
Se informó el estado nutricional	13 (18,6 %)	57 (81,4 %)	70 (100 %)
Se informó sobre las opciones de tratamiento	13 (18,6 %)	57 (81,4 %)	70 (100 %)

HCL: historia clínica.

**Tabla 4. Características de la ingesta nutricional (n = 70)**

Variable	f	%	
Satisfacción con la comida	Muy poco satisfecho	20	28,6 %
	Algo satisfecho	24	34,3 %
	Neutral	16	22,9 %
	No sabe	5	7,1 %
	No satisfecho	5	7,1 %
Cantidad de comida principal que ingirió	1/2	16	22,9 %
	Casi todo	44	62,9 %
	Nada	6	8,6 %
	1/4	4	5,7 %
Tamaño de porción de comida	Menor	13	18,6 %
	Normal	50	71,4 %
	No sabe	5	7,1 %
	Mayor	2	2,9 %
El paciente comió sin interrupciones	Sí	44	62,9 %
	No	26	37,1 %

## DISCUSIÓN

La malnutrición hospitalaria tiene una alta prevalencia a nivel mundial. En nuestro hospital, con la aplicación del *nutritionDay* 2019, se encontró que el 50 % de los pacientes tienen un diagnóstico de malnutrición al

ingreso. Esta cifra es similar a estudios en Latinoamérica que varían entre 40 % a 60 %, con mayor prevalencia en adultos mayores, críticos o pacientes sometidos a tratamientos quirúrgicos<sup>(6,13,14)</sup>. Es importante destacar que la variabilidad de las cifras de prevalencia de malnutrición depende del método de cribado nutricional

**Tabla 5. Características de la ingesta nutricional (n = 70)**

Variable		f	%
¿Comió todos sus alimentos?	Sí	46	65,7
	No	24	34,2
¿Por qué no comió todos sus alimentos? (n = 24)	No tenía hambre	3	4,3 %
	Tenía un examen	2	2,9 %
	No le gustó	7	10,0 %
	No le permitieron comer	3	4,3 %
	Náuseas o vómito	2	2,9 %
	No recibió lo solicitado	2	2,9 %
	Poco apetito	5	7,1 %
¿Comió otra comida a parte de la ofrecida en el hospital?	Sí	14	20,0 %
	No	54	77,1 %
	No sabe	2	2,9 %
¿Qué otros alimentos ingirió? (n = 14)	Dulces	4	5,7 %
	Fruta	8	11,4 %
	Otros	2	2,9 %

al ingreso. Estudios han demostrado que mientras más dure la estancia hospitalaria, el estado nutricional empeora<sup>(15)</sup>.

Al incluir pacientes pediátricos a partir de los 7 años, se observó que esta población es más vulnerable de presentar malnutrición por déficit asociada con la enfermedad tal como lo reportó un estudio multicéntrico de la Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo (FELANPE), el cual reveló que una proporción importante de niños presentan un diagnóstico de malnutrición por déficit al ingreso hospitalario<sup>(16)</sup>.

En la población adulta y adulta mayor, a diferencia de los estudios realizados, la prevalencia de malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad) fue mayor, por lo que no fue factible determinar el riesgo de sarcopenia de estos pacientes; esto afectaría su recuperación de la enfermedad e incrementaría el tiempo de estancia hospitalaria<sup>(13,17,18)</sup>.

Por otro lado, en cuanto al inicio del soporte nutricional intensivo, el 37 % de los pacientes recibieron nutrición parenteral y un mínimo porcentaje nutrición enteral (1,5 %), a diferencia de lo que se ha encontrado en estudios como en Brasil, donde la nutrición enteral representó un 10 % y solo un 1 % fue nutrición parenteral<sup>(13,19)</sup>.

Estudios demuestran que los pacientes que comen poco o nada en los resultados del *nDay* tienen un riesgo hasta seis veces mayor de mortalidad hospitalaria a los 30 días, en comparación con aquellos que tienen una

ingesta adecuada<sup>(20)</sup>. El 10 % de los pacientes no ingirieron los alimentos porque referían que “no les gusto” y “falta de apetito”. Resulta entonces fundamental que se implementen Protocolos de Atención Nutricional Hospitalaria que realicen una evaluación y un diagnóstico nutricional. Además, la satisfacción de las necesidades y las expectativas de los pacientes se considera un indicador fundamental de la calidad de la asistencia proporcionada. El objetivo de la alimentación hospitalaria es contribuir a que el paciente se recupere lo más pronto posible. Para esto es necesario proporcionar alimentos de calidad nutricional, equilibrados y que cumplan con los requerimientos calórico-proteicos para satisfacer las demandas metabólicas<sup>(21,22)</sup>.

Las limitaciones de este reporte son el número de pacientes estudiados y la duración del estudio (solo de un año), lo que no permitió realizar comparaciones en cuanto al soporte nutricional brindado a los pacientes hospitalizados.

## CONCLUSIONES

En conclusión, de acuerdo con nuestro objetivo, la malnutrición por exceso fue más prevalente que por déficit, es decir, coexiste una doble carga de malnutrición. Esto conlleva mayores complicaciones, estancia y costos hospitalarios. Se debe reforzar el soporte nutricional desde el tamizaje al ingreso, durante la hospitalización y evolución nutricional hasta el tratamiento nutricional

brindado, realizando un seguimiento en la mayoría de pacientes de la ingesta de nutrientes, con el fin de determinar si se cumplen los objetivos calórico-proteicos para evitar complicaciones.

## PUNTOS CLAVE

- El diagnóstico y el seguimiento nutricional adecuado y oportuno en pacientes hospitalizados son fundamentales para favorecer su recuperación.
- Resulta esencial insistir en el registro de los datos de ingesta y requerimientos calóricos en la historia clínica para un apropiado e individualizado tratamiento nutricional.

## Agradecimientos

A la Dra. Evelyn Frías por ser el motor para realizar la investigación. Al Dr. Ángel Bonifaz y estudiantes internos de Nutrición que participaron en la recolección de la información.

## Declaración de autoría

Todos los autores revisaron el manuscrito, acordaron ser plenamente responsables de garantizar la integridad y precisión del trabajo, y leyeron y aprobaron el manuscrito final.

## Declaración de relevancia clínica

Esta investigación nos permite conocer en forma general el estado nutricional de nuestros pacientes hospitalizados, para así concientizar a todo el personal de salud de la importancia de realizar un tamizaje nutricional adecuado y tomar acciones correctivas en cuanto al soporte nutricional para evitar complicaciones.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

## Financiamiento

El presente estudio no tuvo financiación.

## Referencias bibliográficas

1. Sauer AC, Goates S, Malone A, Mogensen KM, Gewirtz G, Sulz I, et al. Prevalence of Malnutrition Risk and the Impact of Nutrition Risk on Hospital Outcomes: Results From nutritionDay in the U.S. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2019;43(7):918-26. doi: 10.1002/jpen.1499
2. Steiber A, Hegazi R, Herrera M, Zamor ML, Chimanya K, Pekcan AG, et al. Spotlight on Global Malnutrition: A Continuing Challenge in the 21st Century. *J Acad Nutr Diet.* 2015;115(8):1335-41. doi: 10.1016/j.jand.2015.05.015
3. Milla Tobarra M, López Oliva S, Alía Moreno M, Marín Guerrero AC, Blanco Samper B. Prevalencia de la desnutrición al ingreso en los pacientes del Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina. *Nutr. Hosp.* 2021;38(2):298-305. doi: 10.20960/nh.03263
4. Waitzberg DL, Ravacci GR, Raslan M. Desnutrición hospitalaria. *Nutr. Hosp.* 2011;26(2):254-64.
5. Monzó Albiach N, Castro-Vega I, Bañuls Morant C, Cantero Llorca J, Hernández-Mijares A, Veses Martín S, et al. Prevalencia de riesgo de desnutrición y desnutrición establecida en población ambulatoria, institucionalizada y hospitalizada en un departamento de salud. *Nutr. Hosp.* 2017;34(4):889-98.
6. Correia MITD, Sulo S, Brunton C, Sulz I, Rodríguez D, Gómez G, et al. Prevalence of malnutrition risk and its association with mortality: nutritionDay Latin America survey results. *Clin Nutr.* 2021;40(9):5114-21. doi: 10.1016/j.clnu.2021.07.023
7. Correia MITD, Perman MI, Waitzberg DL. Hospital malnutrition in Latin America: A systematic review. *Clin Nutr.* 2017;36(4):958-67. doi: 10.1016/j.clnu.2016.06.025
8. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MI. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. *Nutrition.* 2001;17(7-8):573-80. doi: 10.1016/s0899-9007(01)00573-1
9. Ligthart-Melis GC, Luiking YC, Kakourou A, Cederholm T, Maier AB, de van der Schueren MAE. Frailty, Sarcopenia, and Malnutrition Frequently (Co-)occur in Hospitalized Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc.* 2020;21(9):1216-28. doi: 10.1016/j.jamda.2020.03.006
10. Pirlich M, Schütz T, Kemps M, Luhman N, Burmester GR, Baumann G, et al. Prevalence of malnutrition in hospitalized medical patients: impact of underlying disease. *Dig Dis.* 2003;21(3):245-51. doi: 10.1159/000073342
11. Nutritionday.org. NutritionDay worldwide, benchmark & monitor your nutrition care [Internet]. 2020 [citado el 2 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.nutritionday.org>
12. Pérez A, Frías E, González MC, Orlandi S, Cucalón G, Maza C. El nutritionDay en Latinoamérica. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo.* 2021;4(4):120-26. doi: 10.35454/rncm.v4n4.357
13. Hiesmayr M, Schindler K, Pernicka E, Schuh C, Schoeniger-Hekele A, Bauer P, et al. Decreased food intake is a risk factor for mortality in hospitalised patients: the NutritionDay survey 2006. *Clin Nutr.* 2009;28(5):484-91. doi: 10.1016/j.clnu.2009.05.013
14. Reber E, Strahm R, Bally L, Schuetz P, Stanga Z. Efficacy and Efficiency of Nutritional Support Teams. *J Clin Med.* 2019;8(9):1281. doi: 10.3390/jcm8091281

15. Kang MC, Kim JH, Ryu SW, Moon JY, Park JH, Park JK, et al. Prevalence of Malnutrition in Hospitalized Patients: a Multicenter Cross-sectional Study. *J Korean Med Sci.* 2018;33(2):e10. doi: 10.3346/jkms.2018.33.e10
16. Rodríguez D. La Declaración Internacional de Cancún sobre el derecho a la nutrición en los hospitales: una década después. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo.* 2018;1(2):59-63. doi: 10.35454/rncm.v1n2.046
17. Yépez García MC, Herrera-Cuenca M, Ferrari G, Sanabria LYC, Hernández P, Almeida RY, et al. Energy Imbalance Gap, Anthropometric Measures, Lifestyle, and Sociodemographic Correlates in Latin American Adults-Results from the ELANS Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(3):1129. doi: 10.3390/ijerph19031129
18. Lin CC, Shih MH, Chen CD, Yeh SL. Effects of adequate dietary protein with whey protein, leucine, and vitamin D supplementation on sarcopenia in older adults: An open-label, parallel-group study. *Clin Nutr.* 2021;40(3):1323-29. doi: 10.1016/j.clnu.2020.08.017
19. Giraldo NA, Múnera NE, Marrugo V, Piñeres L. Prevalencia de malnutrición y evaluación de la prescripción dietética en pacientes adultos hospitalizados en una institución pública de alta complejidad. *Perspectivas en Nutrición Humana.* 2007;9(1):37-47.
20. Cárdenas D, Bermúdez C, Pérez A, Díaz G, Cortes LY, Contreras CP, et al. Nutritional risk is associated with an increase of in-hospital mortality and a reduction of being discharged home: Results of the 2009-2015 nutritionDay survey. *Clin Nutr ESPEN.* 2020;38:138-45. doi: 10.1016/j.clnesp.2020.05.014
21. Fisberg M, Kovalskys I, Gómez G, Rigotti A, Cortés LY, Herrera-Cuenca M, et al. Latin American Study of Nutrition and Health (ELANS): rationale and study design. *BMC Public Health.* 2016;16:93. doi: 10.1186/s12889-016-2765-y
22. Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clin Nutr.* 2019;38(1):48-79. doi: 10.1016/j.clnu.2018.08.037