



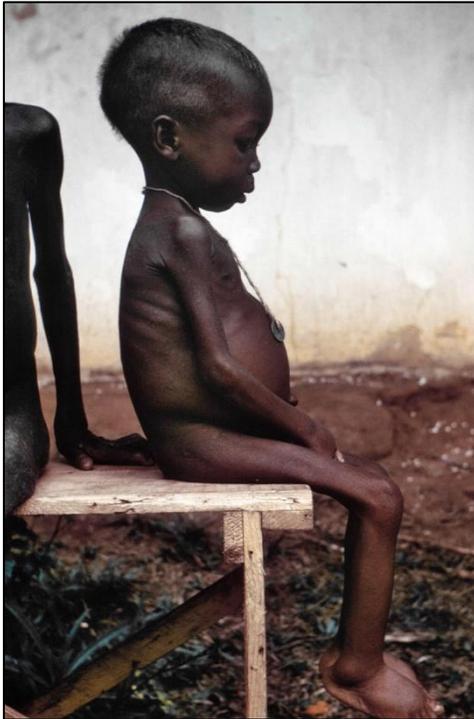
Diagnóstico de la desnutrición en el paciente adulto

Dra. Rosa Burgos.
Unidad de Soporte Nutricional
Servicio de Endocrinología y Nutrición
Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona



*Mesa Redonda: Fent visible la desnutrició. 18è Congrés de la SCEN
Barcelona, 13 novembre 2015*

PRIMEROS INTENTOS: KWASHIORKOR Y MARASMO

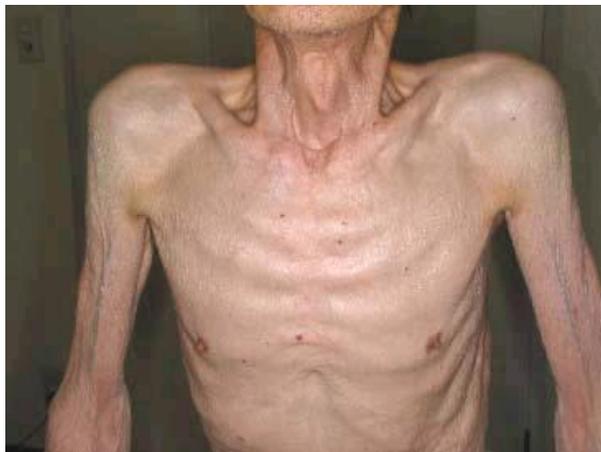
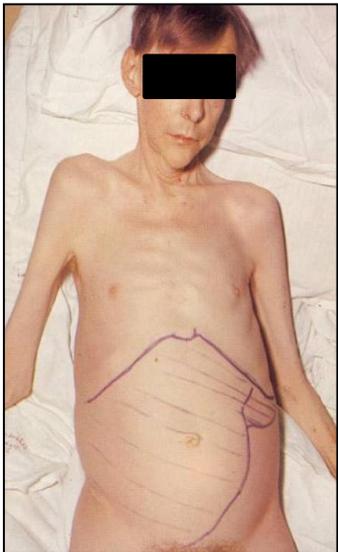


KWASHIORKOR Y MARASMO

CARACTERÍSTICA	KWASHIORKOR	MARASMO
Retraso de crecimiento	Presente	Presente
Emaciación	Presente	Presente, notorio
Edema	Presente (algunas veces leve)	Ausente
Cambios en el cabello	Común	Menos común
Cambios mentales	Muy común	Raros
Dermatosis	Común	No ocurre
Orexia	Pobre	Bueno
Anemia	Grave (algunas veces)	Presente, menos grave
Grasa subcutánea	Reducida pero presente	Ausente
Facies	Puede ser edematoso	Macilenta, cara de “viejo”
Infiltración grasa del hígado	Presente	ausente

KWASHIORKOR Y MARASMO

- Problemas:
 - Estas definiciones no se adecúan a nuestra realidad
 - Cuadros mixtos: kwashiorkor marasmático, desnutrición energético-proteica, desnutrición mixta...

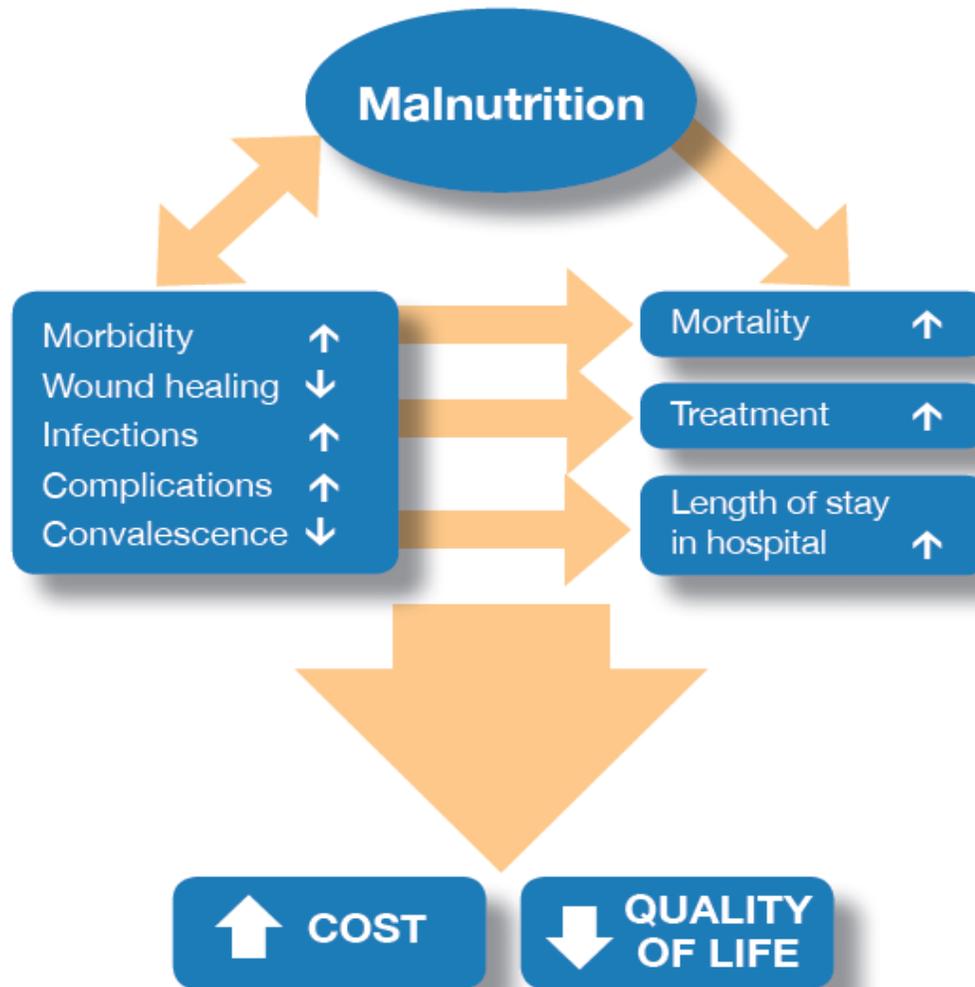


DESNUTRICIÓN: DEFINICIÓN



- “Estado patológico que resulta de un exceso o defecto relativo o absoluto de uno o más nutrientes esenciales” (Caldwell, 1982).
- “Estado patológico con un mayor riesgo de presentar complicaciones y que podría beneficiarse de un tratamiento nutritivo” (Baker, NEJM 1982).
- “Estado nutritivo en el que una deficiencia de energía, proteínas y otros nutrientes causa efectos adversos medibles en la composición y función de los tejidos /organismo y en el resultado clínico” (Elia, EJCN 2000)

CONSECUENCIAS DE LA DESNUTRICIÓN



Disease-related malnutrition. R.J. Stratton 2003



Nutrición Hospitalaria

Nutr Hosp. 2008;23(6):536-540
ISSN 0212-1611 • CODEN NUHOEQ
S.V.R. 318

Artículo especial

Documento SENPE-SEDOM sobre la codificación de la desnutrición hospitalaria

J. Álvarez¹, J. Del Río², M. Planas¹, P. García Peris¹, A. García de Lorenzo¹, V. Calvo¹, G. Oliveira¹, J. A. Irles¹, G. Piñeiro¹; Grupo de Documentación de SENPE

Parámetros diagnósticos en desnutrición hospitalaria

	<i>Desnutrición calórica</i>	<i>Desnutrición proteica</i>	<i>Desnutrición mixta</i>
IMC	++	Normal	+
Porcentaje de peso habitual	++	No	+
% Pérdida de Peso/Tiempo			
1 semana	++	No	+
1 mes	++	No	+
2 meses	++	No	+
3 meses	++	No	+
Pliegues y otras medidas antropométricas	++	No	+
Albúmina (g/dl)	Normal	++	+
Transferrina (mg/dl)	Normal	++	+
Prealbúmina (mg/dl)	Normal	++	+
RBP (mg/dl)	Normal	++	+
Linfocitos (células/mm ³)	+	++	+
Colesterol (mg/dl)	++	No	+
Valoración subjetiva global	B-C	B-C	B-C
NRS	+	+	+
MUST	+	+	+

Parámetros diagnósticos en desnutrición hospitalaria según grado de severidad

	<i>Valor normal</i>	<i>Desnutrición leve</i>	<i>Desnutrición moderada</i>	<i>Desnutrición severa</i>
IMC	18,5-25	17-18,4	16-16,9	< 16
Porcentaje de peso habitual	> 95%	94,9-85	84,9-75%	< 75%
% Pérdida de Peso/Tiempo				
1 semana	< 1%	1-2%	2%	> 2%
1 mes	< 2%	< 5%	5%	> 5%
2 meses	< 3%	5%	5-10%	> 10%
3 meses	< 7,5%	< 10%	10-15%	> 15%
Pliegues y otras medidas antropométricas	> p15	< p15	< p10	< p5
Albúmina (g/dl)	3,6-4,5	2,8-3,5	2,1-2,7	< 2,1
Transferrina (mg/dl)	250-350	150-200	100-150	< 100
Prealbúmina (mg/dl)	18-28	15-18	10-15	< 10
RBP (mg/dl)	2,6-7	2-2,6	1,5-2	< 1,5
Linfocitos (células/mm ³)	> 2.000	1.200-2.000	800-1.200	< 800
Colesterol (mg/dl)	≥ 180	140-179	100-139	< 100
Valoración subjetiva global	A	B	C	C
	Sin riesgo	Posible riesgo		Riesgo nutricional
NRS	0	1-2	≥ 3	
MUST	0	1	≥ 2	

Nota: Los sistemas de NRS y MUST aunque suponen aproximaciones diagnósticas no tienen validadas las puntuaciones de desnutrición leve-moderada o grave, por lo que han de complementarse con otros datos.

Cuando un paciente reúne dos criterios con grados de severidad diferentes se toma el mayor de ellos.

FALTA DE CONSENSO A NIVEL INTERNACIONAL

A word cloud centered around the term 'malnutrition'. The words are arranged in a roughly triangular shape, with 'malnutrition' being the largest and most prominent word at the base. Other words include 'protein-energy', 'wasting', 'undernutrition', 'cachexia', 'frailty', 'starvation', 'depletion', 'sarcopenia', and 'ageing'. The colors of the words range from dark blue to brown.

protein-energy
wasting
undernutrition
cachexia
frailty
starvation
depletion
malnutrition
sarcopenia
ageing

CONSECUENCIAS DE FALTA DE CRITERIOS CONSENSUADOS PARA DIAGNOSTICAR LA DESNUTRICIÓN

La falta de una definición operativa de malnutrición:

- Dificulta el estudio del estado nutricional en diferentes grupos de edad, patologías, disciplinas, niveles asistenciales, e incluso entre diferentes países.
- No se puede confirmar el “riesgo nutricional”
- No se pueden hacer estudios de calidad de coste-eficacia del soporte nutricional.



Nutrition 26 (2010) 432–440

NUTRITION

www.nutritionjml.com

Basic nutritional investigation

Defining malnutrition: Mission or mission impossible?

Judith M.M. Meijers, R.N., Ph.D.^{a,*}, Marian A.E. van Bokhorst-de van der Schueren, R.D., Ph.D.^b,
Jos M.G.A. Schols, M.D., Ph.D.^c, Peter B. Soeters, M.D., Ph.D.^d, and Ruud J.G. Halfens, Ph.D.^a

CONSENSO ASPEN / ESPEN



Clinical Nutrition 29 (2010) 151–153



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Clinical Nutrition

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/clnu>

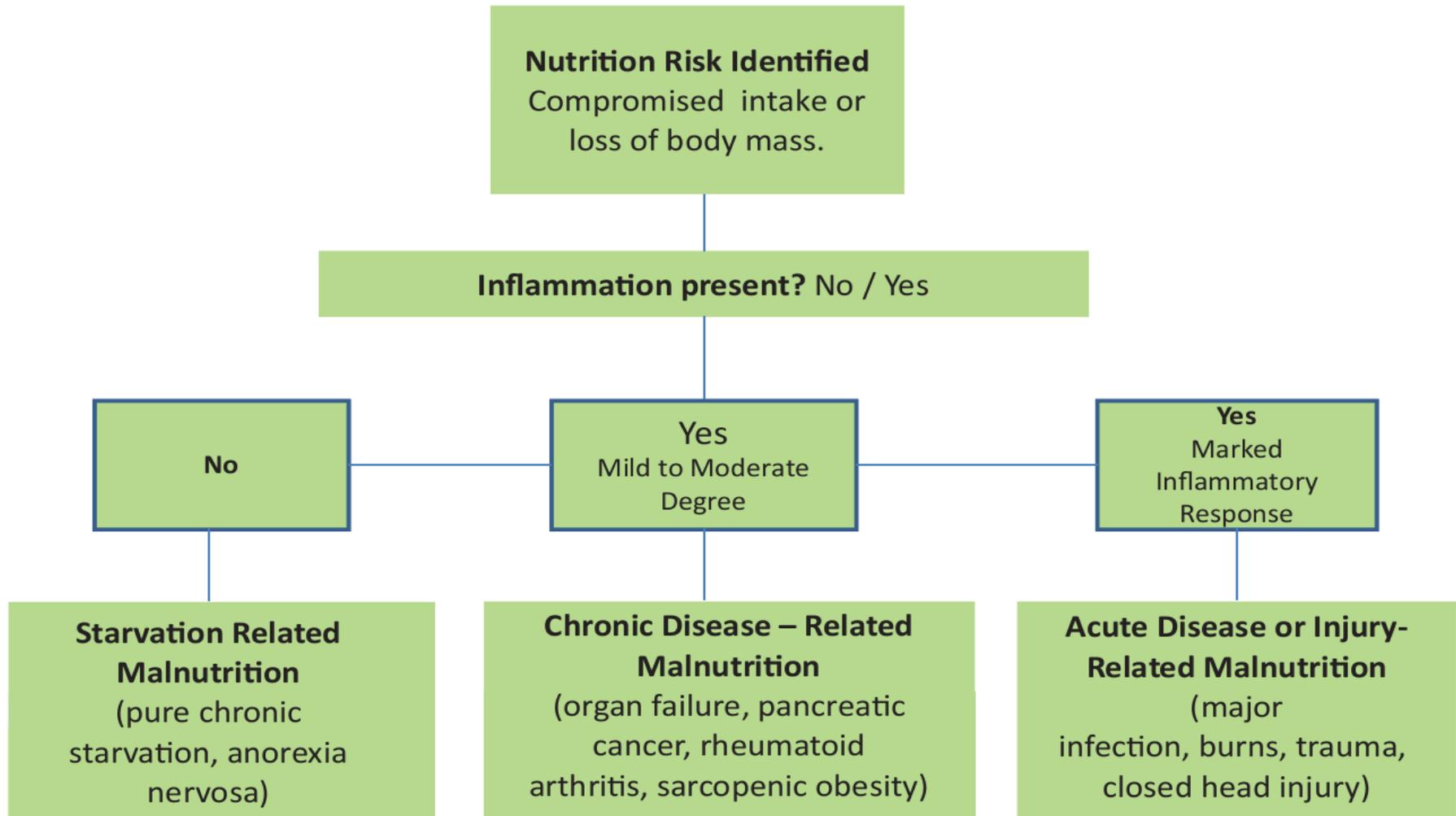


Short Report

Adult starvation and disease-related malnutrition: A proposal for etiology-based diagnosis in the clinical practice setting from the International Consensus Guideline Committee[☆]

Gordon L. Jensen^{a,*}, Jay Mirtallo^b, Charlene Compher^c, Rupinder Dhaliwal^d, Alastair Forbes^e, Rafael Figueredo Grijalba^f, Gil Hardy^g, Jens Kondrup^h, Demetre Labadariosⁱ, Ibolya Nyulasi^j, Juan Carlos Castillo Pineda^k, Dan Waitzberg^l

PROPUESTA DE DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO



Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics

The premier source for the practice and science of food, nutrition, and dietetics.



Consensus Statement

Consensus Statement: Academy of Nutrition and Dietetics and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: Characteristics Recommended for the Identification and Documentation of Adult Malnutrition (Undernutrition)

**Jane V. White, PhD, RD, FADA¹; Peggi Guenter, PhD, RN²;
Gordon Jensen, MD, PhD, FASPEN³; Ainsley Malone, MS, RD, CNSC⁴;
Marsha Schofield, MS, RD⁵; the Academy Malnutrition Work Group;
the A.S.P.E.N. Malnutrition Task Force; and the A.S.P.E.N. Board of Directors**



Journal of Parenteral and Enteral
Nutrition
Volume 36 Number 3
May 2012 275-283
© 2012 American Society
for Parenteral and Enteral Nutrition
and the Academy of Nutrition
and Dietetics
DOI: 10.1177/0148607112440285
<http://jpen.sagepub.com>
hosted at
<http://online.sagepub.com>



Consensus Statement: Academy of Nutrition and Dietetics and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition : Characteristics Recommended for the Identification and Documentation of Adult Malnutrition (Undernutrition)

Jane V. White, Peggi Guenter, Gordon Jensen, Ainsley Malone, Marsha Schofield, Academy Malnutrition Work Group, A.S.P.E.N. Malnutrition Task Force and the A.S.P.E.N. Board of Directors
JPEN J Parenter Enteral Nutr 2012 36: 275

Diagnóstico de desnutrición: presencia de 2 ó más de los siguientes criterios diagnósticos:

- ✓ **Ingesta energética insuficiente**
- ✓ Pérdida de peso
- ✓ Pérdida de masa muscular
- ✓ Pérdida de grasa subcutánea
- ✓ Edemas localizados o generalizados que pueden enmascarar la pérdida de peso.
- ✓ Disminución del estado funcional medido por la fuerza de prensión.

CONSENSO ASPEN /FADA

	DESNUTRICIÓN EN ENFERMEDAD AGUDA		DESNUTRICIÓN EN ENFERMEDAD CRÓNICA		DESNUTRICIÓN RELACIONADA CON EL AYUNO	
	Desnutrición moderada	Desnutrición severa	Desnutrición moderada	Desnutrición severa	Desnutrición moderada	Desnutrición severa
Ingesta energética	< 75 % REE > 7 d	≤ 50 % REE ≥ 5 d	< 75 % REE ≥ 1 m	< 75 % REE ≥ 1m	< 75 % REE ≥ 3m	≤ 50 % REE ≥ 1 m
Pérdida de peso	1-2 % 1 sem 5 % 1 mes 7.5 % 3 m	> 2 % 1 sem > 5 % 1 mes > 7.5 % 3 m	5 % 1 mes 7.5 % 3 m 10 % 6 m 10 % 1 año	> 5 % 1 mes > 7.5 % 3 m > 10 % 6 m > 20 % 1 año	5 % 1 mes 7.5 % 3 m 10 % 6 m 20 % 1 año	> 5 % 1 mes > 7.5 % 3 m > 10 % 6 m > 20 % 1 año
Pérdida Masa grasa	Ligera	Moderada	Ligera	Severa	Ligera	Severa
Masa muscular	Ligera	Moderada	Ligera	Severa	Ligera	Severa
Edema	Ligera	Moderada-severa	Ligera	Severa	Ligera	Severa
↓ fuerza prensión	N/A	Reducida	N/A	Reducida	N/A	Reducida

CONSENSO ESPEN



Objetivo: crear unos criterios diagnósticos de desnutrición independientemente de su etiología

Clinical Nutrition 34 (2015) 335–340



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Clinical Nutrition

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/clnu>



ESPEN endorsed recommendation

Diagnostic criteria for malnutrition – An ESPEN Consensus Statement

T. Cederholm ^{a,*}, I. Bosaeus ^b, R. Barazzoni ^c, J. Bauer ^d, A. Van Gossum ^e, S. Klek ^f,
M. Muscaritoli ^g, I. Nyulasi ^h, J. Ockenga ⁱ, S.M. Schneider ^j, M.A.E. de van der Schueren ^{k,l},
P. Singer ^m



METODOLOGIA

- Iniciativa: finales 2012
- Enero 2013: representantes de más de 40 países miembros de ESPEN apoyan la iniciativa y el proceso.
- Se crea un grupo internacional de expertos, con representantes de medicina, cirugía, cuidados intensivos, oncología y geriatría.
- Cinco objetivos:
 1. Decidir las relaciones entre el proceso de cribado y de diagnóstico de la DN
 2. Identificar los criterios individuales mínimos que deben cumplir todos los pacientes en todos los ámbitos.
 3. Decidir cómo se combinan los criterios individuales para conseguir una elevada especificidad del diagnóstico
 4. Decidir los puntos de corte relevantes basados en poblaciones de referencia
 5. Decidir qué término es el preferido: undernutrition or malnutrition.

Cómo se relacionan los métodos de cribado con el diagnóstico?

- El **cribado nutricional** es **obligatorio** en todos los ámbitos asistenciales (hospital, atención primaria, ámbito residencial)
- El **diagnóstico de desnutrición** sólo se necesita cuando el paciente es detectado de riesgo con una **herramienta de cribado validada (NRS, MNA-SF, VGS)**.
- El método de cribado debe ser sensible, el diagnóstico debe ser específico.
- Se sugiere que “**riesgo de desnutrición**” necesita un código y un reembolso en los sistemas **ICD** y **GRD**.

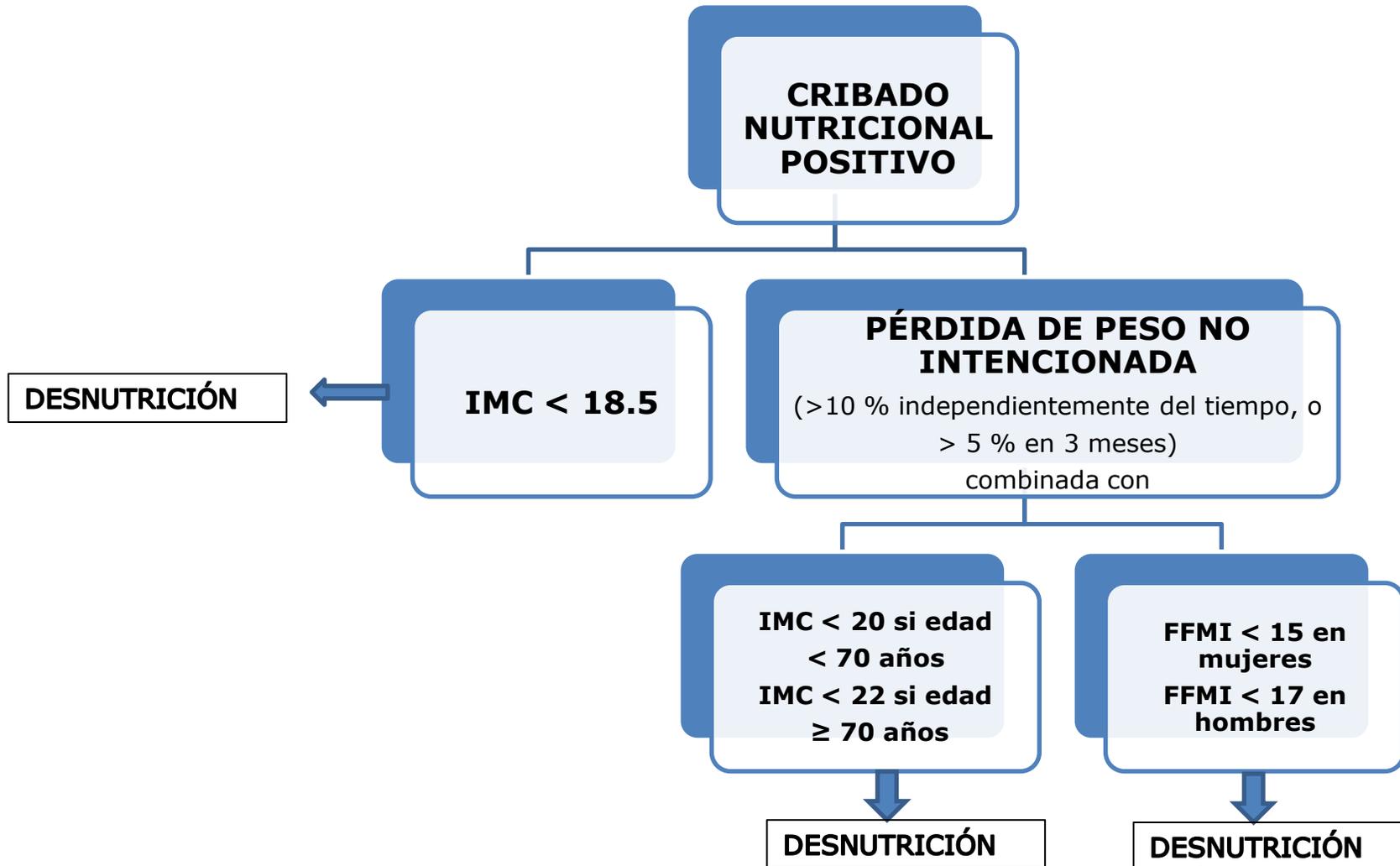
Cuáles son los mejores criterios individuales para identificar la DN?

- Antropometría: IMC
- Composición corporal: FFM y FM.
- Pérdida de peso
- Anorexia
- Reducción de la ingesta
- Marcadores bioquímicos:
 - proteínas viscerales
 - marcadores de inflamación
- Valoración profesional subjetiva

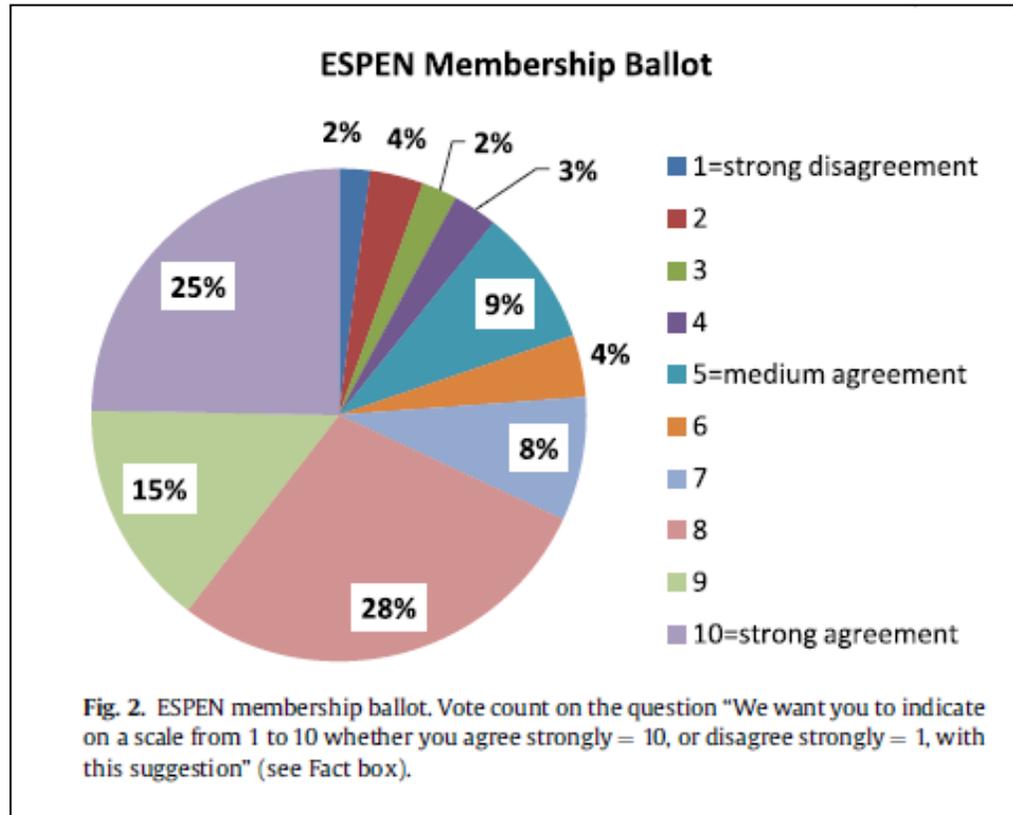
Cuáles son los mejores criterios individuales para identificar la DN?

- Antropometría: IMC  Muy discutido pero al final consensuado
- Composición corporal: FFM y FM.
- Pérdida de peso
- **Anorexia**  No añaden información adicional a la pérdida de peso
- **Reducción de la ingesta**
- Marcadores bioquímicos:
 - **proteínas viscerales,**  marcadores de severidad
 - **marcadores de inflamación**  marcadores de etiología, no diagnósticos
- Valoración profesional subjetiva  Los criterios deben ser objetivos

Cuál es la mejor combinación de criterios, y sus valores de corte para diagnosticar la DN?

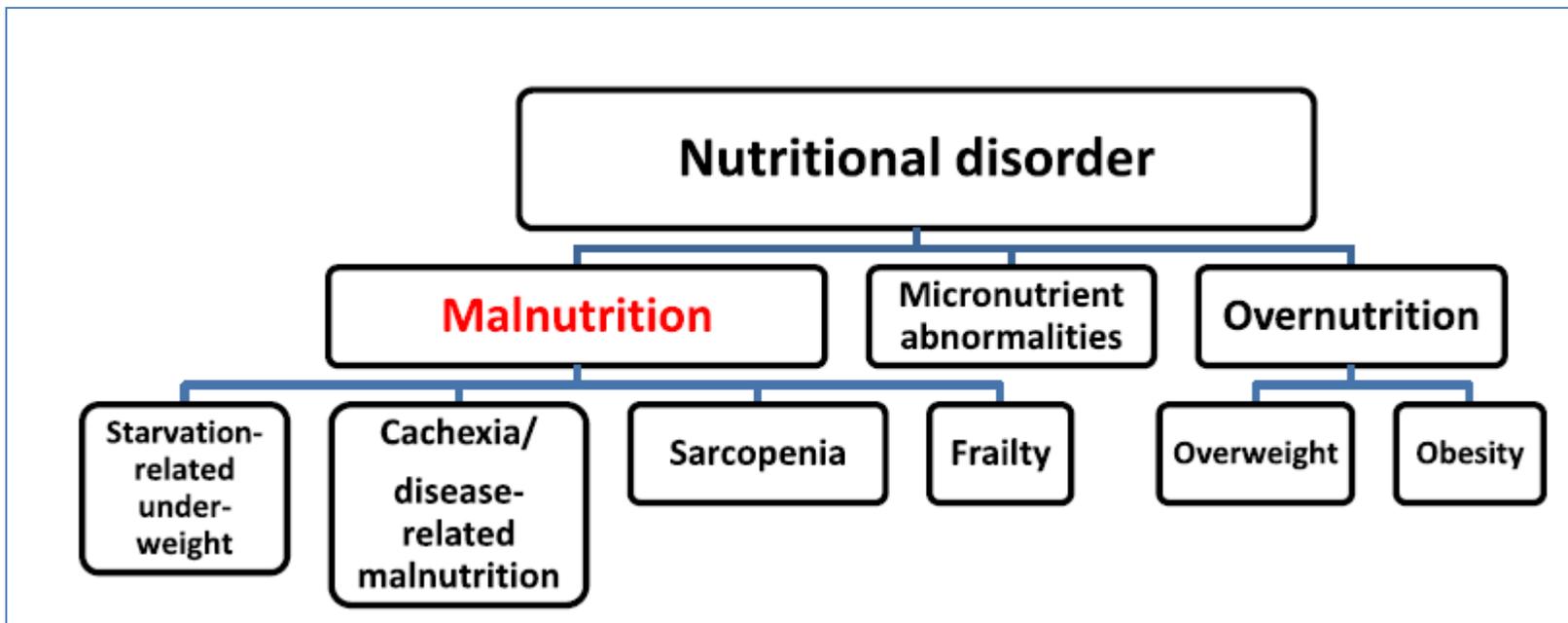


Agreement



Malnutrition or undernutrition? Mapa conceptual

- Malnutrition: 53 % de votos
- Undernutrition: 47 % de votos



El reto de las Sociedades Científicas en España

- Reconocer la desnutrición relacionada con la enfermedad como un problema sanitario de primer orden.
- Trabajar en la implementación de métodos de cribado nutricional en diferentes ámbitos asistenciales: hospital, atención primaria en paciente de riesgo, ámbito residencial.
- Diagnosticar y codificar la desnutrición relacionada con la enfermedad.
- Ligar la detección de desnutrición con planes específicos de actuación nutricional.
- Monitorizar la situación en el tiempo.



rburgos@vhebron.net