



**FRESENIUS
KABI**

caring for life



SOCIEDAD
ESPAÑOLA DE
CARDIOLOGÍA



Sección de
Cardiología
Geriátrica

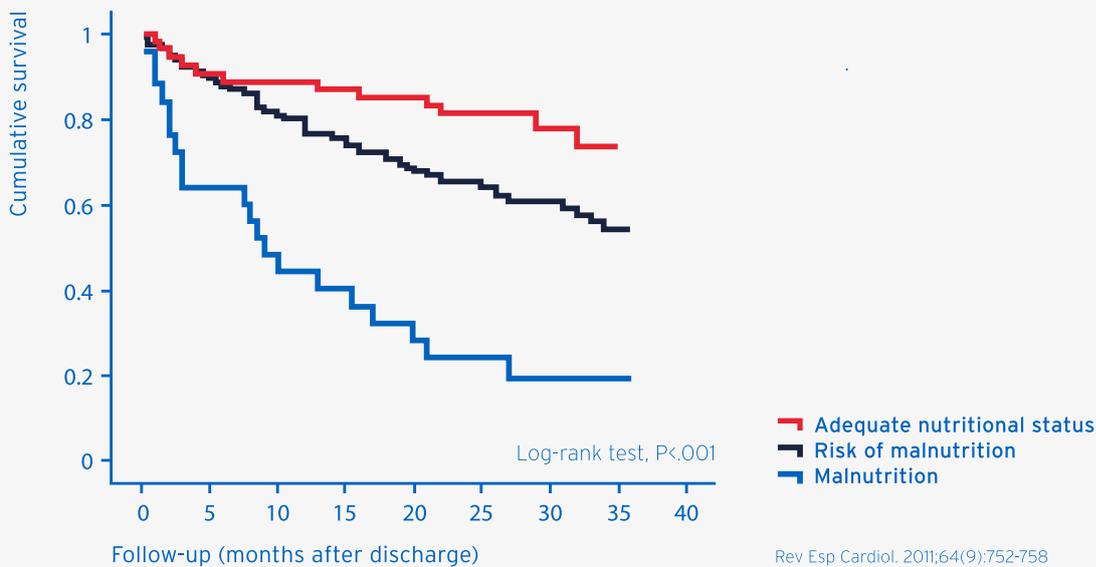
Protocolo de cribado y abordaje nutricional en paciente mayor con Insuficiencia Cardíaca



¿Por qué es importante cribar y tratar la desnutrición en el paciente mayor con Insuficiencia Cardíaca?

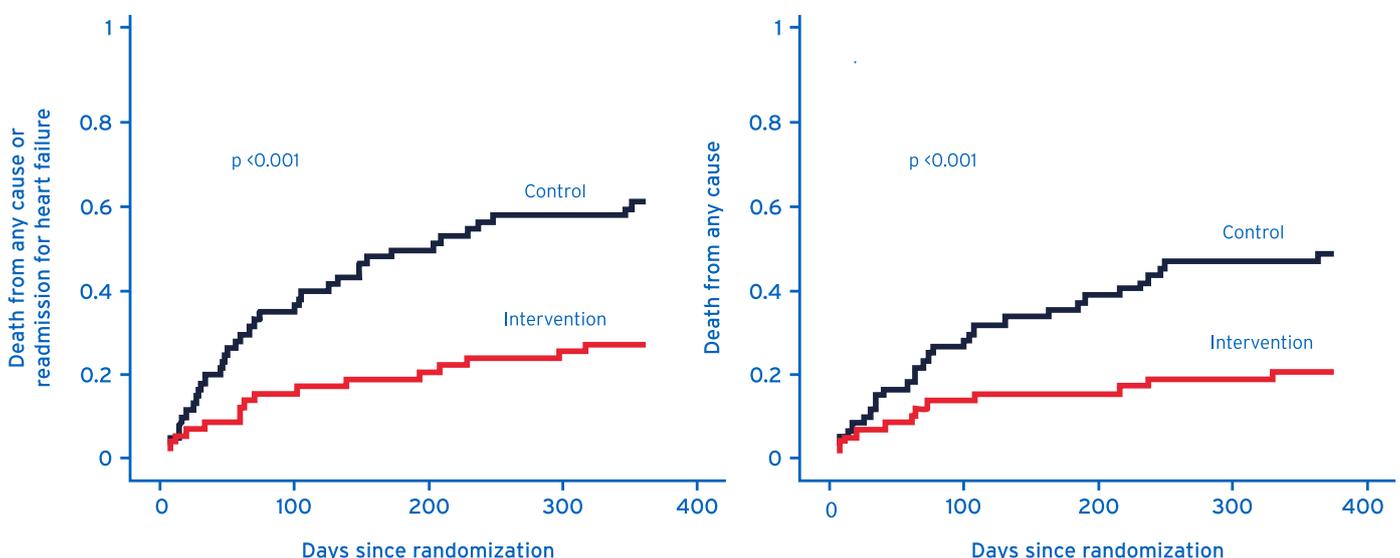
Impacto pronóstico de la desnutrición

En un estudio que incluyó a 208 pacientes mayores dados de alta por insuficiencia cardíaca, el riesgo de desnutrición según el test MNA se asoció con mayor incidencia de mortalidad en el seguimiento (HR=3,75; IC 95%, 1,75-9,02; p=0,001).



Impacto pronóstico del abordaje nutricional de la desnutrición

En un estudio que incluyó a 120 pacientes mayores ingresados por insuficiencia cardíaca aguda, un abordaje nutricional integral con recomendaciones dietéticas y suplementación nutricional se asoció con una mejoría pronóstica (HR=0,45; IC 95%, 0,19-0,62; p=0,0004).



Protocolo de actuación en paciente cardiópata mayor con insuficiencia cardíaca

Paciente ambulatorio con ICC

Consulta Médico/ Enfermería Insuficiencia cardíaca

Cribado Sarcopenia (SARC-F)



Instaurar soporte nutricional
Consulta Unidad de Nutrición
Geriatría/Medicina Interna/Rehabilitación

Cribado Desnutrición: Semestral (MNA®-SF)

CRIBADO 0-7 PUNTOS:
DESNUTRICIÓN

CRIBADO 8-11 PUNTOS
RIESGO DESNUTRICIÓN

CRIBADO 12-14 PUNTOS
NORMAL

Evaluación de la ingesta y estado
micronutrientes. Adaptación dieta oral
(enriquecimientos proteicos, calóricos)

REEVALUACIÓN
SEMESTRAL

REEVALUACIÓN
TRIMESTRAL

Si MNA-SF <11
TRAS 6 MESES

Paciente hospitalizado con ICC

Médico/ Enfermería planta hospitalización

Cribado Disfagia en > 70 años
(Test EAT-10) al ingreso



Adaptación textura dieta
Líquidos espesados SNO textura
modificada si riesgo nutricional

Cribado Desnutrición: Ingreso y semanal (MNA®-SF)

CRIBADO 0-7 PUNTOS:
DESNUTRICIÓN

CRIBADO 8-11 PUNTOS
RIESGO DESNUTRICIÓN

CRIBADO 12-14 PUNTOS
NORMAL

**Consulta Unidad
de Nutrición**

Adaptación dieta oral
(enriquecimientos proteicos, calóricos)
SNO hipercalóricos e hiperproteicos

REEVALUACIÓN
SEMANTAL

REEVALUACIÓN
SEMANTAL

NECESIDAD DE NPT
NECESIDAD DE NE POR SONDA

Si MNA-SF ≤7

ABORDAJE NUTRICIONAL EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA

- Realizar cribado MNA®-SF, SARC-F y si > 70 años cribado de disfagia (EAT-10)
- Registrar datos antropométricos: peso actual, % peso perdido, IMC
- Valorar determinaciones analíticas específicas: albúmina, prealbúmina, HbA1c, proteína C, minerales (sodio, potasio, fosfato), vitaminas (tiamina), oligoelementos (hierro).

PACIENTE HOSPITALIZADO

Paciente con **estado nutricional normal**

Recomiende:

-  • Dieta baja en sal.
-  • Dieta adaptada a las necesidades específicas del paciente condicionadas por sus comorbilidades (diabetes, dislipemia, ERC avanzada...).

Paciente en **riesgo de desnutrición**

Además de realizar las recomendaciones previas, añadir:

-  • Suplemento oral nutricional hiperproteico a dosis de 2 envases al día.
-  • Si el paciente presenta un IMC < 21, recomiende suplemento oral nutricional hiperproteico e hipercalórico a dosis de 2 envases al día.

Paciente **desnutrido**

- Establecer un plan nutricional: 27 kcal/kg/día y 1,5 g proteína/kg/día.
- Dieta hipercalórica e hiperproteica de **fácil masticación**.
- **Suplemento** nutricional **oral** hipercalórico e hiperproteico en 2 tomas entre comidas principales.
- Realizar consulta a la **Unidad de Nutrición**.

Paciente con **disfagia**

Además de realizar las recomendaciones previas, añadir:

-  • Dieta de textura **túrmix**.
-  • Hidratación con espesantes y/o agua gelificada.
-  • En caso de desnutrición o riesgo nutricional valorar suplemento nutricional **textura miel o crema**.

PACIENTE EN CONSULTA O EN EL MOMENTO DEL ALTA

Paciente con **estado nutricional normal**

Recomiende:

- Realizar una dieta baja en sal, sin añadir sal a los platos y evitando alimentos procesados o precocinados.
- Adaptar el tipo de dieta a las necesidades específicas del paciente condicionadas por su comorbilidad (diabetes, dislipemia, ERC avanzada...).
- Cocinar los alimentos de forma saludable evitando frituras y preparándolos a la plancha, hervidos, guisados, al vapor o cocidos.
- Para cocinar utilizar aceite de oliva virgen extra.
- Aumentar el consumo de pescados azules, legumbres, verduras, hortalizas y frutas.
- Consumir cereales integrales no refinados.

Paciente en riesgo de desnutrición

Además de realizar las recomendaciones previas, añadir:

- Suplemento nutricional oral hiperproteico de venta en farmacia libre a dosis de 1-2 tomas al día.
- Si el paciente presenta un IMC < 21, solicite consulta al Servicio de Endocrinología, Geriátrica o Medicina Interna para valorar suplementos orales nutricionales financiados (adaptados según comorbilidad).

Paciente **desnutrido**

- Fraccionar la dieta entre 4-6 comidas al día.
- Proporcionar consejos para enriquecer la dieta a nivel calórico y proteico (excepto en enfermedad renal crónica en prediálisis).
 -  • Incorporar alimentos energéticos: aceite de oliva, mayonesa casera, purés de legumbres, cereales en polvo.
 -  • Aumentar el aporte proteico: clara de huevo, almendra molida, leche en polvo, módulos proteicos de venta en farmacia.
 -  • Emplear suplementos nutricionales orales de venta en farmacia.
- Liberalizar la dieta en los pacientes con ingesta escasa y que no se adapten al patrón de dieta saludable.
- Solicite consulta al Servicio de Endocrinología, Geriátrica o Medicina Interna para valorar suplementos orales nutricionales financiados (adaptados según comorbilidad).

Paciente con **disfagia**

Además de realizar las recomendaciones previas, añadir:

-  • Dieta de textura **túrmix**.
-  • Hidratación con espesantes y/o agua gelificada.
-  • **En caso de desnutrición o riesgo nutricional valorar suplemento nutricional textura miel o crema.**

**Mini Nutritional Assessment
MNA®**

Apellidos:		Nombre:		
Sexo:	Edad:	Peso, kg:	Talla, cm:	Fecha:

Responda al cuestionario eligiendo la opción adecuada para cada pregunta. Sume los puntos para el resultado final.

Cribaje

A ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?

- 0 = ha comido mucho menos
1 = ha comido menos
2 = ha comido igual

B Pérdida reciente de peso (< 3 meses)

- 0 = pérdida de peso > 3 kg
1 = no lo sabe
2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg
3 = no ha habido pérdida de peso

C Movilidad

- 0 = de la cama al sillón
1 = autonomía en el interior
2 = sale del domicilio

D ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?

- 0 = sí 2 = no

E Problemas neuropsicológicos

- 0 = demencia o depresión grave
1 = demencia leve
2 = sin problemas psicológicos

F1 Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)²

- 0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23

SI EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL NO ESTÁ DISPONIBLE, POR FAVOR SUSTITUYA LA PREGUNTA F1 CON LA F2.
NO CONTESTE LA PREGUNTA F2 SI HA PODIDO CONTESTAR A LA F1.

F2 Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)

- 0 = CP < 31
3 = CP ≥ 31

Evaluación del cribaje

(máx. 14 puntos)

- 12-14 puntos:** estado nutricional normal
8-11 puntos: riesgo de malnutrición
0-7 puntos: malnutrición

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. *Overview of the MNA® - Its History and Challenges*. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. *Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF)*. J. Geront 2001;56A: M366-377.
Guigoz Y. *The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us?* J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.
Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. *Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status*. J Nutr Health Aging 2009; 13:782-788.

EAT-10: Eating Assessment Tool
Despistaje de la disfagia.

Apellidos:	Nombre:	Sexo:	Edad:	Fecha:
Objetivo:				

El EAT-10 le ayuda a conocer su dificultad para tragar.

Puede ser importante que hable con su médico sobre las opciones de tratamiento para sus síntomas.

A. Instrucciones

Responda cada pregunta escribiendo en el recuadro el número de puntos.

¿Hasta qué punto usted percibe los siguientes problemas?

- | | |
|--|---|
| <p>1. Mi problema para tragar me ha llevado a perder peso.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> | <p>6. Tragar es doloroso.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> |
| <p>2. Mi problema para tragar interfiere con mi capacidad para comer fuera de casa.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> | <p>7. El placer de comer se ve afectado por mi problema para tragar.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> |
| <p>3. Tragar líquidos me supone un esfuerzo extra.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> | <p>8. Cuando trago, la comida se pega en mi garganta.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Tragar sólidos me supone un esfuerzo extra.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> | <p>9. Toso cuando como.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> |
| <p>5. Tragar pastillas me supone un esfuerzo extra.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> | <p>10. Tragar es estresante.
0 (ningún problema) - 1 - 2 - 3 - 4 (es un problema serio) <input type="checkbox"/></p> |

B. Puntuación

Suma el número de puntos y escriba la puntuación total en los recuadros.

Puntuación total (máximo 40 puntos)

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

C. Qué hacer ahora

Si la puntuación total que obtuvo es mayor o igual a 3, usted puede presentar problemas para tragar de manera eficaz y segura. Le recomendamos que comparta los resultados del EAT-10 con su médico.

Referencia: Belafsky et al. Validity and Reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). Annals of Otolaryngology & Laryngology. 2008; 117 (12):919-24.

Sarcopenia (Cuestionario SARC-F)

Puntuaciones \geq 4: riesgo elevado de sufrir sarcopenia

Fuerza	¿Qué dificultad encuentra en levantar 4,5 kg?	0: Ninguna 1: Alguna 2: Mucha / Incapaz
Asistencia andando	¿Qué dificultad encuentra en cruzar una habitación?	0: Ninguna 1: Alguna 2: Mucha / Ayuda
Levantarse de una silla	¿Qué dificultad encuentra para trasladarse desde una silla/cama?	0: Ninguna 1: Alguna 2: Mucha / Ayuda
Subir escaleras	¿Qué dificultad encuentra en subir un tramo de diez escalones?	0: Ninguna 1: Alguna 2: Mucha / Incapaz
Caídas	¿Cuántas veces se ha caído en el pasado año?	0: Ninguna 1: 1-3 veces 2: \geq 4 veces

Protocolo elaborado por:

Dra. Ana Ayesta López

Servicio de Cardiología

Hospital Universitario Central de Asturias

Dr. José Ángel Pérez Rivera

Servicio de Cardiología

Hospital Universitario de Burgos

Dra. Clara Joaquín Ortiz

Servicio de Endocrinología

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol

Dr. José Gutiérrez Rodríguez

Servicio de Geriátrica

Hospital Monte Naranco

Hospital Universitario Central de Asturias



SOCIEDAD
ESPAÑOLA DE
CARDIOLOGÍA



Sección de
Cardiología
Geriátrica



**FRESENIUS
KABI**

caring for life

Fresenius Kabi España, S.A.U.
Torre Mapfre - Villa Olímpica
C/ Marina, 16-18, planta 26
Teléfono: (+34) 93 225 65 65
E-mail: atencioncliente.spain@fresenius-kabi.com
www.nutricionemocional.es