



El cribado nutricional como parte de los cuidados enfermeros

Nutritional screening as part of nursing care

Revisión Narrativa

TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Enfermería

Mayo, 2018

Belén González Alcantud

Ana Hernández Mellado

Tutora: Carmen Martín Salinas

ÍNDICE

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
1. Contextualización. Antecedentes y estado actual.	7
2. Justificación.	18
METODOLOGÍA	22
RESULTADOS	25
1. Responsabilidad en la aplicación del cribado nutricional.	26
2. Conocimientos y/o experiencia en la aplicación del cribado nutricional.	27
3. Criterios utilizados para aplicar el cribado nutricional.	30
4. Métodos alternativos de evaluación del estado nutricional.	31
5. Lugar que ocupa el cribado nutricional entre las actividades de cuidado.	32
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	35
LIMITACIONES Y FORTALEZAS	36
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS	37
BIBLIOGRAFÍA	38
AGRADECIMIENTOS	42
ANEXOS	43
Anexo 1. Relación de artículos seleccionados	44
Anexo 2. Screening de riesgo nutricional NRS – 2002.	50
Anexo 3. Malnutrition Universal Screening Tool (MUST).	51
Anexo 4. Mini Nutritional Assessment (MNA). Full-versión.	51

ÍNDICE DE CUADROS, GRÁFICOS Y TABLAS

Cuadro 1. Factores que favorecen la desnutrición hospitalaria. _____	9
Gráfico 1. Estudios de prevalencia de DRE por países. _____	11
Tabla 1. Estudios locales de prevalencia de DRE en España. _____	12
Tabla 2. Prevalencia de desnutrición al ingreso y al alta en función de las características de los pacientes y del tipo y departamento de admisión. _____	13
Gráfico 2. Estancia media según evolución nutricional durante la hospitalización. ____	13
Gráfico 3. Coste según situación nutricional. _____	14
Cuadro 2. Características de las herramientas de cribado nutricional. _____	16
Cuadro 3. Puntos del Plan Estratégico Integral del Proyecto +Nutridos. _____	19
Cuadro 4. Estrategia de búsqueda. _____	22
Cuadro 5. Criterios de inclusión y de exclusión. _____	23
Tabla 3. Artículos encontrados y seleccionados según fuente consultada. _____	23
Gráfico 4. Artículos seleccionados según año de publicación. _____	25
Gráfico 5. Artículos seleccionados según procedencia. _____	25

RESUMEN

Contexto: La desnutrición relacionada con la enfermedad es un problema tan frecuente como ignorado. Las causas que la provocan son múltiples y variadas, aunque cobra especial relevancia el papel de las enfermeros/as que trabajan en Atención Especializada. Esta situación ha llevado a la elaboración de Planes Estratégicos que aboguen por el cribado obligatorio tanto al ingreso como al alta del paciente.

Objetivo: Determinar los motivos por los que dichos profesionales muestran poca sensibilización con el estado nutricional de los pacientes.

Resultados: Son varias las barreas percibidas por las enfermeros/as que dificultan la realización del cribado y evaluación nutricional. La falta de conocimientos y de entrenamiento en la utilización de las herramientas de cribado influye de forma significativa en su realización. Además, prefieren el empleo de otros métodos y del juicio personal para realizar esta actividad, que junto con la importancia que le otorgan, determina la priorización del cribado y evaluación nutricional o de otras actividades. Uno de los factores que influye es la falta de tiempo.

Conclusión: Ante la escasez de bibliografía, se hace necesario realizar estudios de investigación que permitan visibilizar los factores que dificultan la puesta en marcha de las herramientas de cribado y la evaluación nutricional de los pacientes hospitalizados.

Palabras clave: Valoración nutricional, Estado nutricional, Conocimientos, Actitudes, Enfermeras/os, Enfermería.

ABSTRACT

Context: Disease related-malnutrition is a problem as frequent as ignored. Causes are multiple and varied, although the nurses' role working in Specialized Care is particularly relevant. This situation has led to the development of Strategic Plans that advocate for mandatory nutrition screening both at admission and discharge of the patient.

Objective: Determine the reasons why these professionals show little awareness to the nutritional status of patients.

Results: There are several barriers perceived by nurses that make it difficult to carry out nutritional screening and nutrition assessment. The lack of knowledge and training in the use of screening tools influences significantly their implementation. In addition, they prefer the use of other methods and the personal judgment to carry out this activity. Along with the importance they attach to it, determines the prioritization of screening and nutritional assessment or other activities. One of the factors that influences in it is the lack of time.

Conclusion: Due to the scarcity of bibliography, it is necessary to carry out research studies that make it possible to visualize the factors that hinder the implementation of screening tools and the nutrition assessment of hospitalized patients.

Key words: Nutrition assessment, Nutritional status, Knowledge, Nursing knowledge, Attitudes, Nurses, Nursing.

INTRODUCCIÓN

1. Contextualización. Antecedentes y estado actual.

La desnutrición es un problema tan frecuente como ignorado. Como afirma Ballesteros y Vidal en su artículo “Desnutrición hospitalaria en la era de la nutrigenómica” (1), los avances en materia de nutrición son evidentes, sin embargo, la prevalencia de desnutrición hospitalaria sigue en aumento, lo que indica que existe un problema que dificulta el descenso de la misma. Diferentes estudios han mostrado cifras que oscilan entre el 10% y el 85%, según el tipo de pacientes analizados (niños, pacientes médicos, quirúrgicos, oncológicos, de mayor edad, etc.), de la categoría del hospital donde ingresan y de los marcadores de valoración nutricional utilizados (2,3).

Una de las definiciones más recientes de la malnutrición hace referencia a “una situación nutricional aguda, subaguda o crónica en la que la desnutrición o sobrenutrición con o sin actividad inflamatoria asociada generan una serie de cambios en la composición corporal y reducción de la capacidad funcional que da lugar a una alteración de la función muscular, cognitiva e inmune” (4). Se relaciona con un cierto grado de actividad inflamatoria que conlleva la liberación de citoquinas y mediadores de la inflamación que conducen al organismo a un estado hipercatabólico y de aumento del gasto energético.

El término de “desnutrición hospitalaria” comenzó a acuñarse en los años 70 a partir de los estudios de Bistrain (5). Según Ballesteros y Vidal, “no fue hasta mediados de la década de 1970 que se conoció la magnitud del problema de la desnutrición en el medio hospitalario” (1), demostrando que hasta la fecha no fue un tema relevante en la institución sanitaria. En 1974, Butterworth definió el término de “desnutrición yatrogénica” como aquella que produce trastornos sobre el paciente hospitalizado a consecuencia de las acciones u omisiones del equipo médico (5). Desde esa fecha, el estado nutricional del paciente ha sido motivo de múltiples estudios, aunque los resultados en la práctica clínica no son los esperados, debido, entre otros factores, a la falta de sensibilización de los profesionales sanitarios.

Esta situación plantea un problema de Salud Pública con gran coste social y económico, y un reto para la sostenibilidad de los sistemas de salud. De ahí que, el Comité de Ministros del Consejo de Europa publicara en el año 2003 la Resolución ResAP (6) sobre

Alimentación y Atención Nutricional en Hospitales, en la que se contemplan los distintos ámbitos del problema, el abordaje y la prevención.

Posteriormente, en 2007, la Comisión de los Estados Miembros (EE MM) reunida en Bruselas, redacta en su Resolución “Together for health: a Strategic Approach for the EU 2008-2013” (7) la necesidad de un nuevo enfoque que abogue por el fomento de la coordinación en materia de salud y prevención, y se aborde la malnutrición de los pacientes. En 2009 se firma la Declaración de Praga por los representantes de los Ministros de Sanidad de los EE MM con el objetivo de “tomar acciones apropiadas para prevenir la desnutrición que compromete la calidad de vida de los pacientes, causa morbimortalidad innecesaria y reduce la eficacia del Sistema de Salud europeo” (8).

Más recientemente y para distinguirla de la desnutrición relacionada con la hambruna o la pobreza, se ha acuñado el término “Desnutrición Relacionada con la Enfermedad” (DRE), que hace referencia a la condición clínica que puede aparecer a lo largo de la evolución de la patología de base modificando la evolución de la misma (9). En este sentido, y como indica Burgos et al (10), la desnutrición se relaciona de una forma muy especial con la enfermedad, siendo en numerosas ocasiones consecuencia de la misma, además de producir un aumento de complicaciones, peor calidad de vida e incremento de la estancia hospitalaria y de la mortalidad (11).

La DRE se puede definir como una interacción entre enfermedad, alimentación y nutrición (12). En general, los factores que intervienen en su desarrollo son múltiples y variados, aunque siempre se debe a una disminución en la ingestión de energía y nutrientes asociado a la enfermedad en sí misma. Es más frecuente en la edad avanzada, en pacientes polimedicados (1) y ante problemas de salud como anorexia, mucositis, disfagia, dificultad para la masticación, digestión o absorción, entre otros. Estos factores están resumidos en el Cuadro 1.

Por otro lado, y aunque en los países de nuestro entorno se ha avanzado significativamente en medios diagnósticos y terapéuticos, no ha sucedido lo mismo con la atención al estado nutricional, lo que afecta negativamente a la evolución de los problemas de salud y de la calidad de vida de la población afectada (13). Esta situación se relaciona, básicamente, con la reducida aplicabilidad de herramientas de cribado al ingreso del paciente y, por lo tanto, con desconocimiento de su situación nutricional.

Cuadro 1. Factores que favorecen la desnutrición hospitalaria.

<ul style="list-style-type: none">▪ Exageración del ayuno para procedimientos diagnósticos. Junto con la falta de flexibilidad en los horarios de las comidas, contribuye a la pérdida de éstas y a una clara disminución del aporte de nutrientes.
<ul style="list-style-type: none">▪ Uso prolongado de soluciones glucosadas o salinas intravenosas, sin otro aporte de energía y de nutrientes.
<ul style="list-style-type: none">▪ Falta de conocimiento de la composición de la alimentación enteral y productos nutricionales.
<ul style="list-style-type: none">▪ Cuidado nutricional deficiente. Desconocimiento de la calidad y la cantidad de la dieta ingerida por los pacientes. El registro de la ingesta de alimentos es uno de los pocos métodos para identificar a los pacientes que se desnutrirán durante el ingreso.
<ul style="list-style-type: none">▪ Dilución de responsabilidades en el cuidado nutricional del paciente.
<ul style="list-style-type: none">▪ Falta de control de la evolución del estado nutricional (talla, peso). En los registros de enfermería se suelen recoger pocos datos sobre la pérdida de peso y el apetito y éstos no se suelen valorar durante el ingreso.
<ul style="list-style-type: none">▪ Instauración inadecuada o retrasada del tratamiento nutricional tras ayuno, cirugía, etc. La alimentación y nutrición del paciente, con frecuencia, es relegada a un segundo plano tras los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, y en muchos casos, solamente se trata a los pacientes con desnutrición grave, en lugar de realizar los esfuerzos necesarios para evitarla.
<ul style="list-style-type: none">▪ Oferta de menús poco atractiva, horarios, temperatura, presentación.

Elaboración propia (4,14,15).

Conviene subrayar también, el reducido número de profesionales con responsabilidad en el cuidado nutricional, que están concienciados para ello, lo que unido a procedimientos diagnósticos y terapéuticos que implican un ayuno excesivamente prolongado, y a menús

poco atractivos y en algunos casos de dudosa calidad (12), muestra la limitada sensibilización y formación de facultativos, enfermeras/os y otros profesionales comprometidos con la alimentación hospitalaria, acerca del impacto que ésta tiene sobre la salud del paciente. Sin embargo, diversos trabajos retrospectivos han puesto de manifiesto que la intervención nutricional precoz puede mejorar la evolución del paciente desnutrido con un acortamiento de la estancia hospitalaria y una reducción de costes (16,17,18).

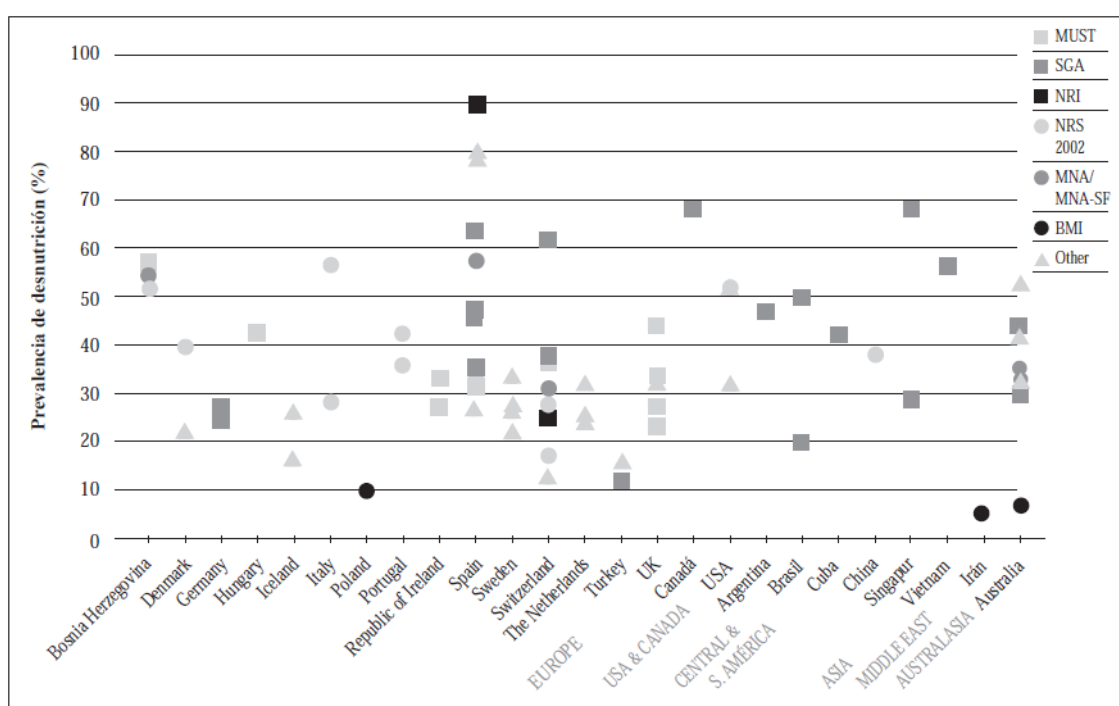
En este sentido, el proyecto NutritionDay (19), ha evidenciado que más del 50 % de los pacientes hospitalizados no ingieren toda la comida que se les proporciona y la escasa ingesta de alimentos es un factor de riesgo de mortalidad a los 30 días del ingreso. Las consecuencias de la desnutrición tienen efectos a distintos niveles, entre los que destaca la inmunosupresión como principal causa de morbimortalidad asociada a un incremento de las infecciones en los pacientes desnutridos. Además, se puede producir insuficiencia cardíaca y edemas, disminución de la musculatura diafragmática y de los principales músculos implicados en la respiración, hipoventilación, disminución de la movilización de secreciones y aumento del riesgo de infección respiratoria.

También, el retraso en la cicatrización de heridas junto a la atrofia y la pérdida de masa magra cuando se reduce la movilidad lleva asociado un aumento del riesgo de caídas y de úlceras por presión (UPP), especialmente en la población de mayor edad. La ingesta escasa de alimentos, especialmente por vía oral/enteral, produce una translocación de la flora intestinal, aumentando también, el riesgo de infección. En suma, todos estos efectos alteran la salud y la calidad de vida del paciente al interferir sobre factores sociales, físicos y psicológicos (5).

Epidemiológicamente, la DRE es un problema con repercusión a nivel mundial y con escasa actuación por parte de los profesionales sanitarios. Afecta a 30 millones de personas en Europa, situándose el riesgo de desnutrición en un 32,6% (12) con una prevalencia de casi el 40% (8) y se le asocia un coste de 170 mil millones de euros anuales (12). Estos datos son alarmantes si pensamos en las múltiples herramientas y recursos disponibles para la detección precoz de los pacientes desnutridos o en riesgo de estarlo. No obstante, un escaso porcentaje de profesionales las incorporan en su práctica diaria, retrasando el diagnóstico y su abordaje, a pesar de las graves consecuencias que provoca.

En este sentido, el estudio EuroOOPS 2008 (20), un estudio multicéntrico que relaciona el riesgo nutricional con el resultado clínico del paciente y que contó con la colaboración de 12 países europeos en el que también participó España, muestra cómo solo el 16% de los profesionales evalúa el estado nutricional de forma sistemática y únicamente el 24% lo hace a diario. Los resultados de este estudio mostraron que el 32,6% de los pacientes que estaban en riesgo de desnutrición presentaban mayor incidencia de muerte, mayor riesgo de complicaciones y de estancia media en el hospital que los que no estaban en riesgo, siendo la estancia media mayor para aquellos pacientes mayores de 70 años y con enfermedad grave. En el Gráfico 1 se pueden ver los diferentes estudios de prevalencia de DRE en distintos países.

Gráfico 1. Estudios de prevalencia de DRE por países.



Burgos Peláez R. (5)

En particular, España cuenta con estudios de prevalencia limitados a áreas geográficas determinadas o de ámbito local, como se puede ver en la Tabla 1. Sin embargo, en el año 2011 se realiza el Estudio PREDyCES (Prevalencia de la Desnutrición y Costes Asociados en España) que ha proporcionado al Sistema Nacional de Salud (SNS) información sobre la prevalencia de desnutrición relacionada con la enfermedad en todas las Comunidades Autónomas (CC AA), tanto al ingreso como al alta de los pacientes, así como los costes asociados.

Tabla 1. Estudios locales de prevalencia de DRE en España.

AUTOR	AÑO	COMUNIDAD AUTÓNOMA	PACIENTES	MÉTODO VN	PREVALENCIA DESNUTRICIÓN
GASULL	1986	Cataluña	135	Antropométrico	30%
CABRERIZO	1986	Madrid	120	Antropométrico	31%
ULÍBARRI	2002	Madrid	6252	CONUT	42%
CERECEDA	2003	Galicia	620	VSG	38%
PLANAS	2004	Cataluña	400	VSG	46%
				Antropometría	72,7%
PÉREZ DE LA CRUZ	2004	Andalucía	650	Antropometría	13,4%
				Bioquímica	65,7%
MARTÍNEZ-OLMOS	2005	Galicia	376	VGS	46,9%
GÓMEZ	2005	Murcia	200	MNA	50%
DE LUIS	2006	Castilla y León	213	MNA	23,9%
					Riesgo 50,2%
LOBO	2009	Andalucía	817	Antropometría	45,9%
				Bioquímica	
BURGOS	2012	Cataluña	796	NRS-2002	28,7%
ÁLVAREZ	2012	España	1597	NRS-2002	23,7%

Tomado de Burgos Peláez R. (5)

Los resultados de este estudio señalan que el riesgo de desnutrición es del 23% y que 1 de cada 4 pacientes hospitalizados se encuentra desnutrido (30-50%) (3). Este porcentaje se reduce al 23% si la valoración se hace en el momento del ingreso, es mayor en mujeres que en hombres, en servicios médicos más que en los quirúrgicos y aumenta en pacientes con edades iguales o superiores a los 70 años. La prevalencia de desnutrición al ingreso y al alta según las características de los pacientes, del tipo y departamento de admisión pueden verse en la Tabla 2.

En esta misma línea, en la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM), el estudio DREAM +65 muestra una prevalencia de DRE en mayores de 65 años en todos los ámbitos asistenciales del 10%, que si se limita al entorno hospitalario alcanza el 21,7% de pacientes desnutridos y el 46,6% en el caso de pacientes de riesgo (21). Es importante destacar que un 10% de los pacientes que ingresan sin desnutrición la presentan al alta, prolongándose la estancia alrededor de 15 días, con el consiguiente aumento del gasto sanitario (12.237 €) (3).

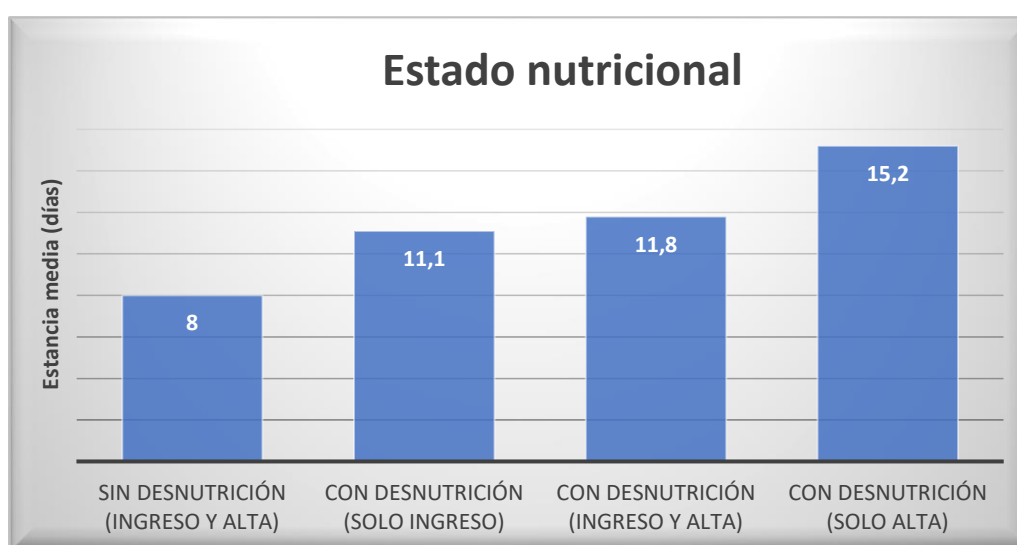
Tabla 2. Prevalencia de desnutrición al ingreso y al alta en función de las características de los pacientes y del tipo y departamento de admisión.

	PREVALENCE OF MALNUTRITION AT ADMISSION		PREVALENCE OF MALNUTRITION AT DISCHARGE	
	%	P	%	P
GENDER				
Males	25,7%	<0,001	25,76%	<0,05
Females	20,7%		21,41%	
AGE				
≥ 70 Years	30,0%	<0,001	38,08%	<0,001
< 70 Years	12,3%		12,0%	
TYPE OF ADMISSION				
Emergency	25,6%	<0,001		
Planned	16,7%			
DEPARTMENT AT ADMISSION/DISCHARGE				
Medical	29,27%	<0,001	27,4%	<0,001
Surgical	17,03%		19,71%	

Tomado de Álvarez Hernández J, et al (3).

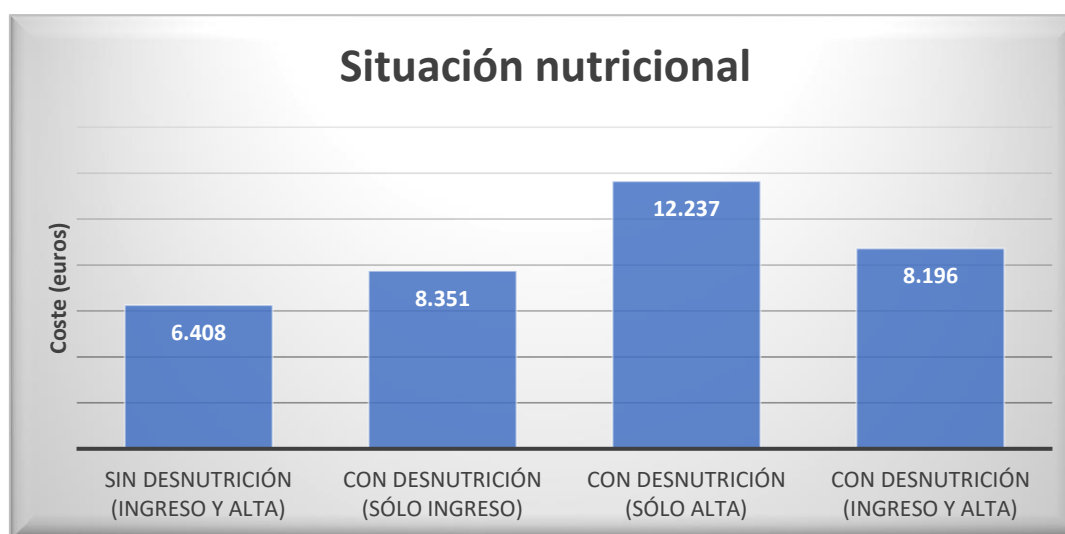
En el Gráfico 2 se muestra la estancia media en función del estado nutricional del paciente. Asimismo, el análisis de costes muestra una diferencia de 1.409 € entre los pacientes desnutridos al ingreso y entre los no desnutridos al ingreso. En el Gráfico 3 se muestran los costes relacionados con el estado nutricional.

Gráfico 2. Estancia media según evolución nutricional durante la hospitalización.



Elaboración propia (3).

Gráfico 3. Coste según situación nutricional.



Elaboración propia (3).

Es preciso señalar que, a pesar de que la DRE es un problema que afecta a todos los grupos de edad, diversos subgrupos de población son especialmente vulnerables, siendo los mayores de 75 años el principal colectivo de riesgo (8,10), con una prevalencia del 25-30% de los ancianos hospitalizados (5). La causa principal son los cambios anatómicos y fisiológicos (22), la pluripatología, entre la que destacan los problemas neurológicos, seguidos de neoplasias, insuficiencia respiratoria y procesos cardiovasculares (3). A estos problemas hay que añadir las prescripciones dietéticas y medicamentosas que favorecen la pérdida de apetito, la falta de motivación y de piezas dentales y el deterioro de la deglución (23). Teniendo en cuenta que el porcentaje de población con edad igual o superior a 65 años era del 19,9% en el año 2016 y se estima que alcance el 30-35% para el año 2050 con el consecuente incremento en la esperanza de vida y el aumento de enfermedades crónicas asociadas, es necesario establecer medidas que aboguen por la sensibilización de los profesionales sanitarios en materia de nutrición y el fomento del empleo de herramientas de cribado (9).

En relación a la implicación del colectivo sanitario, se ha comprobado que éstos profesionales dan poca importancia a la evaluación del estado nutricional de sus pacientes (3) y tan solo el 64% de los médicos que trabajan en el hospital considera necesario valorar el estado nutricional de los enfermos (1). En cuanto a las enfermeras/as de

atención especializada (AE), tampoco se encuentran capacitados/as para identificar pacientes en riesgo, para implementar planes de nutrición y evaluar el efecto del soporte nutricional (15). De esta forma, la omisión de la valoración nutricional al ingreso y durante la estancia hospitalaria, junto a la falta de monitorización de la ingesta realizada por el paciente, supone un retraso en la detección precoz de los pacientes que no cubren sus necesidades energéticas y de nutrientes (5). Si tenemos en cuenta que del total de sujetos desnutridos solamente se diagnostica al 3%, solo se pesa al 17% y se controla la ingesta al 12%, “no es de extrañar que menos del 10% de los sujetos desnutridos reciba algún tipo de soporte nutricional” (1). Así, según los resultados del estudio PREDyCES, en España tan solo el 14,3% de los pacientes que fueron analizados, recibió apoyo nutricional (3).

No obstante, y pese a la variedad de herramientas disponibles, todavía no se dispone de un “Gold standard” para la detección de pacientes desnutridos o en riesgo (3,14,24), por lo que la elección de una u otra herramienta dependerá de las características funcionales, historia y posibilidades de cada centro (24). Aun así, la ESPEN recomienda el uso del “Nutrition Risk Screening 2002 (NRS 2002)”, el “Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)” y el “Mini Nutrition Assessment (MNA)” (Anexos 2, 3 y 4, respectivamente).

Todas ellas deben tener en común la valoración de tres elementos esenciales: Índice de Masa Corporal (IMC), pérdida reciente e involuntaria de peso y disminución de la ingestión de alimentos (24,25) y, en caso de que el paciente se encuentre hospitalizado, también deberá incluir la enfermedad. Además, deben ser válidas, fiables y tener asociadas un algoritmo de actuación (24). Aunque dichas herramientas se pueden emplear para realizar el cribado nutricional, cada una es más sensible a un determinado grupo de población. Así, el MNA está validado para personas mayores de 65 años (12,25), el MUST comenzó a usarse en la población general, aunque en los últimos años se ha visto su eficacia en el ámbito hospitalario (12,15). Por último, el NRS 2002 se recomienda para todos aquellos pacientes adultos hospitalizados, teniendo en cuenta la edad y la severidad de la enfermedad (15).

Las características de las tres herramientas de cribado pueden verse en el Cuadro 2. En cualquier caso, tras la detección de un paciente en riesgo mediante la herramienta de cribado elegida, se deberá realizar una valoración nutricional completa que incluya tanto el estado nutricional como la enfermedad de base. Dicha valoración deberá incorporar un examen físico con datos antropométricos y de laboratorio, así como la historia clínica, nutricional y farmacológica del paciente (12).

Cuadro 2. Características de las herramientas de cribado nutricional.

Herramienta de cribado	CARACTERÍSTICAS
MNA	<p>Incorpora los 3 elementos del estado nutricional. Está validada para >65 años e incluye preguntas relacionadas con la edad. Los resultados obtenidos predicen mortalidad, morbilidad y visitas médicas.</p> <p>Consta de una versión larga y otra corta. Ambas constan de 6 preguntas iniciales que, en caso de puntuación que indique riesgo nutricional o malnutrición, deberá realizarse la evaluación nutricional completa.</p>
MUST	<p>Incorpora los 3 elementos del estado nutricional e incluye guías de manejo para aplicar el tratamiento nutricional. Aunque se desarrolló para la población general, se puede emplear en pacientes hospitalizados, prediciendo la mortalidad, estancia hospitalaria y el gasto por una inadecuada nutrición. Su aplicación es sencilla.</p>
NRS 2002	<p>Incorpora los 3 elementos del estado nutricional. Consta de 4 preguntas iniciales que, ante una respuesta afirmativa, se realizará el cribado nutricional completo con preguntas referentes al estado nutricional y la severidad de la enfermedad. Si el SCORE final es > 3, el paciente se clasificará como “en riesgo nutricional” y se iniciará cuanto antes la terapia nutricional. Si el SCORE final es ≤ 3, se evaluará al paciente semanalmente. Su empleo es sencillo en pacientes hospitalizados.</p>

Elaboración propia (12,25).

De ahí que, y según las recomendaciones propuestas en la Resolución ResAP 2003 (6), en lo que respecta a Enfermería, su actuación debe estar encaminada al cribado nutricional de los pacientes al ingreso de forma sistematizada, además de monitorizar la ingesta de alimentos supervisando el contenido de las bandejas y el tamaño de las raciones ingeridas, con el fin de detectar pacientes en riesgo. También, debe identificar el uso de medicamentos con efectos secundarios como anorexia o náuseas, alteraciones del gusto o del olfato, así como el establecimiento prolongado de fluidoterapia intravenosa sin otro aporte de nutrientes (6). Sin embargo, la falta de aplicación de estas recomendaciones retrasa la identificación de pacientes desnutridos y provoca un aumento de la morbimortalidad y del gasto sanitario (4,12). Pero no solo las enfermeros/as son los/as únicos responsables, ya que, aunque la aplicación de herramientas de cribado y la vigilancia y control de la ingesta son responsabilidad de Enfermería (1,14), es necesario un trabajo en equipo con competencias claramente delimitadas, con el fin de conseguir una atención nutricional de calidad en el medio hospitalario. Además, y en relación al coste-beneficio, al evaluar el gasto de la atención y soporte nutricional, los gerentes de los hospitales deberán tener en cuenta el coste potencial de las complicaciones y de la prolongación de la estancia hospitalaria debido a una nutrición insuficiente (6). No obstante, este dato es difícil de obtener con precisión mientras no se incluya en la historia clínica o en el informe de alta el diagnóstico de desnutrición y del soporte nutricional asociado, lo que hace que dichos datos no lleguen al conjunto mínimo básico de datos (CMBD), dificultando la valoración real de los costes y el rendimiento hospitalario (14).

2. Justificación.

La magnitud de este problema ha supuesto la creación de Planes Estratégicos Integrales en países como Holanda, Dinamarca o Reino Unido con el fin de establecer el cribado obligatorio durante la hospitalización tanto al ingreso como al alta (24,25). La acción llevada a cabo por el Ministerio de Sanidad de Holanda en 2007 junto con la Sociedad Holandesa de Nutrición Parenteral y Enteral (NESPEN), formando un grupo multidisciplinar en todos los niveles asistenciales con un óptimo cumplimiento del cribado nutricional, dio lugar a la reducción de la prevalencia de desnutrición cada año desde su aplicación. En España, se llevó a cabo una iniciativa estatal por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, dando lugar al Consenso sobre el Abordaje Multidisciplinar de la Desnutrición en 2011. A partir de él, la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE) y la Fundación Abbott crea el Proyecto +Nutridos, basándose en las mismas líneas de investigación que en los Planes Estratégicos del resto de Europa. El abordaje de la DRE, según dicho plan, consta de seis puntos principales y pasa por la formación de los profesionales sanitarios en materia de nutrición y por la evaluación del estado nutricional de los pacientes mediante herramientas de cribado. En tercer lugar, propone el diagnóstico de desnutrición y su tratamiento, seguido del desarrollo de sistemas de monitorización de los cuidados realizados, del registro del diagnóstico de desnutrición y de las intervenciones llevadas a cabo, así como de la evaluación de los resultados obtenidos (24,25). Ver Cuadro 3.

Tal y como se ha mencionado anteriormente, el cribado nutricional del paciente es imprescindible para la detección precoz del riesgo nutricional de los pacientes hospitalizados. Esta actividad debería ser una de las prioridades del cuidado enfermero, ya que permite el diseño de planes de cuidado nutricional, con enunciado de problemas y propuesta de intervención nutricional y evaluación posterior, lo que contribuirá a mejorar la calidad de los cuidados y a reducir la morbimortalidad de este grupo poblacional (26). Sin embargo, con demasiada frecuencia, la desnutrición pasa desapercibida ante los profesionales sanitarios poniendo de manifiesto la falta de formación o de motivación en la valoración nutricional de los pacientes. Para hacer frente a esta demanda de cuidados, es necesaria una adecuada formación de dichos profesionales, que les haga sensibilizarse

ante el problema y adquieran los conocimientos y herramientas necesarios para llevar a cabo un tamizaje y seguimiento nutricional correcto.

De acuerdo con lo expuesto, no hay constancia exacta de los hospitales de nuestro país en los que se cumplen las medidas de la Resolución ResAP 2003 y de la Alianza +Nutridos, pero sí se sabe, que, en la mayoría de los centros de Atención Especializada, no se lleva a cabo el cribado nutricional de forma sistematizada.

Cuadro 3. Puntos del Plan Estratégico Integral del Proyecto +Nutridos.

	ACCIONES PROPUESTAS
Formación	<p>Realizar sesiones formativas basadas en tres objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reflejar la importancia de la DRE - Enseñar métodos de cribado y de valoración - Establecer protocolos de actuación tras la detección de personas con DRE.
Evaluación	<p>Consta de dos pasos: cribado y valoración nutricional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar cribado nutricional en las primeras 24-48 h del ingreso y al alta por personal de Enfermería. - Emplear métodos de cribado válidos y fiables, asociados a un algoritmo de actuación y que incluyan: Índice de Masa Corporal (IMC), pérdida de peso reciente no voluntaria, conocimiento de la ingesta alimentaria actual y enfermedad de base (si paciente hospitalizado). - Si el cribado es positivo, realizar valoración nutricional completa que permita establecer el diagnóstico de desnutrición. Si es negativo, reevaluar el estado nutricional al menos una vez por semana. - Registrar el resultado del cribado nutricional y del diagnóstico de desnutrición en la historia clínica (HC) y en el informe de alta.

Cuadro 3. Puntos del Plan Estratégico Integral del Proyecto +Nutridos (Cont.).

	ACCIONES PROPUESTAS
Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Disponer de un protocolo de cuidados nutricionales. - Realizar planes de cuidados individualizados, valorando la ingesta de cada paciente en riesgo. - Averiguar y registrar la causa de la ingesta insuficiente del paciente, escogiendo la dieta más apropiada. - Continuar con medidas de soporte nutricional especializado (SNE) si la dieta no cubre las necesidades del paciente. - Disponer de protocolos clínicos para el uso adecuado de SNE: métodos de estimación de requerimientos nutricionales, vías de administración, selección de fórmula nutricional, cuidados relacionados con la terapia nutricional.
Monitorización	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar el plan para corregir problemas durante su aplicación, mejorar aspectos del mismo y conocer su eficacia y posibles complicaciones. - Recoger información referente a la tolerancia y adherencia al tratamiento nutricional, modificaciones en el peso y parámetros antropométricos y bioquímicos. - Valorar el estado nutricional al alta.
Registro	<ul style="list-style-type: none"> - Registrar diagnóstico SNE en la HC y en el informe de alta. - Codificar el diagnóstico y las terapias nutricionales para revertirlo (NE y NP) e incluirlos en el informe de alta. - Volcar los datos de la HC electrónica (si se dispone de ella) en el informe de alta del paciente, asegurando la continuidad asistencial entre niveles asistenciales.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Debe ser un proceso sistematizado y basado en los criterios de calidad. - Evaluar la formación continuada relativa al abordaje de la desnutrición en cada centro. - Incluir el cribado nutricional, el plan de cuidados y su codificación en los objetivos de calidad.

Elaboración propia (24).

Esta situación nos hace reflexionar sobre las razones que tienen las enfermeros/as de Atención Especializada para retrasar la incorporación del cribado y de la evaluación nutricional en su práctica diaria. Por lo que el objetivo de esta revisión narrativa es determinar los motivos por los que dichos profesionales muestran poca sensibilización con el estado nutricional de los pacientes.

Como objetivos específicos se proponen:

- Señalar la responsabilidad de las enfermeros/as en la aplicación del cribado nutricional.
- Identificar los conocimientos y/o experiencia de las enfermeros/as acerca de las herramientas de cribado nutricional.
- Describir los criterios elegidos para realizar el cribado nutricional.
- Identificar otros métodos alternativos de evaluación del estado nutricional
- Determinar el lugar que ocupa el cribado nutricional entre las actividades de cuidado.

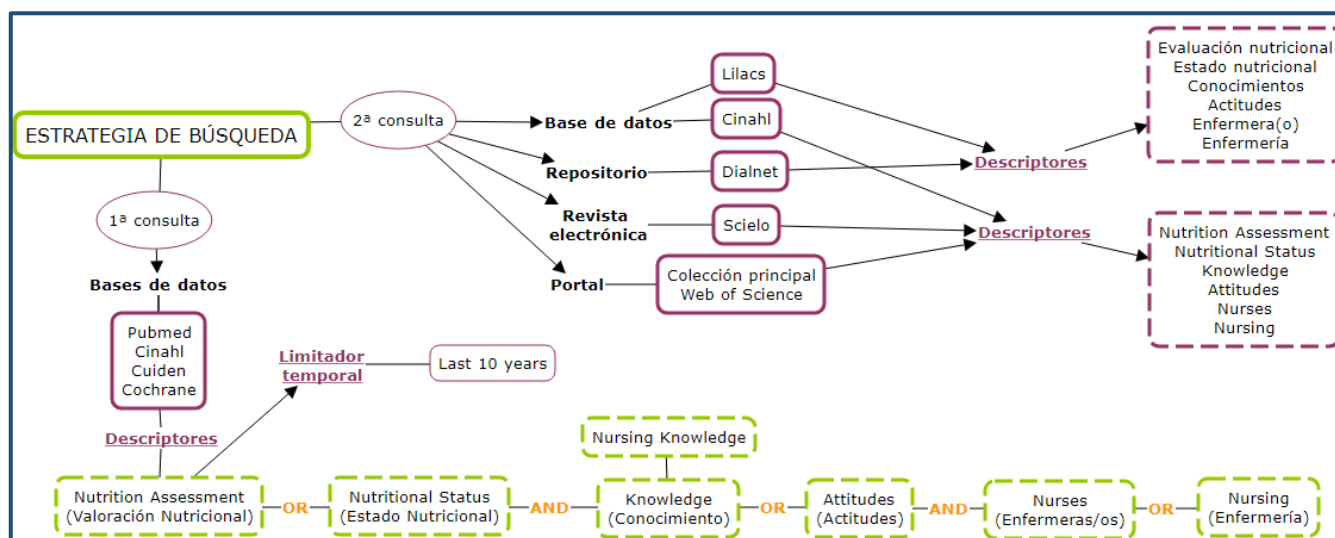
METODOLOGÍA

Esta revisión narrativa se llevó a cabo entre noviembre de 2017 y enero de 2018, mediante el diseño de estrategias de búsqueda en las bases de datos Pubmed, Cinahl, Cuiden y Cochrane Library, en la biblioteca electrónica Sicelo (a través de la Web of Science), en el repositorio Dialnet Plus y en Lilacs (a través de la Biblioteca Virtual de la Salud), y en la Colección principal de la Web of Science.

Para elaborar las estrategias de búsqueda, se emplearon descriptores según lenguaje controlado MeSH (Medical Subject Heading) y DeSC. A continuación, se realizó una segunda búsqueda en lenguaje libre en las bases de datos mencionadas, como se observa en el Cuadro 4.

La estrategia de búsqueda se construyó mediante los operadores booleanos “AND” y “OR” con el fin de obtener los mejores resultados para el objetivo planteado consiguiendo la mayor exhaustividad y precisión.

Cuadro 4. Estrategia de búsqueda.



Elaboración propia.

Para la selección de artículos, una vez construida la estrategia de búsqueda, se aplicó el límite temporal “Last 10 years” (2008-2018) y se establecieron criterios de inclusión y de exclusión (Cuadro 5). De los resultados obtenidos, se seleccionaron por título 44 artículos y, tras la lectura del abstract se redujeron a 30 artículos. A la hora de realizar la lectura por contenido, se excluyeron 13 artículos al no cumplir los criterios de inclusión y de exclusión, por lo que finalmente, se seleccionaron 17 artículos por contenido (Tabla 3).

Cuadro 5. Criterios de inclusión y de exclusión.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
-Artículos publicados en los últimos 10 años (2008-2018). -Lengua: española e inglesa. -Pacientes hospitalizados con problemas de desnutrición. -Que incluyan la figura “enfermero/a” -Pacientes adultos.	-Pacientes con trastornos de la conducta alimentaria (TCA), embarazadas y pacientes paliativos. -Pacientes que sean atendidos en residencias, centros de salud o domicilios. -Artículos que, a pesar de cumplir los criterios de inclusión, no se centran en los objetivos del trabajo en cuestión.

Elaboración propia.

Tabla 3. Artículos encontrados y seleccionados según fuente consultada.

		Artículos sin límites	Artículos con límite temporal	Artículos por título	Artículos por abstract	Artículos por contenido
Bases de datos	Pubmed	64	33	11	7	4
	Cinahl	41	24	8	7	4
	Cinahl lenguaje libre	651	384	17	11	8
	Cuiden	24	20	-	-	-
	Cochrane Library	1	-	-	-	-
	Lilacs	7	2	-	-	-

Tabla 3. Artículos encontrados y seleccionados según fuente consultada (Cont.).

		Artículos sin límites	Artículos con límite temporal	Artículos por título	Artículos por abstract	Artículos por contenido
Biblioteca electrónica	Scielo	12	9	-	-	-
Repositorios	Dialnet Plus	16	13	-	-	-
Platafor mas	Web of Science	238	170	8	5	1
Total artículos seleccionados						17

Elaboración propia.

RESULTADOS

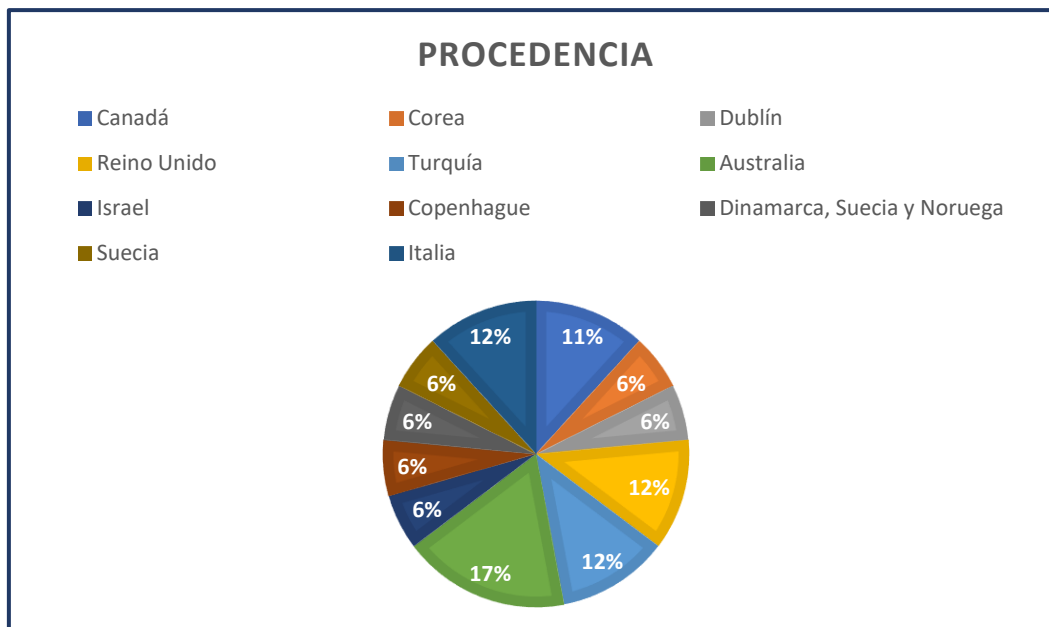
De los 17 artículos seleccionados para elaborar el cuerpo de la revisión, 15 eran artículos originales (88,23%) y 2 revisiones narrativas (11,77%). En el Gráfico 4 se pueden ver los artículos seleccionados según el año de publicación y en el Gráfico 5, la procedencia de los mismos.

Gráfico 4. Artículos seleccionados según año de publicación.



Elaboración propia.

Gráfico 5. Artículos seleccionados según procedencia.



Elaboración propia.

Para esta revisión narrativa, se han seleccionado las siguientes categorías de análisis:

1. Responsabilidad en la aplicación del cribado nutricional.

La evaluación nutricional, es el primer paso para llevar a cabo un cuidado nutricional adecuado, permite identificar a aquellas personas en desnutrición, así como establecer un seguimiento de las que están desnutridas. Este proceso, únicamente podrá dar buenos resultados si se realiza de forma sistematizada y multidisciplinar con la colaboración de los profesionales implicados en el cuidado de la alimentación de los pacientes. Sin embargo, no encontramos lo mismo en los resultados de las publicaciones de esta revisión.

En el estudio descriptivo transversal de Villalon L, et al (27), realizado con una muestra de 457 profesionales de la salud (158 médicos, 230 enfermeros/as y 69 dietistas), tanto en hospitales como en residencias, el 4,3% de enfermeros/as creyó que el cribado nutricional no era una actividad que se encontrase dentro de sus responsabilidades. La misma barrera encontramos en el estudio descriptivo transversal de Kim H, et al (28), con una muestra de 221 enfermeros/as repartidos/as en tres unidades de hospitalización, 90 en medicina interna, 75 en cirugía y 56 en cuidados intensivos, en el que un 39,4%, asumió la responsabilidad de la evaluación nutricional, frente a aquellos que opinaron que eran los dietistas y los médicos los responsables de este aspecto de la atención del paciente en un 57% y 54,3%, respectivamente.

Fletcher A, et al (29), realizaron una revisión bibliográfica en la que se analizaron 2 artículos de metodología descriptiva transversal comprendidos entre los años 2006 y 2007. En ellos se puso de manifiesto la falta de responsabilidades definidas como una de las tres principales barreras encontradas por las enfermeros/as al realizar el cribado, así como que el manejo nutricional debe ser llevado a cabo por parte de nutricionistas y dietistas, sin dar ninguna importancia a la colaboración entre profesionales.

Los resultados del estudio cualitativo realizado por Chapman C, et al (30), en una muestra de 80 profesionales de la salud (42 médicos, 28 enfermeros/as, 10 dietistas), mostraron un sentimiento de responsabilidad hacia el cuidado nutricional.

En el estudio descriptivo transversal de Aydin N, et al (31), con una muestra de 8 enfermeros/as, y realizado con pacientes en el preoperatorio de cirugía gastrointestinal,

la mayoría refirió no tener ninguna implicación en el cribado nutricional, otorgándole la responsabilidad plena al médico, siendo ellos/as responsables de cumplir las prescripciones dietéticas y vigilar si el paciente tiene su comida dentro de la hora establecida. Sin embargo, las enfermeras/as que consideraron su responsabilidad el cribado nutricional, se limitaron a recoger datos de la historia nutricional, realizar seguimiento del peso y analizar parámetros bioquímicos. No obstante, actualmente, no se lleva a cabo por considerar la ratio enfermero/a-paciente demasiado alta.

Porter J, et al (32), en una investigación de metodología mixta con una muestra de 18 enfermeras/as, seis de la unidad de gastroenterología y doce de medicina interna, evidencia que la mayoría creía que era beneficioso cumplir con un protocolo de cribado nutricional al ingreso mediante la aplicación del MUST, dependiendo de la capacitación y apoyo recibido. En este sentido, algunas enfermeras/as consideraron la utilización de esta herramienta como una tarea muy ardua y responsabilidad única de los dietistas, al ser los verdaderos especialistas de nutrición.

Estos resultados se evidenciaron también en el estudio descriptivo transversal realizado por Boaz M, et al (33), con una muestra de 106 enfermeras/as, entre las que, un 50,5% consideró al dietista como el profesional responsable de la evaluación nutricional, el 19% pensó que eran los médicos y un 30,5% refirieron ser ellas mismas/as las responsables de este cuidado.

En el trabajo descriptivo transversal de Duerksen DR, et al (34), con una muestra de 345 enfermeras/as repartidas en unidades médicas y quirúrgicas, el 68% de éstos/as consideró al dietista el responsable primario del cribado nutricional, mientras que el 91% consideró importante incluir tres preguntas de cribado para todos los pacientes en su práctica diaria.

2. Conocimientos y/o experiencia en la aplicación del cribado nutricional.

Bjerrum M, et al (35), llevó a cabo un estudio de metodología mixta con una muestra de 16 enfermeras/as que trabajaban en unidades médicas o quirúrgicas, con el objetivo de determinar el impacto de un programa de formación nutricional de un año de duración, sobre el desarrollo de cuidados nutricionales. Se evaluaron los conocimientos antes de realizar el programa y un año después y comprobaron que las enfermeras/as, después del periodo formativo, incorporaron la evaluación nutricional en su práctica diaria y refirieron

sentirse más seguras a la hora de registrar los datos, al disponer de los conocimientos necesarios para hacerlo correctamente.

En el trabajo cualitativo realizado por Champan C, et al (30) sobre una muestra de 80 profesionales de la salud donde el 35% eran enfermeros/as, apostaron por un incremento de la formación. Algunos/as percibieron una gran falta de conocimientos para cumplimentar la herramienta de cribado “MUST” y, sobre todo, para interpretar los resultados. En relación a la falta de experiencia, las enfermeros/as refirieron la necesidad de una mejoría de los programas de entrenamiento acerca del cribado, puesto que iban muy enfocados a la tecnología actual, y no tanto a los aspectos más básicos del cuidado, como es el estado nutricional del paciente

Resultados similares se observaron en un estudio de metodología mixta realizado por Raja R, et al (36) sobre una muestra de 54 enfermeros/as, en el que se realizaron dos auditorías con una diferencia temporal de 4 meses. El 65% empleaban la herramienta de cribado “MST” y el 35% el “MUST” además de recibir formación específica. En la primera auditoria, al inicio del estudio, se mostró que la inclusión de la herramienta “MST” dentro de la historia clínica del paciente era del 100% aunque con un nivel de cumplimentación bajo (4%), mientras que el establecimiento del “MUST” dentro de la historia clínica del paciente, osciló entre el 75 - 80% con un nivel de cumplimentación del 30-60%. Tras la segunda auditoria y el programa formativo acerca del uso de “MUST”, persistieron los mismos resultados en relación al “MST”, y se incrementó la inclusión del “MUST” en la historia clínica hasta el 90-100% y aumentó su nivel de cumplimentación al 45-70%. Los autores concluyeron que estas diferencias en el uso de la herramienta “MUST”, eran consecuencia del aumento de conocimientos desarrollado en los cuatro meses entre la primera y la segunda auditoría.

Mowe M, et al (37), realizaron un estudio descriptivo transversal sobre una muestra de 4512 profesionales de la salud, de los que 1753 eran médicos y 2759 eran enfermeros/as. El 48,6% del total de profesionales, tenía pocos conocimientos y consideraban difícil el cribado nutricional, frente al 57,6% que les resultaba fácil la aplicación del cribado al disponer de conocimientos sobre nutrición. En relación con la evaluación nutricional, se repitió lo observado en el cribado, de tal forma que el 43,4% y el 59,8% tenían pocos y buen nivel de conocimientos, respectivamente, lo que se manifestaba en la aplicación o

no de la valoración nutricional. También, un 25% de los participantes tuvieron dificultad a la hora de identificar a pacientes que necesitan evaluación nutricional.

Yalcin N, et al (38), en un estudio descriptivo transversal evaluaron el nivel de conocimientos en una muestra de 302 enfermeros/as y señalaron, que las enfermeros/as que realizaron evaluación nutricional tuvieron una mayor puntuación que aquellos/as que no lo hacían. A su vez, concluyó que el mayor nivel de conocimientos procedía de la experiencia profesional en el 59,3% y de la formación académica en el 0,3%.

Kim H, et al (28) preguntaron a 221 enfermeros/as en un estudio descriptivo transversal para valorar sus conocimientos sobre el apoyo nutricional, demostrando tener un conocimiento adecuado en el 73,8%. Sin embargo, solamente un 34,9% de los participantes refirieron conocer, al menos, un indicador de evaluación nutricional, como las pruebas bioquímicas de laboratorio (11,8%), el peso del paciente (10,9%), el peso y la altura (6,8%). Además, solo el 0,9% de enfermeros/as conocía el rango normal de valores del IMC. Por otro lado, en relación con la educación nutricional recibida, un 30,3% de las enfermeros/as refirieron tener la oportunidad de acceder a cursos sobre nutrición durante su formación universitaria, y el 82,4% coincidieron en la necesidad de incluir dicha disciplina en su plan de estudios. Por último, las enfermeros/as que sentían esa necesidad lo argumentaron mejor que las que no creían necesaria la educación nutricional.

En el trabajo descriptivo transversal de Duerksen DR, et al (34), se preguntó a una muestra de 345 enfermeros/as repartidas en unidades médicas y quirúrgicas si consideraban la desnutrición hospitalaria un problema importante. Más del 20% no lo valoró como tal y un 30 % lo valoró como un problema en < 25% de los pacientes. No obstante, el 39% de las enfermeros/as había recibido formación nutricional y manifestaron un conocimiento auto-referido de 6,38 sobre 10 puntos, lo que estuvo en discordancia con la subestimación por parte de las enfermeros/as de la alta prevalencia de desnutrición hospitalaria que se situaba en ese momento en el 45%.

De nuevo, la falta de conocimientos se convirtió en una barrera y estuvo presente en la investigación de metodología mixta publicada por Porter J, et al (32) sobre una muestra de 18 enfermeros/as, seis de la unidad de gastroenterología y doce de medicina interna. Las enfermeros/as (n=18) comentaron tener dificultades a la hora de saber qué paciente

necesitaba ser cribado y cómo realizar dicho procedimiento. Además, la falta de entrenamiento o de experiencia en el uso de estas herramientas fue un problema a la hora de saber cómo aplicarlas correctamente. Los resultados sugirieron que la evaluación nutricional fue complicada debido a la dificultad de obtener las medidas antropométricas y a la elaboración de un plan de cuidados.

En la revisión sistemática llevada a cabo por Green SM, et al (39), se recogió información de 11 estudios con una metodología variada (etnográficos, transversales, cualitativos y mixtos), realizados entre los años 1995 y 2011 en los que se evaluaron las barreras para realizar el cribado, concluyendo que sobresalía la falta de formación, de concienciación y de entrenamiento de las enfermeras/as.

La publicación de Boaz M, et al (33) sobre una muestra de 106 enfermeras/as en un estudio descriptivo transversal, reflejó una asociación estadísticamente significativa entre la puntuación en conocimiento nutricional y la aplicación de la evaluación nutricional ($p=0,02$). Esto indicaba que un mayor conocimiento se relaciona con mayor realización de la evaluación nutricional.

3. Criterios utilizados para aplicar el cribado nutricional.

Raja R, et al (36) realizaron un estudio de metodología mixta sobre una muestra de 54 enfermeras/as, en el que se realizaron dos auditorías con una diferencia temporal de 4 meses. Identificó el juicio personal de las enfermeras/as como uno de los criterios empleados para evaluar el estado nutricional de los pacientes, ya que las enfermeras/as consideraban que su juicio era más útil para identificar a los pacientes en riesgo que el empleo de herramientas de cribado. Así, la apariencia física fue utilizada por las enfermeras/as como un criterio para excluir a aquellos pacientes que no necesitaban la medición del peso, tanto por estar obesos (por no considerar que las personas obesas puedan estar también en riesgo de malnutrición), como por estar aparentemente en un rango normal de peso. Únicamente preguntaban sobre cambios en el peso a los pacientes con aspecto de desnutrido. En el mismo trabajo, se diferenció a las enfermeras/as que usaban el “MST”, que referían que mirando a la persona se podría saber quién estaba en riesgo de malnutrición, de las que aplicaban el “MUST”, que indicaron no aplicarlo de

forma rutinaria, sino únicamente en aquellos pacientes que aparentemente tenían un problema nutricional.

La misma barrera se encontró en el estudio de metodología mixta de Porter J, et al (32) sobre una muestra de 18 enfermeros/as, seis de la unidad de gastroenterología y doce de medicina interna, donde las enfermeros/as priorizaron el empleo de su juicio personal y sus percepciones antes que una herramienta de cribado universal. En este caso, la edad y la experiencia actuaron como criterio para emplear o no las herramientas de cribado.

Green SM, et al (39), en su revisión sistemática de 11 estudios comprendidos entre 1995 y 2011, con una metodología variada (etnográficos, transversales, cualitativos y mixtos), pusieron de manifiesto el limitado uso de las herramientas de cribado por las enfermeros/as al confiar más en su juicio clínico, e identificaron la falta de tiempo como un factor clave para que las enfermeros/as empleasen con más frecuencia la observación clínica a modo de herramienta de cribado.

Por su parte, Persenius MW, et al (40), en su estudio descriptivo transversal realizado con 131 enfermeros/as, identificaron que la mayoría de éstas emplearon su juicio personal para documentar si los pacientes estaban bien nutridos, en riesgo de malnutrición o malnutridos.

4. Métodos alternativos de evaluación del estado nutricional.

El estudio descriptivo transversal multicéntrico realizado por Bonetti L, et al (41) con una muestra de 80 enfermeros/as repartidos/as en unidades médicas y quirúrgicas, señaló que en el 43% de las unidades no se realizaba ningún cribado nutricional. En las unidades en las que se realizaba cribado, las herramientas utilizadas fueron el MUST en el 29,5%, el MNA en el 5,2% y la forma corta del MNA en el 5,2%. Solo un 9% utilizó herramientas inespecíficas y un 1,2% empleó herramientas no validadas y creadas en la propia unidad.

En el trabajo descriptivo transversal de Villalon L, et al (27), realizado sobre una muestra de 457 profesionales de la salud (158 médicos, 230 enfermeros/as y 69 dietistas) tanto en hospitales como en residencias, un 89,3% de enfermeros/as respondieron afirmativamente a la hora de realizar el cribado utilizando diferentes métodos que variaban desde la monitorización del peso hasta el empleo de una herramienta de cribado. Únicamente el 24,8% de enfermeros/as utilizó una herramienta validada de cribado

nutricional ($p= 0,000$). El 87,4% de las enfermeros/as realizaron seguimiento del peso, el 82,6% se fijaron en la apariencia del paciente, y el 83,5% supervisaron la comida de los pacientes.

Adams NE, et al (42), en un trabajo de metodología mixta en el que participaron 57 profesionales de la salud (20 médicos y 37 enfermeros/as), las enfermeros/as identificaron la integridad y la turgencia de la piel como los mejores indicadores del estado nutricional en un 81%, seguidos del peso y del IMC en un 41% y de las dificultades para la ingesta oral en un 41%. En cambio, únicamente un 30% percibió la pérdida de peso como un parámetro de relevancia, un 27% los indicadores bioquímicos, incluyendo la albúmina, otro 27% la apariencia general de la persona y un 16% la pérdida de apetito.

Persenius MW, et al (40) realizaron un estudio descriptivo transversal con una muestra de 131 enfermeros/as, de las cuales, 12 utilizaron herramientas validadas y el resto (90,83%), emplearon herramientas inespecíficas.

En la publicación de Boaz M, et al (33) sobre una muestra de 106 enfermeros/as en un estudio descriptivo transversal, todos/as respondieron emplear, en algunos pacientes, herramientas de evaluación nutricional, medidas antropométricas y la historia nutricional. Sin embargo, no se monitorizaba el peso en todos los pacientes, y cuando se hacía, era para evaluar cambios de gran magnitud observados en el apetito o por medicación instaurada con repercusión en el peso corporal.

En el estudio cualitativo realizado por Bonetti L, et al (43) con una muestra de 33 enfermeros/as, éstos/as aseguraron emplear métodos bioquímicos como las analíticas sanguíneas para evaluar el estado nutricional de los pacientes. Además, ningún participante mencionó hacer uso de herramientas validadas como el “MNA” o el “MUST”. Por otro lado, refirieron tener cierta confusión a la hora de distinguir conceptos entre sí como el estado nutricional de la ingesta, provocando en numerosas ocasiones un uso erróneo de las herramientas, evaluando al paciente mediante la escala de Barthel.

5. Lugar que ocupa el cribado nutricional entre las actividades de cuidado.

En el estudio descriptivo transversal realizado por Villalon L, et al (27) con 457 profesionales de la salud (158 médicos, 230 enfermeros/as y 69 dietistas) tanto en hospitales como en residencias, se señaló que la gran mayoría de enfermeros/as

participantes (94,7%) coincidieron en que el cribado nutricional era de gran importancia, mientras que únicamente un 5,3% refirieron que era poco o nada importante, por lo que la mayoría lo incluyeron en su plan de cuidado.

A su vez, en el artículo de metodología descriptiva transversal de Kim H, et al (28) en una muestra de 221 enfermeros/as de unidades de Medicina Interna, Cirugía y Cuidados Intensivos, un 68,8% estaba de acuerdo o muy de acuerdo, en la importancia de evaluar el estado nutricional de todos los pacientes al ingreso en el hospital. También se señaló que un 78,7% de las enfermeros/as mostraron su acuerdo en la importancia de pesar a los pacientes al ingreso. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las enfermeros/as de los tres tipos de unidades de hospitalización y las opiniones manifestadas.

Duerksen DR, et al (34) realizaron un estudio descriptivo transversal con 345 enfermeros/as repartidos/as en unidades médicas y quirúrgicas e identificó que las enfermeros/as puntuaban con un 7,9 sobre 10 la importancia de la evaluación nutricional y con un 8,4 sobre la relevancia de la misma.

En la revisión sistemática de Green SM, et al (39), los resultados en 11 trabajos publicados entre los años 1995 y 2011 con una metodología variada (etnográficos, transversales, cualitativos y mixtos), se ponía de manifiesto que las enfermeros/as daban mayor importancia a otros cuidados, y consideraban que las cargas de trabajo les impedían realizar el cribado a pesar de ser un cuidado importante.

En la revisión bibliográfica de Fletcher A, et al (29), se analizaron 2 trabajos descriptivos transversales realizados entre los años 2006 y 2008, en Dinamarca, Suecia y Noruega. Los autores concluyeron que las enfermeros/as mostraron poco interés y dieron una baja prioridad a la nutrición del paciente en la práctica diaria. Los resultados no fueron homogéneos en los tres países. En Dinamarca se realizó el cribado en el 40% de los pacientes, y en Suecia y Noruega en torno al 16 y 20% respectivamente. Finalmente, se resaltó que las enfermeros/as no percibieron la nutrición como algo importante, no lo consideraron de interés y priorizaron otras actividades de cuidado.

La falta de interés fue la segunda razón por la que no se hizo una práctica nutricional adecuada, según el estudio descriptivo transversal de Mowe M, et al (37) realizado con una muestra de 4512 profesionales de la salud (1753 médicos y 2759 enfermeros/as).

Bjerrum M, et al (35), en su estudio de metodología mixta realizado sobre una muestra de 16 enfermeros/as que trabajaban en unidades médicas o quirúrgicas estimó que, tras el programa de formación nutricional de un año de duración en el personal enfermero, con el fin de afianzar los conocimientos adecuados, la nutrición se vio como una parte vital dentro del cuidado. Sin embargo, las tareas asociadas a la nutrición seguían viéndose de baja prioridad respecto a otras, tales como la toma de la medicación o la higiene del paciente.

Raja R, et al (36), en su estudio de metodología mixta en el que participaron 54 enfermeros/as y en el que se realizaron dos auditorías con una diferencia temporal de 4 meses, identificó en su estudio las prioridades de las enfermeros/as, según el tiempo, la carga de trabajo y las necesidades de los pacientes, y señaló que le daban al cribado nutricional una baja prioridad. Algunos/as enfermeros/as que hicieron uso de la herramienta “MST” refirieron que la evaluación nutricional debería hacerse inmediatamente a todos los pacientes que ingresan, otras, sin embargo, no sabían que tenían que realizarlo a todos. No obstante, las que usaron el “MUST”, coincidieron en que el cuidado del paciente y la documentación de éste era la mayor prioridad, aunque refirieron frustración por la cantidad de escalas que tenían que rellenar (riesgo de úlceras por presión, incontinencia, riesgo nutricional...).

Chapman C, et al (30), en un estudio cualitativo en el que participaron 80 profesionales de la salud (42 médicos, 28 enfermeros/as, 10 dietistas), encontró que las enfermeros/as priorizaron la situación clínica de los pacientes agudos, a las necesidades nutricionales, básicamente por todas las actividades que requería el cuidado de un paciente en ese estado.

Actividades como la supervisión de la medicación, otros planes de cuidado y la observación clínica del paciente, fueron reconocidas como más importantes que el cribado nutricional por las enfermeros/as en el trabajo de metodología mixta publicado por Porter J, et al (32) sobre una muestra de 18 enfermeros/as, seis de la unidad de gastroenterología y doce de medicina interna.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En algunos de los trabajos analizados se pone de manifiesto que gran parte de profesionales enfermeros no considera su responsabilidad la atención nutricional del paciente hospitalizado. La corta estancia de hospitalización unida a la evaluación y seguimiento nutricional del paciente por parte de facultativos hace que las enfermeros/as no dispongan de la información necesaria para evaluar los cambios nutricionales. La percepción de las enfermeros/as es que, si tuvieran responsabilidad en el cribado, asumirían responsabilidades de otro profesional. Esto muestra que las enfermeros/as no son conscientes de la implicación profesional que tienen en la detección del riesgo nutricional de los pacientes. Una de las estrategias planteadas para abordar este problema, es crear un enfoque multidisciplinar asignando responsabilidades relacionadas con la cumplimentación del cribado a varios miembros del equipo de salud.

Las enfermeros/as, durante su periodo formativo, adquieren mínimos conocimientos de nutrición, y esto les impide asignar a la alimentación la importancia que tiene en el cuidado de la persona enferma. Por ello, no consideran necesario implementar las herramientas de cribado, sino que se guían por su experiencia personal para identificar a pacientes en riesgo de desnutrición, con la frecuente aparición de errores. En este sentido, tras el análisis crítico de la bibliografía consultada, se ha observado que las enfermeros/as tras un programa formativo y de entrenamiento realizan el cribado con más seguridad y en un porcentaje mayor de pacientes.

El juicio personal acerca de la apariencia física del paciente se considera más valioso para identificar la situación nutricional que el uso de herramientas de cribado validadas, alegando falta de tiempo para su aplicación. Por otro lado, tienden a utilizar métodos alternativos de evaluación como el peso, parámetros bioquímicos o la turgencia de la piel en lugar de herramientas de cribado universal.

Se han observado diferencias de opinión respecto al papel que desempeña el cribado nutricional por parte de las enfermeros/as, lo que justifica resultados poco concluyentes en este aspecto. Mientras que una parte de las enfermeros/as considera relevante la realización del cribado nutricional al ingreso, otros/as otorgan poca importancia con respecto a otras actividades como la administración de fármacos, curas o requerimientos médicos. Esto es debido a la carga de trabajo, la falta de tiempo y a que las actividades

mencionadas ayudan a determinar qué está sucediendo con el paciente en relación al cuidado y tratamiento médico. La importancia que dan al cribado condiciona la priorización de unas actividades sobre otras.

LIMITACIONES Y FORTALEZAS

A pesar de los criterios de inclusión y exclusión propuestos, se hizo una excepción con un trabajo que arrojaba datos agrupados entre profesionales (enfermeros/as-médicos), por el elevado número de enfermeros/as participantes (N= 2759) en relación a la totalidad de la muestra (N= 4512). Asimismo, se seleccionaron algunos trabajos que recogían datos tanto en Atención Primaria (AP) como Atención Especializada (AE), pero incluimos en el análisis exclusivamente datos referidos al papel de las enfermeros/as de AE, con el inconveniente de disponer de una muestra más reducida.

Es importante destacar el reducido tamaño muestral de algunos artículos incluidos en la revisión, que puede afectar a la precisión del estudio y a la generalización de los resultados. Además, la mayor parte de dichos artículos son estudios descriptivos, por lo que no permiten establecer una asociación entre las variables.

Por otro lado, la escasa bibliografía existente al incluir los descriptores “*nurses*” o “*nursing*”, dificulta la recuperación de trabajos para lograr el objetivo de esta revisión, lo que pone de manifiesto la escasez de publicaciones relacionadas con el papel que desarrolla la enfermero/a de AE ante este problema.

Al ser un fenómeno poco estudiado por parte de Enfermería, no se han encontrado trabajos publicados en España por estos profesionales, y pone de manifiesto la escasa sensibilización existente en nuestro país con el estado nutricional del paciente hospitalizado. Esto justifica la poca investigación orientada a la mejora de los cuidados nutricionales.

Como fortalezas encontramos que, a pesar de ser una situación aparentemente desconocida y poco valorada en el ámbito enfermero, es un problema de gran impacto sociosanitario que está adquiriendo mayor repercusión en nuestro entorno. Además, casi la mitad de los artículos de esta revisión han sido realizados por enfermeros/as de otros países. Gracias a las acciones formativas propuestas por las sociedades científicas y organismos institucionales, se trata de facilitar el abordaje multidisciplinar de este

problema de salud. Además, esta revisión promueve un mayor conocimiento de las barreras que dificultan la erradicación de la desnutrición hospitalaria en la actualidad.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

El presente trabajo podría suponer la base para la realización de estudios de tipo analítico que permitieran establecer relaciones causales entre variables, posibilitando un mayor seguimiento y control de variables de confusión.

Se deberían desarrollar futuras líneas de investigación que estudien en profundidad el impacto de los programas de entrenamiento sobre los conocimientos en cuidados nutricionales. Como se ha visto en los artículos analizados, éstos tienen buenos resultados y podrían convertirse en una medida de solución del problema de la desnutrición hospitalaria.

Dada la escasez de trabajos realizados por Enfermería, se deberían estudiar los factores que influyen para que, a pesar de ser un problema altamente prevalente, tanto en AP como en AE, no se apliquen cuidados nutricionales que contribuyan a combatir este problema. Además, también habría que profundizar en las barreras percibidas por las enfermeros/as para la realización del cribado nutricional y analizar las soluciones propuestas por este colectivo, principal implicado en el motivo de esta revisión.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Vidal Casariego A, Ballesteros Pomar MD. Desnutrición hospitalaria en la era de la nutrigenómica. Med Clin. 2009;132(10):289-290. Disponible en: <https://bit.ly/2GFTWqG>.
- (2) Planas M, Audivert S, Pérez Portabella C, Burgos R, Puiggrós C, Casanelles JM, et al. Nutritional status among adult patients admitted to an university-affiliated hospital in Spain at the time of genoma. Clin Nutr. 2004;23(5):1016-1024. Disponible en: <https://bit.ly/2EneqCp>.
- (3) Álvarez Hernández J, Planas Vila M, León Sanz M, García Lorenzo A, Celaya Pérez S, García Lorda P, et al. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients; the PREDyCES® Study. Nutr Hosp. 2012;27(4):1049-1059. Disponible en: <https://bit.ly/2EpwCeA>.
- (4) Fundación Española de la Nutrición (FEN). Libro Blanco de la Nutrición en España. España: FSC;2013. Disponible en: <https://bit.ly/2IycGcc>.
- (5) Burgos Peláez R. Desnutrición y enfermedad. Nutr Hosp. 2013;6(1):10-23. Disponible en: <https://bit.ly/2GBXo9K>.
- (6) Committee of Ministers. Resolution RESAP (2003)3 on food and nutritional care in hospitals. 2003. Disponible en: <https://bit.ly/2Iv6UYU> .Consultado [25 Nov 2017].
- (7) Commission of the European Communities. Together for Health: A Strategic Approach for the UE 2008-2013. 2007;23:1-11. Disponible en: <https://bit.ly/2jsbzQA>
- (8) Planas Vilá M. Declaración de Praga. Nutr Hosp. 2009;24(5):622-623. Disponible en: <https://bit.ly/2H1q7Ek>.
- (9) Álvarez Hernández J. Update en abordaje de la desnutrición del paciente crónico complejo. Nutr Hosp. 2017;34(1):1-2. Disponible en: <https://bit.ly/2HfyklQ>.
- (10) Burgos Peláez R, Joaquín Ortiz C, Vaqué Crusellas C. ¿Podemos integrar la asistencia nutricional en los distintos niveles asistenciales? La experiencia catalana. Visión del clínico. Nutr Hosp. 2017;34(1):13-17. Disponible en: <https://bit.ly/2EpLKZF>.
- (11) Burgos R, Sarto B, Elío I, Planas M, Forga M, Cantón A, et al. Prevalence of malnutrition and its etiological factors in hospitals. Nutr Hosp. 2012;27(2):469-476. Disponible en: <https://bit.ly/2GVkAPN>.
- (12) Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral, (SENPE). Consenso multidisciplinar sobre el abordaje de la desnutrición hospitalaria en España. 2011. Disponible en: <https://bit.ly/2vzVNfH>

- (13) Molina Soria JB, Lobo Támer G, Pérez de la Cruz A J, Ruiz López M D. Prevalencia de desnutrición al ingreso en un hospital general básico. 2017:1-22. Disponible en: <https://bit.ly/2q9TGcv>.
- (14) De Ulíbarri JI, Lobo Támer G, Pérez de la Cruz AJ. Desnutrición clínica y riesgo nutricional en 2015. Nutr Clin Med. 2015;9(3):231-254. Disponible en: <https://bit.ly/1O77syH>
- (15) Savino P. Desnutrición hospitalaria. Grupos de soporte metabólico y nutricional. Rev Colom Cir. 2012;27:146-157. Disponible en: <https://bit.ly/2vIN1Mo>
- (16) Strickland A, Brogan A, Krauss J, Martindale R, Cresci G. Is the Use of Specialized Nutritional Formulations a Cost-Effective Strategy? A National Database Evaluation. Parenter Enteral Nutr. 2005;29(suppl 1):81-91. Disponible en: <https://bit.ly/2qdjXX9>.
- (17) Elia M, Normand C, Norman K, Laviano A. A systematic review of the cost and cost effectiveness of using standard oral nutritional supplements in the hospital setting. Clin Nutr. 2016;35(2):370-380. Disponible en: <https://bit.ly/2GEIkch>.
- (18) Stratton RJ, Hébuterne X, Elia M. A systematic review and meta analysis of the impact of oral nutritional supplements on hospital readmissions. Ageing Res Rev. 2013;12(4):884-897. Disponible en: <https://bit.ly/2q9DhoX>.
- (19) 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;1;28(5):484-491. Disponible en: <https://bit.ly/2Ix1FaW>.
- (20) Sorensen J, Kondrup J, Prokopowicz J, Schiesser M, Krähenbühl L, Méir R, et al. EuroOOPS: An international, multicentre study to implement nutritional risk screening and evaluate clinical outcome. Clin Nutr. 2008;27(3):340-349. Disponible en: <https://bit.ly/2HdrBsM>.
- (21) Cuerda C, Álvarez J, Ramos P, Abánades JC, García de Lorenzo A, Gil P, et al. Prevalence of malnutrition in subjects over 65 years of age in Community of Madrid. The DREAM + 65 Study. Nutr Hosp. 2016;33(2):263-269. Disponible en: <https://bit.ly/2FHwiZx>
- (22) Pérez Llamas F. Riesgo de desnutrición en la población española de edad avanzada. Evaluación de la situación actual y necesidad de intervención nutricional. Med Clin. 2012;139(4):163-164. Disponible en: <https://bit.ly/2GGUPzh>.
- (23) Martínez Martín ML, Martín Salinas C, Canalejas Pérez C, Cid Galán ML, Vera Cortés ML. Riesgo de desequilibrio nutricional por defecto en personas mayores hospitalizadas. Nutr Clin. 2014;34(1):189-190. Disponible en: <https://bit.ly/2JV6vQb>
- (24) Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE), Fundación Abbott. Cuaderno nº2. Hacia la desnutrición cero en centros hospitalarios: Plan de acción. España. 2014. Disponible en: <https://bit.ly/2HHqyE1>

- (25) Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE), Fundación Abbott. Cuaderno nº1. Plan de eficiencia nutricional. Herramientas de cribado nutricional para Hospitales, Residencias y Comunidad. España. 2012. Disponible en: <https://bit.ly/2qRiXJn>
- (26) García Izquierdo I, Rodríguez Yera E, Martín Salinas C. Plan de cuidado a personas de edad avanzada en riesgo nutricional. Gerokomos. 2016;27(4):157-160. Disponible en: <https://bit.ly/2uPnwbR>.
- (27) Villalon L, Laporte M, Carrier N. Nutrition Screening for Seniors in Health Care Facilities. A Survey of Health Professionals. Rev can prat rech diétét. 2011;72(4):162-169. Disponible en: <https://bit.ly/2rlxZqf>
- (28) Kim H CR. Nurses' positive attitudes to nutritional management but limited knowledge of nutritional assessment in Korea. Int Nurs Rev. 2009;56:333-339. Disponible en: <https://bit.ly/2qcs9Hr>.
- (29) Fletcher A CE. Knowledge, attitudes and practices in the provision of nutritional care. Br J Nurs. 2011;20(10):570-574. Disponible en: <https://bit.ly/2IdrwZc>
- (30) Chapman C, Barker M, Lawrence W. Improving nutritional care: innovation and good practice. J Adv Nurs. 2015;71(4):881-894. Disponible en: <https://bit.ly/2ju9d3F>
- (31) Aydin N KS. Nutritional assessment of patients before gastrointestinal surgery and nurses' approach to this issue. J Clin Nurs. 2008;17(5):608-617. Disponible en: <https://bit.ly/2qco31Y>.
- (32) Porter J, Raja R, Cant R, Aroni R. Exploring issues influencing the use of the Malnutrition Universal Screening Tool by nurses in two Australian hospitals. J Hum Nutr Diet. 2009;22(3):203-209. Disponible en: <https://bit.ly/2Eqycgt>.
- (33) Boaz M, Rychani L, Barami K, Houry Z, Yosef R, Siag A, et al. Nurses and Nutrition: A Survey of Knowledge and Attitudes Regarding Nutrition Assessment and Care of Hospitalized Elderly Patients. J Contin Educ Nurs. 2013;44(8):357-364. Disponible en: <https://bit.ly/2FHI3Ap>
- (34) Duerksen DR, Keller HH, Vesnaver E, Laporte M, Jeejeebhoy K, Payette H, et al. Nurses' Perceptions Regarding the Prevalence, Detection, and Causes of Malnutrition in Canadian Hospitals: Results of a Canadian Malnutrition Task Force Survey. J Parenter Enteral Nutr. 2016;40(1):100-106. Disponible en: <https://bit.ly/2KzzslT>
- (35) Bjerrum M, Teweaa M, Pedersen P. Nurses' self-reported knowledge about and attitude to nutrition - before and after a training programme. Scand J Caring Sci. 2012;26(1):81-89. Disponible en: <https://bit.ly/2uO8OBW>.
- (36) Raja R, Gibson S, Turner A, Winderlich J, Porter J, Cant R, et al. Nurses' Views and Practices Regarding Use of Validated Nutrition Screening Tools. Aust J Adv Nurs. 2008;26(1):26-33. Disponible en: <https://bit.ly/2IAIOMn>.

- (37) Mowe M, Bosaeus I, Højgaard Rasmussen H, Kondrup J, Unosson M, Rothenberg E, et al. Insufficient nutritional knowledge among health care workers? Clin Nutr. 2008;27(2):196-202. Disponible en: <https://bit.ly/2FKr4fo>
- (38) Yalcin N, Cihan A, Gundogdu H, Ocakci A. Nutrition Knowledge Level of Nurses. Health Sci J. 2013;7(1):99-108. Disponible en: <https://bit.ly/2wcl4Nj>
- (39) Green SM JE. Barriers and facilitators to undertaking nutritional screening of patients: A systematic review. J Hum Nutr Diet. 2013;26(3):211-221. Disponible en: <https://bit.ly/2JqhD8j>.
- (40) Persenius MW, Hall-Lord ML, Bååth C, Larsson BW. Assessment and documentation of patients' nutritional status: perceptions of registered nurses and their chief nurses. J Clin Nurs. 2008;17(16):2125-2136. Disponible en: <https://bit.ly/2IyftCc>.
- (41) Bonetti L, Terzoni S, Lusignani M, Negri M, Frolidi M, Destrebecq A. Prevalence of malnutrition among older people in medical and surgical wards in hospital and quality of nutritional care: A multicenter, cross-sectional study. J Clin Nurs. 2017;26(23-24):5082-5092. Disponible en: <https://bit.ly/2wbBIwq>
- (42) Adams NE, Bowie AJ, Simmance N, Murray M, Crowe TC. Recognition by medical and nursing professionals of malnutrition and risk of malnutrition in elderly hospitalised patients. Nutr Diet. 2008;65(2):144-150. Disponible en: <https://bit.ly/2IxZxzM>.
- (43) Bonetti L, Bagnasco A, Aleo G, Sasso L. 'The transit of the food trolley'—malnutrition in older people and nurses' perception of the problem. Scan J Caring Sci. 2013;27(2):440-448. Disponible en: <https://bit.ly/2GY8sNJ>.
- (44) Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, Stanga Z. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. Clin Nutr. 2003;22(3):321-336. Disponible en: <https://bit.ly/2IudjDm>.
- (45) Stratton RJ, Hackston A, Longmore D, Dixon R PS, Stroud M ea. Malnutrition in hospital outpatients and inpatients: prevalence, concurrent validity and ease of use of the "malnutrition universal screening tool" ("MUST") for adults. Br J Nutr. 2004;92:799-808. Disponible en: <https://bit.ly/2EqnLcD>.
- (46) Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly: The Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. Nutr Rev. 1996;54(1 Pt 2):59-65. Disponible en: <https://bit.ly/2JqAeAL>.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer en primer lugar el esfuerzo y la dedicación a nuestra tutora, Carmen Martín Salinas, quien nos ha guiado y apoyado en la elaboración de este trabajo. Sin tu ayuda no habría sido posible.

También a Rosana Ashbaugh, supervisora de la Unidad de Nutrición Clínica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, por ofrecernos información relevante sobre el fenómeno de estudio.

Por último, a nuestras familias, quienes de forma indirecta nos han acompañado en este proceso.

ANEXOS

Anexo 1. Relación de artículos seleccionados

AUTORES	TÍTULO	PAÍS/ AÑO	DISEÑO Y MUESTRA	CONCLUSIONES
Villalon L, Laporte M, Carrier N.	Nutrition Screening for Seniors in Health Care Facilities: A Survey of Health Professionals.	Canadá 2011	Estudio descriptivo transversal de dos fases. N = 457.	La mayoría de las enfermeras y dietistas considera que el cribado nutricional es importante o muy importante. Los métodos de cribado difieren entre profesionales y pocos utilizan una herramienta de cribado. Las barreras encontradas fueron: falta de tiempo, de recursos profesionales y la corta estancia de los pacientes.
Kim H, Choue R.	Nurses' positive attitudes to nutritional management but limited knowledge of nutritional assessment in Korea.	Corea 2009.	Estudio descriptivo transversal. N = 221.	La mayoría de las enfermeras muestra actitudes positivas hacia el estado nutricional de los pacientes. Sin embargo, tienen un limitado conocimiento sobre nutrición, especialmente en los criterios de evaluación nutricional. Las enfermeras no llevan a cabo la evaluación nutricional adecuadamente en la práctica.
Fletcher A, Carey E.	Knowledge, attitudes and practices in the provision of nutritional care	Irlanda 2011.	Revisión bibliográfica.	Aunque las enfermeras indican que existen problemas nutricionales en sus lugares de trabajo, conceden una baja prioridad hacia éstos cuando tienen que priorizar otras prácticas de enfermería. El conocimiento inadecuado un factor clave para la evaluación nutricional de los pacientes.

AUTORES	TÍTULO	PAÍS/ AÑO	DISEÑO Y MUESTRA	CONCLUSIONES
Chapman C, Barker M, Lawrence W.	Improving nutritional care: innovation and good practice.	Reino Unido 2014.	Estudio cualitativo. N = 80	Los problemas que se abordan son: la desconexión percibida entre el cribado obligatorio y el establecimiento de una atención efectiva, la necesidad de una educación nutricional, las limitaciones organizativas de un gran hospital universitario y las complejidades del trabajo multidisciplinar.
Aydin N, Karaöz S.	Nutritional Assessment of patients before gastrointestinal surgery and nurses' approach to this issue.	Turquía 2008.	Estudio descriptivo transversal. N = 8	La tasa de malnutrición es alta en los pacientes antes de ser sometidos a una cirugía gastrointestinal y las enfermeras no son capaces de evaluar el estado nutricional correctamente. Además, carecen de conocimientos adecuados sobre nutrición.
Porter J, Raja R, Cant R, Aroni R.	Exploring issues influencing the use of the Malnutrition Universal Screening Tool by nurses in two Australian hospitals.	Australia 2009.	Estudio mixto. N = 18	Existe una baja tasa de realización del cribado por Unidad (17% y 62%) al ingreso de los pacientes. La cumplimentación del cribado es limitada debido a las cargas de trabajo, la incertidumbre acerca de las políticas de cribado y por las habilidades individuales en el uso de las herramientas.

AUTORES	TÍTULO	PAÍS/ AÑO	DISEÑO Y MUESTRA	CONCLUSIONES
Boaz M, Rychani L, Barami K, Houri Z, Yosef R, Siag A, et al.	Nurses and nutrition: a survey of knowledge and attitudes regarding nutrition assessment and care of hospitalized elderly patients.	Israel 2013.	Estudio descriptivo transversal. N = 106.	La media de respuestas correctas en el cuestionario de conocimiento nutricional es del 51,9% ± 0,1%. Las tareas relativas al cuidado nutricional son clasificadas como “sin importancia”. Existe una asociación estadísticamente significativa entre la puntuación total en conocimiento nutricional y la importancia puesta en el papel de la nutrición en la salud y en la enfermedad.
Bjerrum M, Tewa M, Pedersen P.	Nurses' self-reported knowledge about and attitude to nutrition - before and after a training programme.	Dinamarca 2012.	Estudio mixto. N = 16.	Los programas de entrenamiento nutricional tienen un impacto importante en el conocimiento nutricional de las enfermeras. Éstos mejoran sus conocimientos, les hacen sentir más seguras y fortalece su capacidad para asumir la responsabilidad en la evaluación nutricional.
Raja R, Gibson S, Turner A, Winderlich J, Porter J, Cant R, et al.	Nurses' views and practices regarding use of validated nutrition screening tools.	Australia 2008.	Estudio mixto. N = 54.	La aplicación del cribado por las enfermeras es limitada por la priorización de otras actividades, las habilidades de éstas en el uso de las herramientas y la interpretación del peso de los pacientes. Algunas enfermeras emplean su juicio personal en lugar de una herramienta de cribado para evaluar el riesgo de malnutrición. Después de un programa de educación, la cumplimentación mejora.

AUTORES	TÍTULO	PAÍS/ AÑO	DISEÑO Y MUESTRA	CONCLUSIONES
Mowe M, Bosaeus I, Højgaard, et al.	Insufficient nutritional knowledge among health care workers?	Dinamarca, Suecia y Noruega 2008.	Estudio descriptivo transversal. N = 4512.	La falta de conocimiento nutricional es la causa más común para una práctica nutricional insuficiente, seguida de la falta de guías de práctica nutricional, de la dificultad para calcular los requerimientos energéticos y de técnicas para identificar a pacientes malnutridos. Aquellos con un conocimiento nutricional adecuado, también llevan a cabo una práctica nutricional adecuada.
Yalcin N, Cihan A, Gundogdu H, Ocakci A.	Nutrition Knowledge Level of Nurses.	Turquía 2013.	Estudio descriptivo transversal. N = 302.	El conocimiento medio en nutrición clínica de todos los participantes es de $49,44 \pm 10,95$ sobre 100 puntos. Las enfermeras que llevan a cabo actividades de evaluación nutricional, obtienen puntuaciones en conocimiento nutricional más en comparación con aquellas que no las llevan a cabo.
Duerksen DR, Keller HH, Vesnaver E, et al.	Nurses' Perceptions Regarding the Prevalence, Detection, and Causes of Malnutrition in Canadian Hospitals: Results of a Canadian Malnutrition Task Force Survey.	Canadá 2016.	Estudio descriptivo transversal. N = 345.	Las enfermeras consideran muy importante la identificación de pacientes desnutridos (8,4 sobre 10 puntos). También perciben la falta de asistencia en la alimentación de los pacientes como un factor que contribuye a la desnutrición. Un porcentaje reducido de enfermeras tiene acceso a la educación nutricional y la gran mayoría están interesadas en recibirla para actualizar sus conocimientos.

AUTORES	TÍTULO	PAÍS/ AÑO	DISEÑO Y MUESTRA	CONCLUSIONES
Green SM, James EP.	Barriers and facilitators to undertaking nutritional screening of patients: a systematic review.	Reino Unido 2013.	Revisión sistemática.	Emergen cinco temas como principales barreras: “cultura organizacional”, “prioridades”, “el valor de juicio personal”, “entrenamiento y educación”, “discrepancia entre actitudes y práctica”.
Persenius MW, Hall-Lord ML, Bååth C, Larsson BW.	Assessment and documentation of patients' nutritional status: perceptions of registered nurses and their chief nurses.	Suecia 2008.	Estudio descriptivo transversal. N = 131.	Solo algunos pacientes son evaluados en la admisión al hospital y durante su estancia. La evaluación nutricional, las herramientas de cribado y las guías nutricionales raramente son utilizadas y el consumo de energía e IMC pocas veces se documenta. La mayoría de enfermeras emplea su juicio personal para evaluar la condición nutricional de los pacientes.
Bonetti L, Terzoni S, Lusignani M, Negri M, Froidi M, Destrebecq A.	Prevalence of malnutrition among older people in medical and surgical wards in hospital and quiality of nutritional care: A multicenter, cross-sectional study.	Italia 2017.	Estudio descriptivo transversal multicéntrico. N = 80.	La falta de personal impacta en la calidad del cuidado: en el 55% de las Unidades, no se lleva a cabo ningún método de cribado nutricional; la historia nutricional se tiene en cuenta solo en el 48%. No existen protocolos para los problemas nutricionales en el 70% de las Unidades; casi nunca se evalúa el consumo de los pacientes.

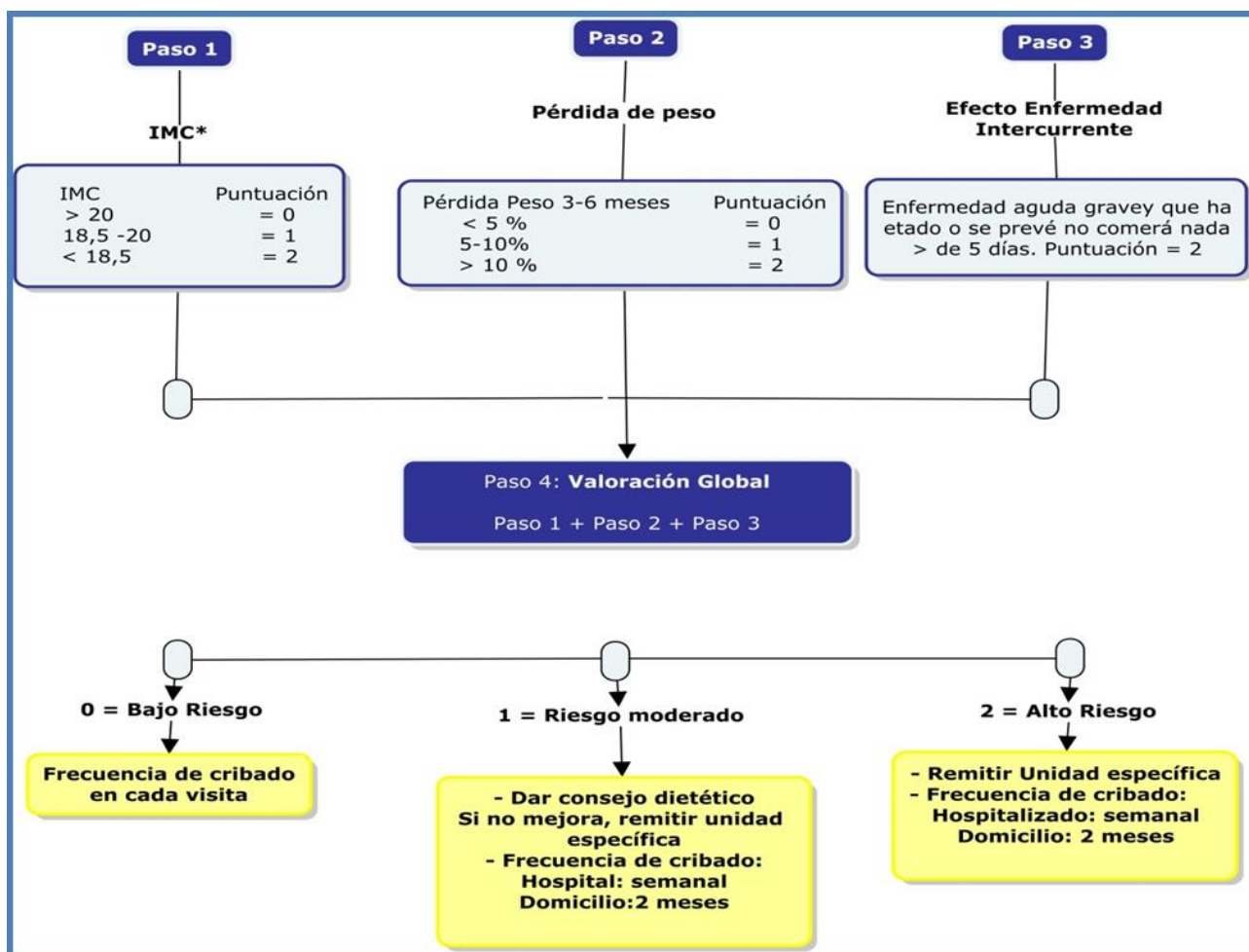
AUTORES	TÍTULO	PAÍS/ AÑO	DISEÑO Y MUESTRA	CONCLUSIONES
Adams NE, Bowie AJ, Simmance N, Murray M, Crowe TC.	Recognition by medical and nursing professionals of malnutrition and risk of malnutrition in elderly hospitalised patients.	Australia 2008.	Estudio mixto. N = 57.	Los profesionales solo identifican al 19% y 53% de los pacientes con pérdida de peso y de apetito reciente, respectivamente y solo se realiza la evaluación dietética al 7% y 9% de estos pacientes, respectivamente. El conocimiento sobre factores de riesgo nutricional es bajo. Los médicos centran su atención en parámetros bioquímicos a la hora de evaluar el estado nutricional, mientras que las enfermeras lo hacen sobre la integridad y turgencia de la piel.
Bonetti L, Bagnasco A, Aleo G, Sasso L.	“The transit of the food trolley” – malnutrition in older people and nurses’ perception of the problema.	Italia 2013.	Estudio cualitativo. N = 33.	Aunque las enfermeras perciben la desnutrición como un problema significativo, es considerada un problema secundario en comparación con otros aspectos del cuidado. Los obstáculos percibidos son la falta de tiempo y de personal. El estado nutricional de los pacientes con frecuencia no es evaluado y las herramientas de cribado no son mencionadas por los participantes.

Anexo 2. Screening de riesgo nutricional NRS – 2002.

ORDEN	PREGUNTAS		RESULTADOS	
1	¿IMC < 20,5?		SÍ	NO
2	¿Pérdida de peso en los últimos 3 meses?		SÍ	NO
3	¿Disminución de la ingesta en la última semana?		SÍ	NO
4	¿Enfermedad grave?		SÍ	NO
ESTADO NUTRICIONAL			SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD	
<i>Ausente</i> 0 puntos	- Estado nutricional normal		<i>Ausente</i> 0 puntos	Requerimientos nutricionales normales
<i>Leve</i> 1 punto	- Pérdida de peso >5% en 3 meses - Ingesta 50 – 75% requerimientos en la última semana		<i>Leve</i> 1 punto	Fractura de cadera, pacientes crónicos (cirrosis, EPOC, hemodiálisis, DM, oncológicos)
<i>Moderado</i> 2 puntos	- Pérdida de peso >5% en 2 meses - IMC 18.5 – 20 – 25 + deterioro estado general - Ingesta 25 – 60% requerimientos en la última semana		<i>Moderado</i> 2 puntos	Cirugía mayor abdominal, ictus, neumonía grave, neoplasias hematológicas
<i>Grave</i> 3 puntos	- Pérdida de peso mayor del 5% en un mes (>15% en 3 meses) - IMC < 18.5 + estado general deteriorado - Ingesta de 0 – 25% de los requerimientos normales la semana previa		<i>Grave</i> 3 puntos	Traumatismo craneoencefálico, trasplante medular, pacientes en cuidados intensivos
Puntuación +			Puntuación = Puntuación total:	
PUNTUACIÓN	EVALUACIÓN DEL RIESGO			
≥3 puntos	Riesgo de malnutrición. Es necesario iniciar soporte nutricional.			
≤3 puntos	Reevaluar semanalmente. Si el paciente va a ser sometido a cirugía mayor, iniciar soporte nutricional perioperatorio.			
Si el paciente es > 70 años + 1 a la puntuación obtenida = puntuación ajustada por edad				

Modificado de Kondrup J, 2003 (44).

Anexo 3. Malnutrition Universal Screening Tool (MUST).



PASOS	CARACTERÍSTICAS
Paso 1 y 2	Recopilar mediciones nutricionales (estatura, peso, IMC, pérdidas de peso recientes no planeadas).
Paso 3	Tener en cuenta los efectos de enfermedades agudas.
Paso 4	Determinar la puntuación del riesgo total o la categoría de malnutrición.
Paso 5	Emplear las pautas de tratamiento o las directrices locales, y formular un plan de tratamiento adecuado.

Modificado de Stratton RJ, 2004 (45)

Anexo 4. Mini Nutritional Assessment (MNA). Full-versión.

PREGUNTAS		RESPUESTAS	PUNTOS
A. ¿El paciente vive independiente en su domicilio?	0	NO	
	1	SI	
B. ¿Toma más de 3 medicamentos al día?	0	SI	
	1	NO	
C. ¿Tiene Úlceras o lesiones cutáneas?	0	SI	
	1	NO	
D. ¿Cuántas comidas completas toma al día?(equivalente a dos platos y postre)	0	1 comida	
	1	2 comidas	
	3	3 comidas	
E. ¿Consume el paciente:			
Productos lácteos al menos una vez al día?	SI	NO	1 SI = 0 2 síes = 0,5 3 síes = 1
Huevos o legumbres 1 o 2 / a la semana?	SI	NO	
Carne, pescado o aves, diariamente?	SI	NO	
F. ¿Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?	0	NO	
	1	SI	
G. ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)	0	< de 3 vasos	
	0,5	de 3 a 5 vasos	
	1	> de 5 vasos	
H. Forma de alimentarse	0	necesita ayuda	
	1	se alimenta solo con dificultad	
	2	se alimenta solo sin dificultad	

Anexo 4. Mini Nutritional Assessment (MNA). Full-versión (Continuación I).

PREGUNTAS		RESPUESTAS	PUNTOS
I. ¿Se considera el paciente que está bien nutrido? (problemas nutricionales).	0	malnutrición grave	
	1	no lo sabe o malnutrición moderada	
	2	sin problemas de nutrición	
J. En comparación con las personas de su edad, ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud?	0	peor	
	0,5	no lo sabe	
	1	igual	
	2	mejor	
K. Circunferencia braquial (CB en cm)	0	CB < 21	
	0,5	$21 \leq CB \leq 22$	
	1	CB > 22	
L. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)	0	CP < 31	
	1	CP \geq 31	
EVALUACIÓN GLOBAL (Máx. 30 puntos)			

PUNTUACIÓN	EVALUACIÓN DEL RIESGO	INDICACIONES
Superior a 23,5	Bien nutrido	Revisiones periódicas
		Si se detecta pérdida ponderal o descenso en la puntuación: plantear tratamiento.
Entre 17 y 23,5	Riesgo nutricional	En la encuesta dietética se observa descenso en la ingesta de calorías, vitaminas y proteínas
Inferior a 17	Desnutrición	Reducción del apetito.
		Dificultades en masticación y deglución
		Mal estado de la dentadura
		Problemas en el manejo de los cubiertos

Modificado de Guigoz 1996 (46).

