

Protocolo nutricional en enfermedad inflamatoria intestinal



Manual Kabi:

Protocolo nutricional en enfermedad inflamatoria intestinal

Autores:

Elena González Arnáiz
Monica Sierra Ausin
Patricia Suárez Alvarez
Noelia Cano Sanz
Maria D. Ballesteros Pomar

Propietario del proceso:

Sección de Endocrinología y Nutrición, Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal.
Complejo Asistencial Universitario de León

Patrocinado por:



Dirección editorial:



Avda. República Argentina, 165, pral. 1.ª
08023 Barcelona

ISBN: 978-84-18836-05-3



Índice

• Objeto	07
• Introducción	08
• Etiología de la desnutrición	09
• 1. Cribado nutricional	11
• 2. Valoración nutricional	12
• 3. Tratamiento médico nutricional	17
• 4. Alta	21
• Anexos	22
• Referencias	30



Objeto

El objetivo principal de este protocolo es **actualizar las recomendaciones** en el manejo nutricional del paciente con **enfermedad inflamatoria intestinal** y crear un algoritmo de **atención nutricional compartida** entre una unidad de enfermedad inflamatoria del servicio de Aparato Digestivo y la unidad de nutrición del servicio de Endocrinología y Nutrición.



Introducción

La incidencia de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) está aumentando en la última década¹. En España se sitúa ya en 16,2 casos/persona y año; 7,4 casos para la enfermedad de crohn (EC) y 8,1 casos para la colitis ulcerosa (CU)².

Afecta fundamentalmente a **adultos jóvenes y adolescentes**, pero el incremento de la esperanza de vida, hace que esta patología también está presente en edades avanzadas. En los últimos años, se ha conseguido realizar un diagnóstico más precoz y los tratamientos biológicos han permitido modificar la historia de la enfermedad, disminuyendo hospitalizaciones y evitando tratamientos más invasivos como la cirugía.

La EII es una patología crónica que cursa en **brotes**. Incluye dos entidades, la EC que consiste en una afectación transmural y parcheada de cualquier tramo del tracto digestivo, y la CU en la que la lesión se limita a la mucosa y la submucosa colónica. Existen también manifestaciones extraintestinales siendo las articulares las más frecuentes, en aproximadamente un 30% de los pacientes. La **etiopatogenia es desconocida**, pero cambios en la respuesta inmune desencadenan la inflamación. Se ha relacionado con una mayor industrialización, cambios en la microbiota fecal, uso de antibióticos en la infancia y una predisposición genética entre familiares. Actualmente ya se ha relacionado el consumo de alimentos ultraprocesados y carbohidratos con un mayor riesgo de desarrollo de estas enfermedades³.

La **prevalencia de desnutrición** en los pacientes con EII es **elevada**, apareciendo en el 50-70% de los pacientes con EC y el 18-62% de la CU⁴. Sin embargo, no solo la desnutrición está implicada en el peor pronóstico de la EII, la **sarcopenia** que es una afección caracterizada por la pérdida de masa, fuerza y funcionamiento muscular, también tiene implicaciones en la respuesta terapéutica y las posibles complicaciones⁵. También los pacientes con EII pueden presentar más frecuentemente **sobrepeso** (20-40%) y **obesidad** (15-40%), generalmente cuando la enfermedad está en remisión, con cifras similares a la población general. El exceso de adiposidad central y una menor masa muscular es lo que conocemos como **obesidad sarcopénica** y cada vez es más frecuente su diagnóstico en pacientes con EII. La presencia de sarcopenia y obesidad sarcopénica precide la necesidad futura de tratamiento quirúrgico. La grasa abdominal tiene un papel en la inflamación, y la propia inflamación en la esteatosis hepática así como la disbiosis de la microbiota intestinal puede influir también el sobrepeso /obesidad e hígado graso⁶. Los fármacos antiTNF pueden jugar un papel protector en la esteatosis hepática en estos pacientes ya que disminuyen la carga inflamatoria⁷.

Etiología de la desnutrición

La desnutrición en la EII se ve influida por **varios factores**, como son la disminución de la ingesta alimentaria, el aumento de las necesidades energéticas, el aumento de las pérdidas proteicas y la malabsorción de los nutrientes⁸ (Figura 1).

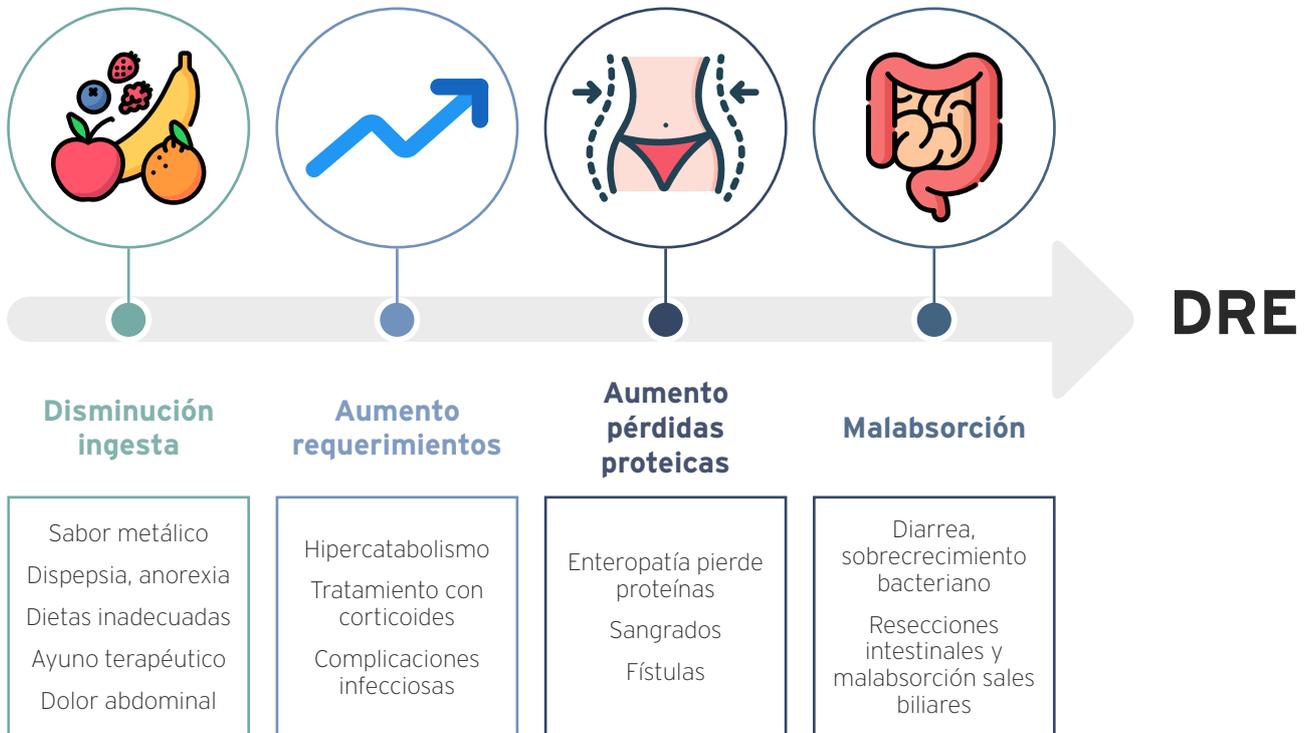


Figura 1: Causas de desnutrición en enfermedad inflamatoria intestinal. DRE: Desnutrición Relacionada con la Enfermedad.

Por todo ello, los pacientes con EII se deben considerar en **riesgo de desnutrición** desde el momento del diagnóstico, por lo que debería realizarse un cribado nutricional para identificar a aquellos pacientes que requerirán una valoración y tratamiento médico nutricional individualizado.

Consecuencias de la desnutrición

Las consecuencias de la desnutrición suponen un **incremento de la morbimortalidad** por:

- Mayor número de ingresos, reingresos y periodos de hospitalización más prolongados.
- Incremento del número de brotes de la enfermedad y/o retraso en la remisión de la misma.
- Aumento de las complicaciones: alteración de la función del sistema inmune, retraso la curación de las mucosas, fenómenos trombóticos, infecciones o necesidad de cirugía urgente.
- Desarrollo en mayor grado de sarcopenia y osteopenia con una disminución de la funcionalidad del paciente.

Todas estas consecuencias (figura 2) suponen un incremento del **coste sanitario** y un detrimento en la calidad de vida del paciente y su familia⁹.

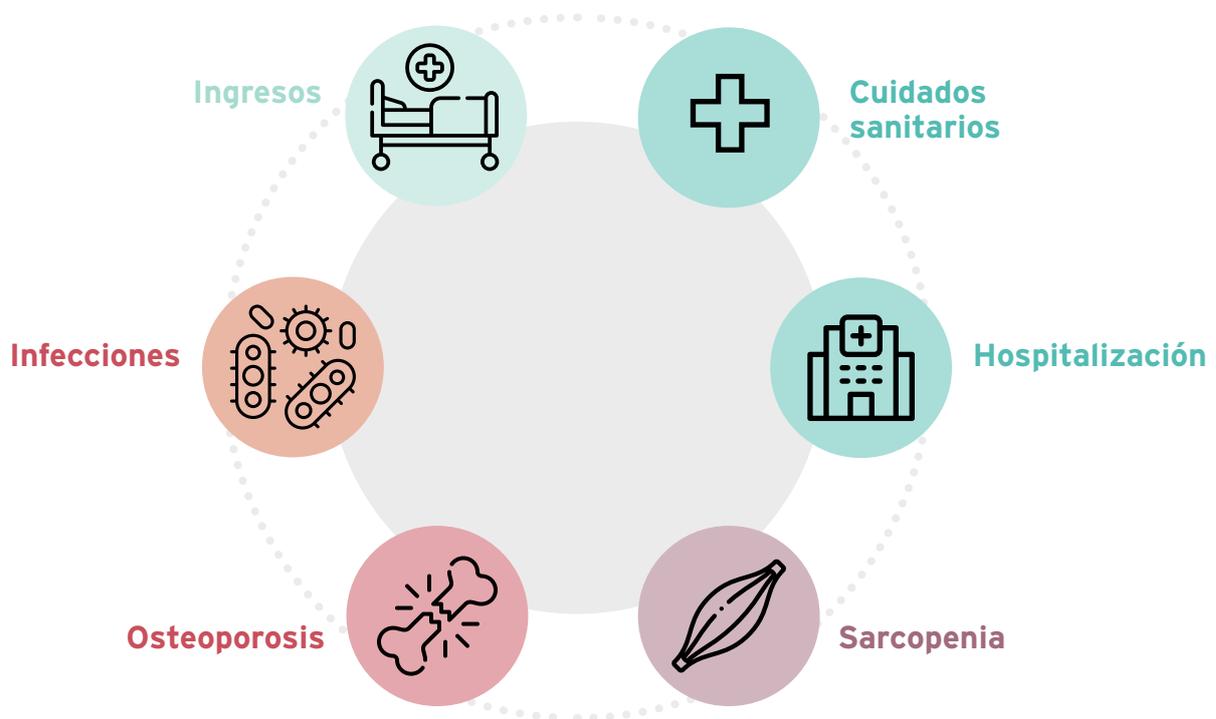


Figura 2: Complicaciones de la desnutrición en EII

Algoritmo de atención nutricional compartida

Como parte de un **equipo multidisciplinar**, enfermería tiene un papel clave en el manejo nutricional de estos pacientes, incluyendo su participación en el cribado nutricional. Además todos los pacientes con EII deberían recibir asesoramiento específico por un dietista y en ocasiones recibir un tratamiento médico nutricional más individualizado. A continuación se detallan los distintos apartados de la atención nutricional compartida en EII.

1. Cribado nutricional

Los pacientes con EII están en riesgo nutricional, por ello deben someterse a un **cribado de desnutrición** en el momento del diagnóstico y si es negativo repetirse de forma periódica.

Existen múltiples test de cribado nutricional, ninguno específico para EII. Uno de los más utilizados es el MUST¹⁰ (*Malnutrition Universal Screening Tool*) que puede ser aplicado en cualquier nivel asistencial, en pacientes adultos (Anexo 1). Es una herramienta sencilla, que requiere conocer los siguientes parámetros:

- Peso habitual, peso actual, talla
- $IMC = (\text{Peso (Kg)}) / (\text{Talla}^2 \text{ (m)})$
- Porcentaje de pérdida de peso $= ((\text{Peso habitual} - \text{Peso actual}) \times 100) / (\text{Peso habitual})$
- Cronología del porcentaje de pérdida de peso
- Estado enfermedad (remisión o actividad) y si existe disminución de la ingesta.

Interpretación de resultados:

- 0 puntos (Riesgo bajo)
- 1 punto (Riesgo intermedio)
- 2 o más puntos (Riesgo alto)

Proponemos que a los pacientes con EII recién diagnosticada, se les realice el cribado nutricional de forma ambulatoria por parte de enfermería de la unidad de inflamatoria con la herramienta MUST. Los pacientes con una puntuación mayor o igual a 2, recibirán recomendaciones nutricionales específicas (Anexo 2) y serán derivados a consulta externa de nutrición para valorar tratamiento médico nutricional específico. Para ello se realizará interconsulta a la unidad de Nutrición, solicitando análisis con perfil nutricional y micronutrientes (perfil férrico, vitamina B12, vitamina D, zinc, cobre y/o selenio en función de la patología de base). A los pacientes con una puntuación menor de 2 puntos, se les repetirá el cribado durante el seguimiento, de forma anual si la EII está en remisión o cada 3/6 meses, si la EII está activa (Figura 3).

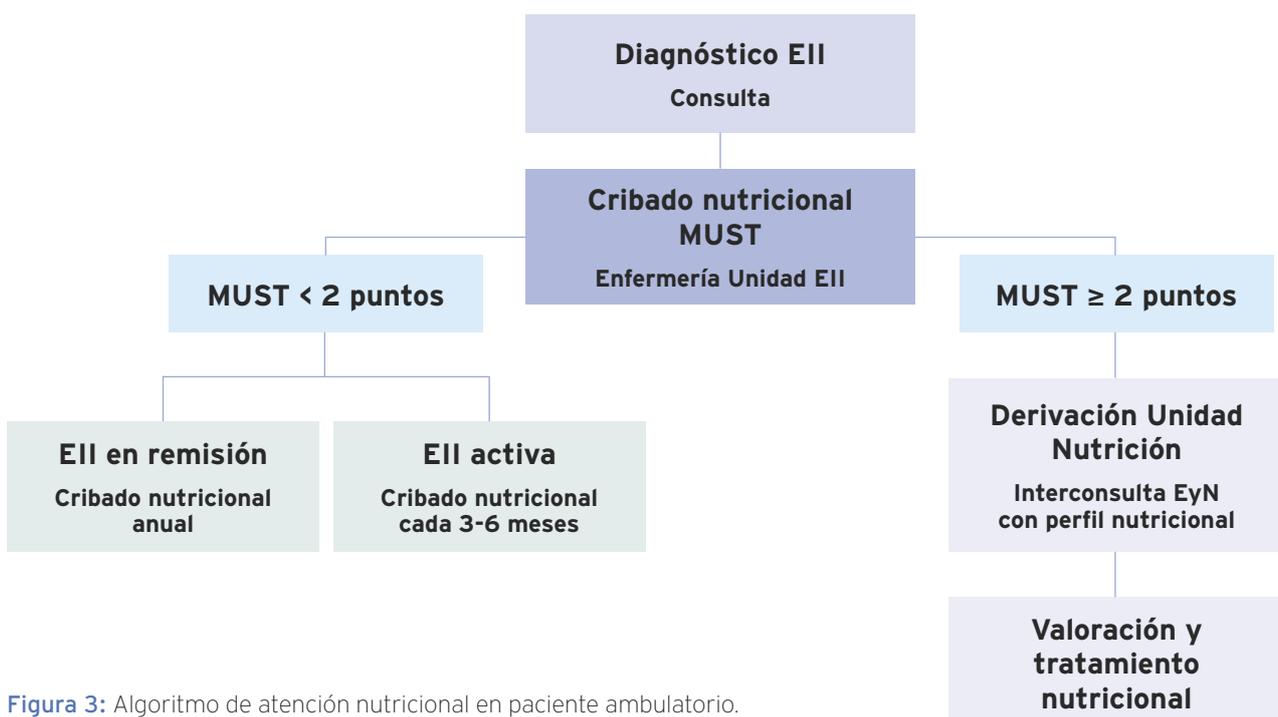


Figura 3: Algoritmo de atención nutricional en paciente ambulatorio.

2. Valoración nutricional

Los objetivos de la valoración y soporte nutricional en la EII son inducir la remisión clínica de la enfermedad y revertir la desnutrición y sus consecuencias. La **valoración nutricional** comprende una historia clínica y dietética detallada, exploración física con datos antropométricos (peso, talla, IMC, pérdida de peso, circunferencia de la pantorrilla), y de composición corporal (masa grasa, masa muscular, agua corporal total), datos funcionales (dinamometría), bioquímicos, registro de ingesta y ecografía nutricional (Figura 4).

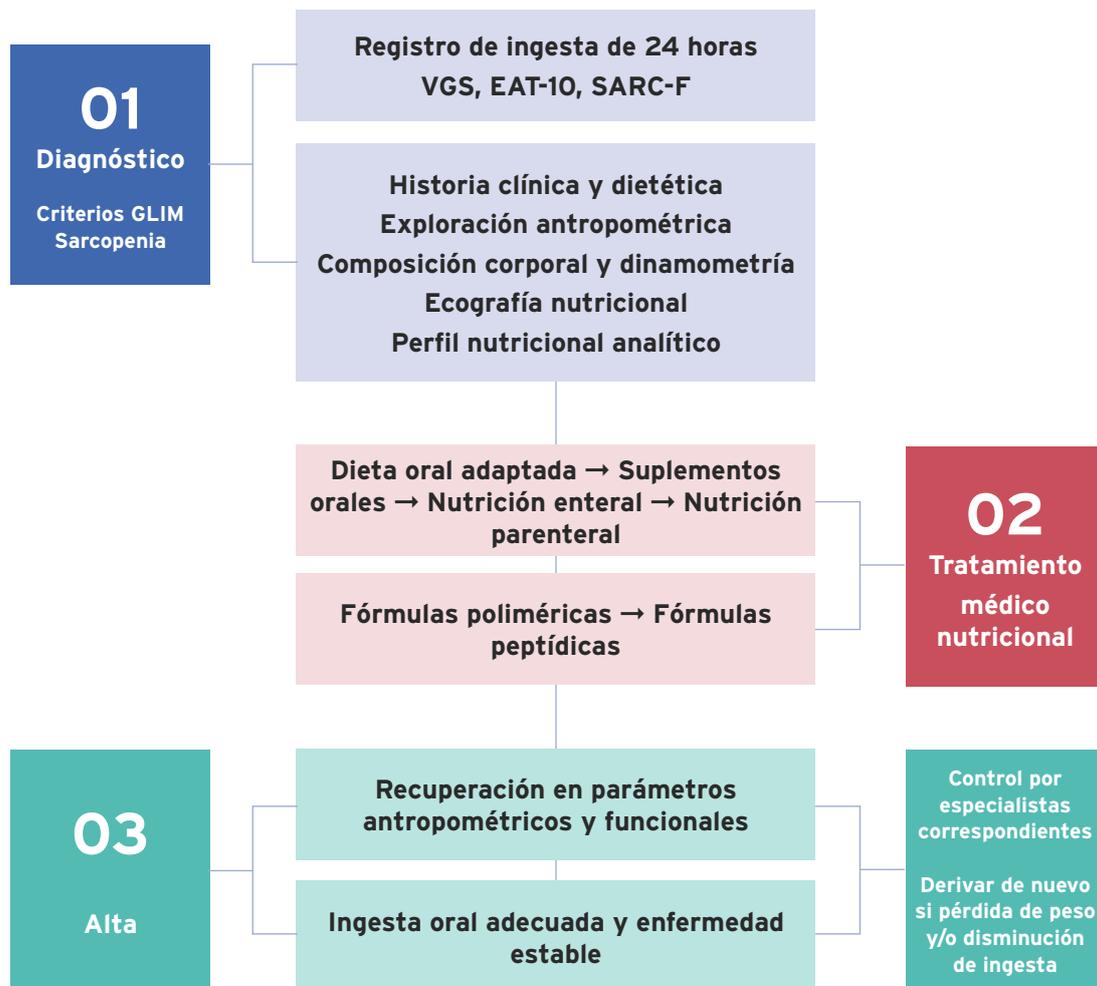


Figura 4: Algoritmo de la valoración nutricional global realizada por la unidad de Nutrición

Contamos con test como la Valoración Global Subjetiva (VSG), EAT-10 y SARC-F que pueden ser útiles en el cribado de desnutrición, disfagia y sarcopenia respectivamente¹¹. En la historia clínica se tendrá en cuenta las alergias del paciente, enfermedades asociadas, tratamientos habituales, dificultad en la masticación y deglución, un registro de ingesta de 24 h y la actividad física que realiza el paciente.

En la valoración de la **composición corporal** se pueden utilizar mediciones antropométricas clásicas (talla, peso, IMC) y la circunferencia de la pantorrilla ajustada por IMC. Además es necesario conocer el grado de adiposidad y el estado de la masa muscular del paciente, por ello es preciso técnicas de composición corporal sencillas y accesibles en consulta como puede ser la bioimpedancia y la ecografía muscular. Para valorar la fuerza muscular es preciso la realización de **dinamometría**. Para valorar la **funcionalidad** de un individuo se pueden realizar pruebas de rendimiento físico como la velocidad de la marcha, la Batería de rendimiento físico (SPPB), y el test Timed-Up and Go (TUG).



Desnutrición

La correcta valoración nutricional nos posibilitará un diagnóstico cualitativo y cuantitativo de desnutrición según los **criterios GLIM**. Para diagnosticar desnutrición según estos criterios es necesario cumplir al menos un criterio etiológico y otro fenotípico¹² (Tabla 1).

	Criterios fenotípicos			Criterios etiológicos	
	Pérdida involuntaria de peso	IMC bajo (Kg/m²)	Reducción de la masa muscular	Disminución de la ingesta	Carga inflamatoria
Moderada	>5% en los últimos 6 meses o 10-20% en más de 6 meses	<20 en <70 años o <22 en ≥ 70 años	Déficit leve-moderado	≤50% durante >1 semana o ≤100% durante >2 semanas o Cualquier condición gastrointestinal crónica que altere la asimilación de nutrientes	Lesión/inflamación aguda o Patología crónica inflamatoria
Grave	>10% en los últimos 6 meses o >20% en más de 6 meses	<18,5 en <70 años o <20 en ≥70 años	Déficit grave		

Tabla 1: Criterios GLIM de desnutrición

Obesidad

El diagnóstico de obesidad más comúnmente aceptado, se realiza a través del índice de Quetelet o **índice de masa corporal** (IMC). Sin embargo, el IMC tiene poca correlación con la adiposidad y tampoco distingue entre el tejido magro y el tejido graso. Por ello, se recomienda utilizar el concepto de **adiposidad**, que determina el porcentaje de grasa de un organismo con respecto al peso total.

Sarcopenia

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, el diagnóstico de sarcopenia requiere una **búsqueda** de casos inicial, una **evaluación y confirmación** posterior que permiten establecer la gravedad del diagnóstico (figura 5).

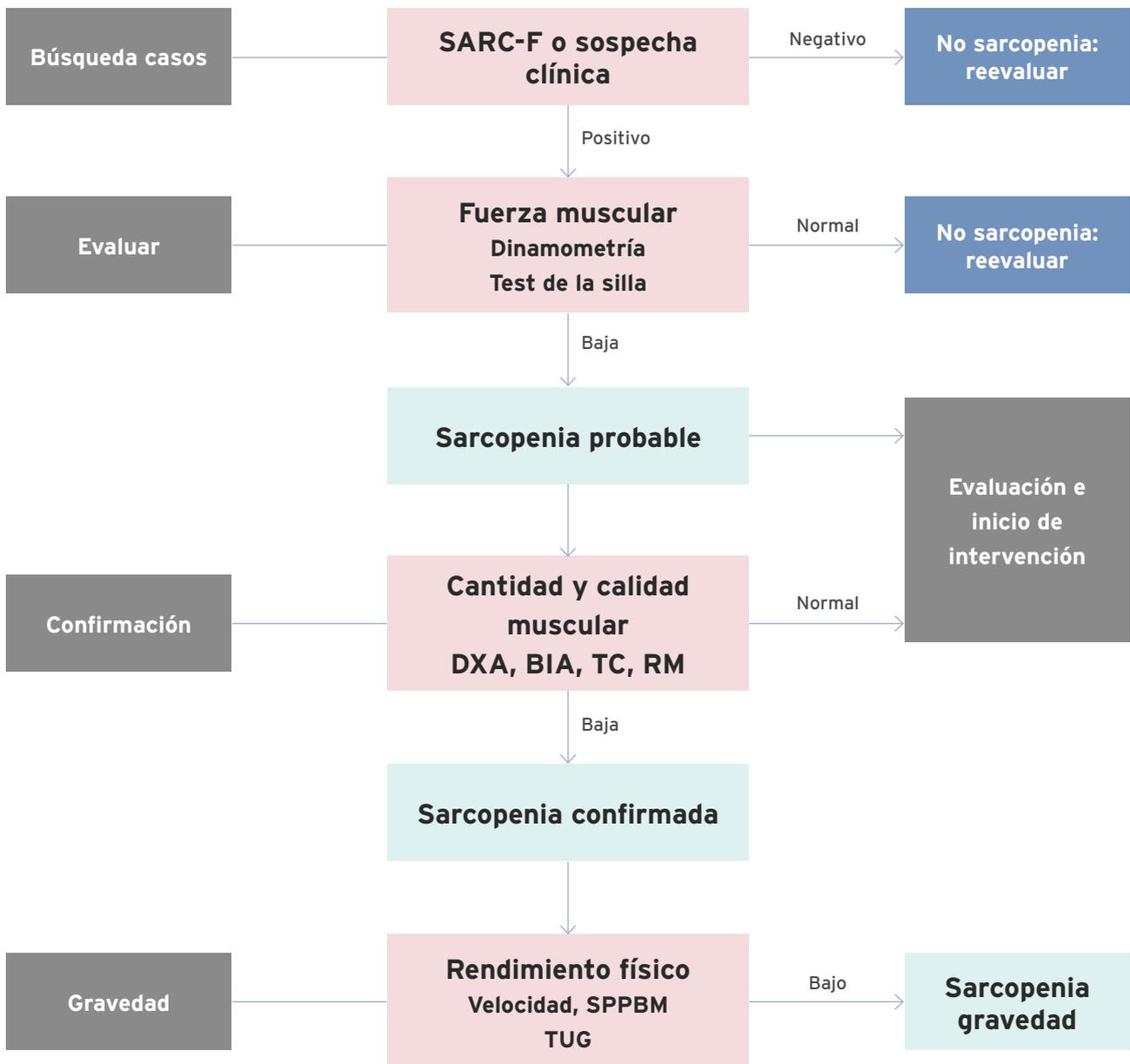


Figura 5: Diagnóstico de sarcopenia. Modificado de Cruz-Jentoft AJ et al, 2019¹².

Obesidad sarcopénica

Para el diagnóstico de obesidad sarcopénica, la European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) y European Association for the Study of Obesity (EASO) han desarrollado un documento de consenso para el diagnóstico de esta entidad¹³.

Un cribado positivo de obesidad sarcopénica se basa en la presencia concomitante de un IMC o circunferencia de cintura elevados e indicadores subrogados de sarcopenia. Tras un cribado positivo, se deben realizar pruebas complementarias para confirmar o descartar la presencia de obesidad sarcopénica. Para ello se deben determinar **parámetros funcionales** del músculo esquelético (dinamometría o la prueba de sentarse y levantarse de la silla). Si se detectan parámetros funcionales alterados, el algoritmo de diagnóstico continuará con la evaluación de la composición corporal, para determinar el **exceso de masa grasa y una baja masa muscular** ya sea mediante DXA (Masa muscular apendicular/Peso) o BIA (Masa muscular total/Peso) como opción alternativa. Una vez establecido el diagnóstico de, debe realizarse una estadificación de los pacientes en función de la gravedad; estadio I (no existen complicaciones) o estadio II (al menos una complicación atribuible a la alteración de la composición corporal y de los parámetros funcionales del músculo esquelético) (Figura 6).

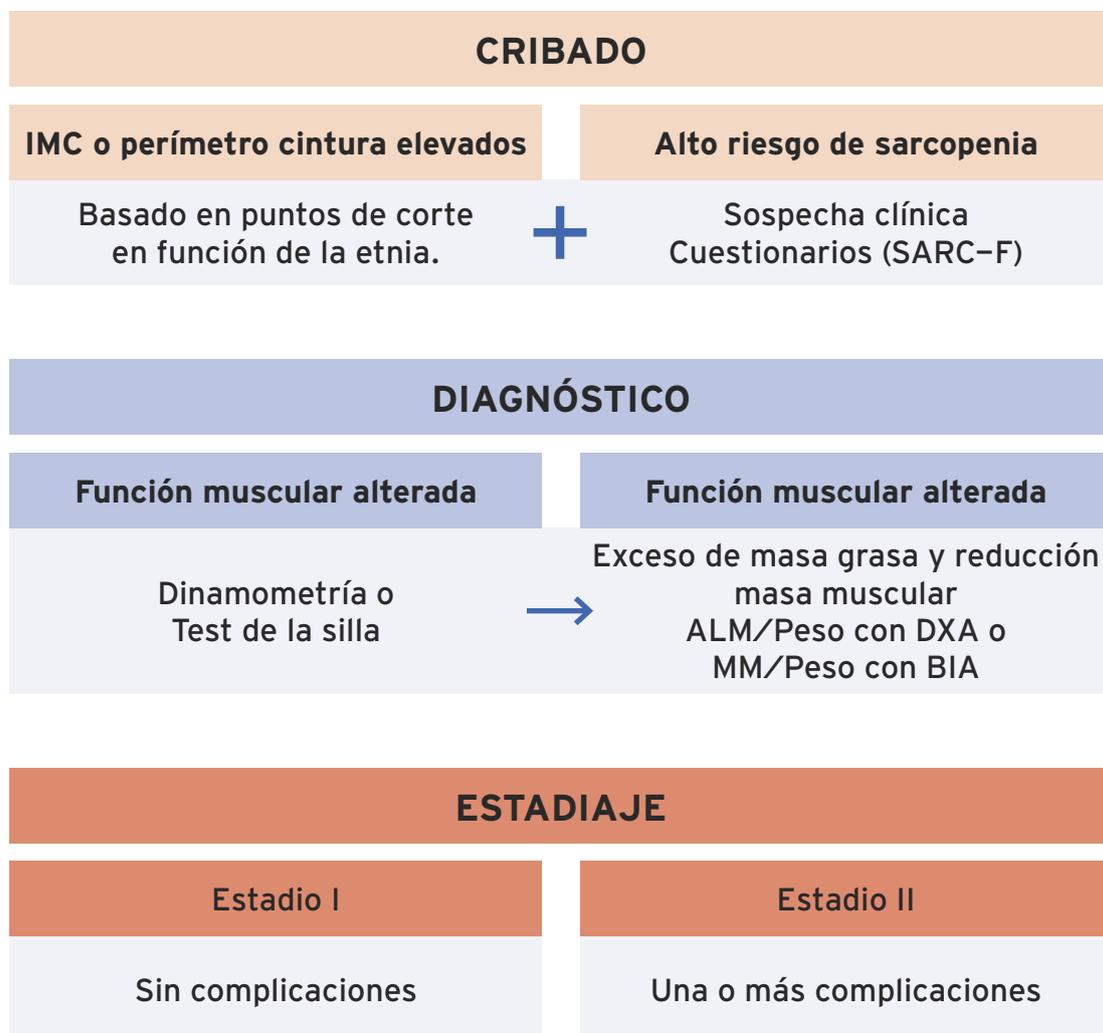


Figura 6: Diagnóstico en dos pasos de obesidad sarcopénica. Modificado de Carla Prado y basado en el documento de consenso de Donini et al, 2022¹³.



Puntos de corte para el diagnóstico

Para el diagnóstico de las distintas entidades comentadas anteriormente se establecen unos puntos de corte que aparecen recogidos en la tabla 2.

Parámetro	Punto de corte	Población de estudio	Referencia		
IMC	≥30 Kg/m ²	--	WHO, 2000 ⁽¹⁴⁾		
Circunferencia cintura	≥102 cm en varones y ≥88 cm en mujeres		Clinical Guidelines, 1998 ⁽¹⁵⁾		
SARC-F	≥ 4 puntos	Ancianos	Malmstrom, 2013 ⁽¹⁶⁾		
Dinamometría	< 27 Kg en varones, < 16 Kg en mujeres	Caucásicos ≥ 5 años	Dodds, 2014 ⁽¹⁷⁾		
	Hombres < 45 años: <32,6 Kg Hombres 45-60 años: <34,5 Kg Mujeres <45 años: < 18 Kg Mujeres 45-60 años: < 15 Kg	Población española entre 18-65 años	Sánchez Torralvo ⁽¹⁸⁾		
Test silla (5 veces)	≥17 segundos	Hombres y mujeres 70-75 años	Cesari, 2009 ⁽¹⁹⁾		
Test silla (30 segundos)	Edad (años)	Mujeres (veces)	Varones (veces)	Caucásicos ≥60 años	Rikli, 2013 ⁽²⁰⁾
	≥60	<15	<17		
	≥65	<15	<16		
	≥70	<14	<15		
	≥75	<13	<14		
	≥80	<12	<13		
	≥85	<11	<11		
90-94	<9	<9			
Masa grasa	Edad (años)	Mujeres (%)	Varones (%)	Asiáticos, afroamericanos y caucásicos adultos	Gallagher, 2000 ⁽²¹⁾
	≥20	>39	>26		
	≥40	>41	>29		
	60-79	>43	>31		
ALM/Peso (DXA)	< 25,7% en varones < 19,4% en mujeres	Etnia mixta ≥ 60 años	Batsis, 2013 ⁽²²⁾		
MM/Peso (BIA)	Mujeres <22,1% y varones <31,5%	Etnia mixta entre 18 y 39 años	Janssen, 2002 ⁽²³⁾		

Tabla 2: Puntos de corte de de sarcopenia, obesidad y obesidad sarcopénica



3. Tratamiento médico nutricional

Cálculo de requerimientos

Una vez diagnosticadas, la desnutrición, sarcopenia, obesidad u obesidad sarcopénica deben tratarse adecuadamente ya que empeoran el pronóstico, la tasa de complicaciones, la mortalidad y la calidad de vida. Para ello inicialmente es necesario **calcular los requerimientos** nutricionales del paciente. El aporte energético debe ser de **30–35 kcal/kg/día**, ya que las necesidades energéticas de los pacientes con EII son similares a los de la población sana. Sin embargo, si existen necesidades energéticas incrementadas, deben valorarse estos requerimientos mediante calorimetría indirecta y un factor de actividad física individual. En cuanto a las **necesidades proteicas** se recomienda 1 g/kg/día en pacientes en remisión sin sarcopenia y 1,2-1,5 g/kg/día en casos de EII activa o en casos de sarcopenia²⁴.

Recomendaciones dietéticas

Medidas preventivas

La **lactancia materna** y una dieta rica en **frutas, verduras, ácidos grasos omega-3** y baja en ácidos grasos omega-6, se asocia a una disminución del riesgo de desarrollar EC o CU²⁵.

Consejos generales

Se debe desmitificar la idea de que el brote de la EII precisa reposo digestivo para su resolución, ya que esta actitud empeora el estado nutricional de los pacientes. No hay evidencias de que un determinado alimento se relacione con la aparición o empeoramiento del brote en la EII. Por ello se aconseja una **dieta libre, sin restricciones** o con las menos posibles, realizando las modificaciones dietéticas en base a la tolerancia individual (fase de la enfermedad, extensión y complicaciones), siendo el mejor consejo posible seguir una dieta equilibrada (figura 7).

- Lactosa: No existe base para prohibir los alimentos que contengan lactosa y solo debe limitarse si aumenta la diarrea o en casos de pacientes con EC en brote o con afectación del intestino delgado, ya que presentan una mayor incidencia de malabsorción por el aumento en la velocidad del tránsito intestinal o por sobrecrecimiento bacteriano.
- Fibra: Se recomienda una dieta rica en fruta y verdura, con restricción de fibra insoluble en caso de estenosis o de algunos brotes para reducir el riesgo de obstrucción intestinal. La fibra soluble se recomienda sobre todo en la CU en remisión.

Se debe insistir en el **abandono de hábitos tóxicos** y recomendar el **incremento de ejercicio físico** aeróbico (ejercicios de media o baja intensidad y de larga duración) según el paciente y de fuerza resistencia para aumentar la masa ósea y muscular²⁵.

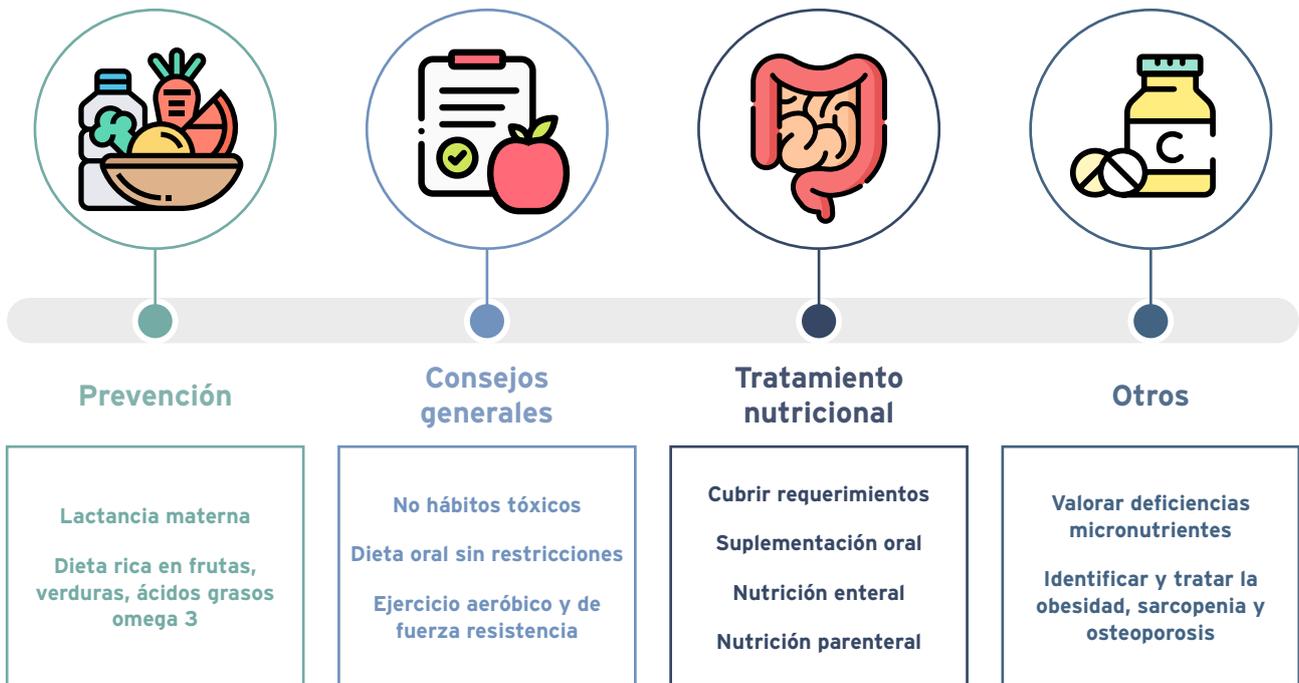


Figura 7: Recomendaciones y tratamiento nutricional en EII

Soporte nutricional especializado

El inicio del soporte nutricional especializado debe valorarse en todos aquellos pacientes con desnutrición severa, que no consigan unos adecuados aportes con la dieta oral, y en aquellos en grave riesgo de desnutrición a corto plazo. Inicialmente se puede plantear la **suplementación oral nutricional** adicional a las modificaciones en la dieta. En los pacientes en los que esté indicado iniciar un soporte nutricional debería utilizarse salvo contraindicación la **nutrición enteral** (vía oral o por sonda). Para la nutrición enteral en la EII se pueden usar sondas nasales o el acceso percutáneo. La nutrición enteral continua, administrada a través de una bomba de alimentación enteral con volúmenes gradualmente crecientes hasta alcanzar las dosis prescritas, parece tener tasas de complicaciones más bajas que la administración en bolos. La vía **parenteral** solo se indicará en los casos que no se puedan cubrir los requerimientos nutricionales mediante la vía enteral, de forma complementaria a esta (nutrición parenteral complementaria) o cuando la vía enteral esté contraindicada (nutrición parenteral total)²⁶ (figura 8).

Se recomienda utilizar de inicio **fórmulas poliméricas**, ya que son mejor toleradas por su menor osmolaridad y permiten un mayor aporte proteico. Sin embargo, las fórmulas peptídicas pueden ser de elección en pacientes que no toleren de forma adecuada las poliméricas o en aquellos pacientes que presenten gran alteración de la función intestinal. Las formulaciones específicas (glutamina, ácidos grasos omega-3) no se recomiendan en el uso de la nutrición enteral o la nutrición parenteral en pacientes con EII²⁷.

En los pacientes que han permanecido privados de nutrición durante muchos días o presentan un grado de desnutrición muy severo, deben tomarse las medidas correspondientes para prevenir el **síndrome de realimentación**.

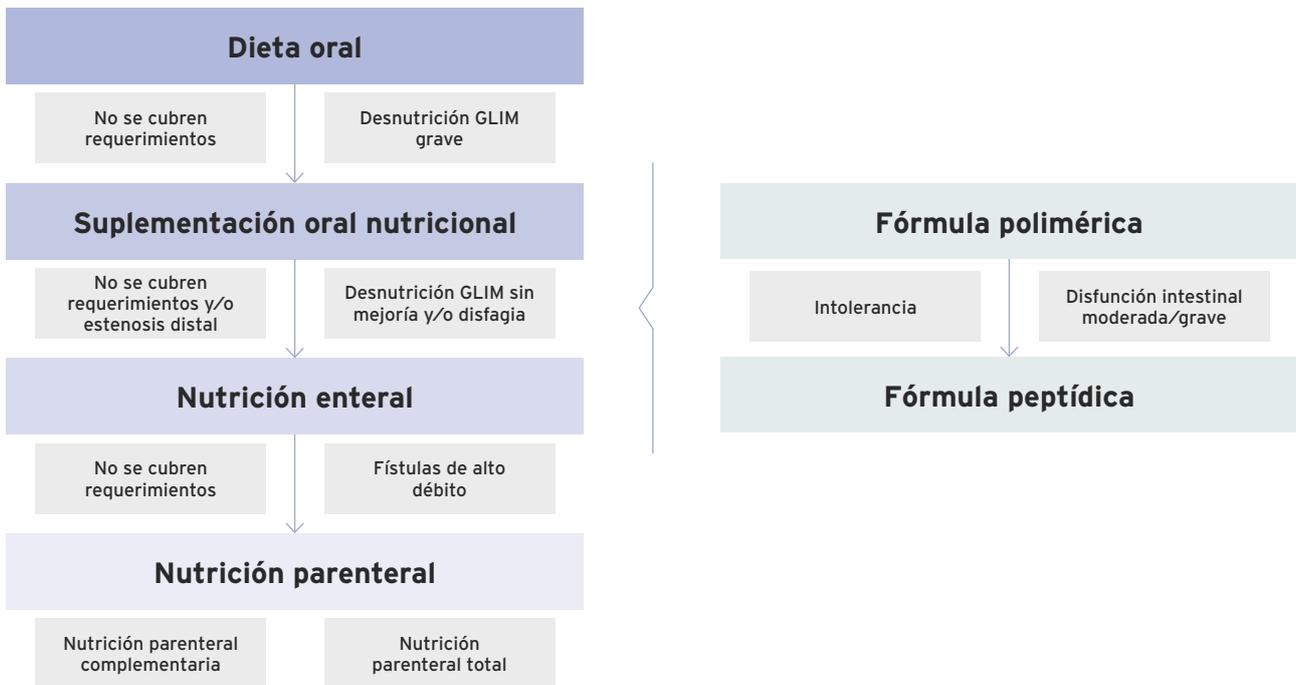


Figura 8: Algoritmo del tratamiento médico nutricional en EII

Micronutrientes

Debido a los síntomas intestinales y/o la ingesta inadecuada, es frecuente que los pacientes con EII presenten **deficiencias en micronutrientes**. Por ello se debe realizar un análisis específico al menos una vez al año para cribar la existencia de dichas deficiencias y tratarse de forma adecuada. Es controvertido la fiabilidad de la medición de los niveles plasmáticos de micronutrientes en presencia de inflamación sistémica, ya que en ocasiones aumentan o disminuyen de forma secundaria a la respuesta inflamatoria²⁸.

- **Hierro:** Se recomienda la suplementación con hierro cuando exista anemia por deficiencia de hierro. En anemias leves el tratamiento de primera línea es el hierro oral, sin embargo debe considerarse el hierro intravenoso en pacientes con EII activa, en aquellos con intolerancia al hierro oral o cuando la hemoglobina es inferior a 10 g/dl.
- **Vitamina B12:** Debe considerarse su suplementación con 1000 µg intramuscular mensual de forma indefinida en todos los pacientes con resección de más de 20 cm del íleon distal. Si existe una deficiencia clínica se debe pautar 1000 µg de vitamina B12 intramuscular a días alternos durante una semana y luego mensual.
- **Vitamina D:** En pacientes tratados con corticoides, debe monitorizarse el calcio sérico y la vitamina D 25 (OH) y suplementarse si es necesario para prevenir la baja densidad mineral ósea. La osteopenia y la osteoporosis deben diagnosticarse y manejarse de acuerdo con las guías específicas actuales.
- **Vitamina B9/Ácido fólico:** Pacientes tratados con sulfasalazina y metotrexato deben recibir un suplemento de vitamina B9/ácido fólico.
- **Zinc, selenio y cobre:** Considerar su determinación en pacientes con EII activa o con fístulas asociadas.

Probióticos

La terapia con probióticos no debe usarse en pacientes con EC activa ni para mantener la remisión de dichos pacientes, pero **puede considerarse** su uso (Lactobacillus reuteri o «VSL#3») **en los pacientes con CU** de leve a moderada con el fin de inducir la remisión o en prevención primaria y secundaria de la reservoritis en los pacientes con CU con colectomía y reservorio con anastomosis reservorio-anal²⁵.

Situaciones específicas

A continuación se exponen las medidas terapéuticas específicas para distintas situaciones en la enfermedad inflamatoria intestinal²⁵ (figura 9).

- **Hiperoxaluria:** La hiperoxaluria entérica se produce en casos de EC con afectación grave de intestino delgado y en situaciones de resección ileal asociando malabsorción de grasa y el incremento subsiguiente de la absorción de oxalato intestinal. Esto implica recomendaciones de **dieta baja en grasas y oxalato y alta en calcio**.
- **Estenosis intestinal** con síntomas obstructivos, se puede recomendar una dieta de textura adaptada baja en fibra insoluble o nutrición enteral distal a la estenosis.
- **Diarrea severa o yeyunostomía/ileostomía de alto débito:** Se debe controlar el balance hídrico, teniendo en cuenta los alimentos que pueden incrementar la pérdida de líquidos, aumentar las soluciones salinas y en ocasiones es necesario la **fluidoterapia** parenteral.
- **Fístulas:** Pacientes con fístulas distales de bajo débito la vía oral es de elección, sin embargo pacientes con fístulas proximales y/o un débito muy alto deben recibir soporte nutricional con nutrición parenteral complementaria o exclusiva.
- **Cirugía:** Durante el preoperatorio es aconsejable utilizar un **protocolo de rehabilitación multimodal** o de recuperación intensificada (protocolos ERAS). Durante el perioperatorio se deberá vigilar que el paciente cubra sus necesidades energéticas y/o proteicas, valorando implementar el **tratamiento médico nutricional** cuando no se cubran dichos requerimientos. En casos de desnutrición, se puede valorar retrasar la cirugía entre 7 y 14 días para intensificar el tratamiento médico nutricional de forma intensiva. Tras la cirugía, la ingesta oral o la nutrición enteral debe ser empleada de forma precoz, ya que el riesgo de complicaciones postquirúrgicas disminuye.
- **Obesidad:** La pérdida de peso se debe recomendar sólo en los periodos de remisión, ya que en fases catabólicas puede agravar la pérdida de masa muscular. Es importante una ingesta proteica adecuada, así como ejercicios de fuerza resistencia.
- **Gestación y lactancia:** Se debe vigilar de forma estrecha el estado nutricional y las posibles deficiencias en micronutrientes.

Hiperoxaluria	Estenosis	Fístula	Cirugía	Obesidad sarcopénica	Gestación y lactancia
Afectación intestino delgado	Síntomas obstructivos	Débito intestinal	Optimizar y evitar complicaciones	Diagnosticar y tratar	Prevenir
Dieta baja en grasas y oxalato, rica en calcio	Dieta baja en fibra insoluble o nutrición enteral distal	Vía oral y/o nutrición parenteral	Protocolo ERAS	Ingesta proteica Ejercicios de fuerza/resistencia	Estado nutricional Micronutrientes

Figura 9: Recomendaciones nutricionales en situaciones específicas en EII.



4. Alta

En aquellas situaciones en las que la enfermedad inflamatoria intestinal permanezca estable, se valorará el alta de las consultas la unidad de Nutrición sobretodo si se cumplen los siguientes criterios:

- Recuperación ponderal y funcional
- Pacientes sin tratamiento nutricional activo
- Mejoría de la ingesta oral

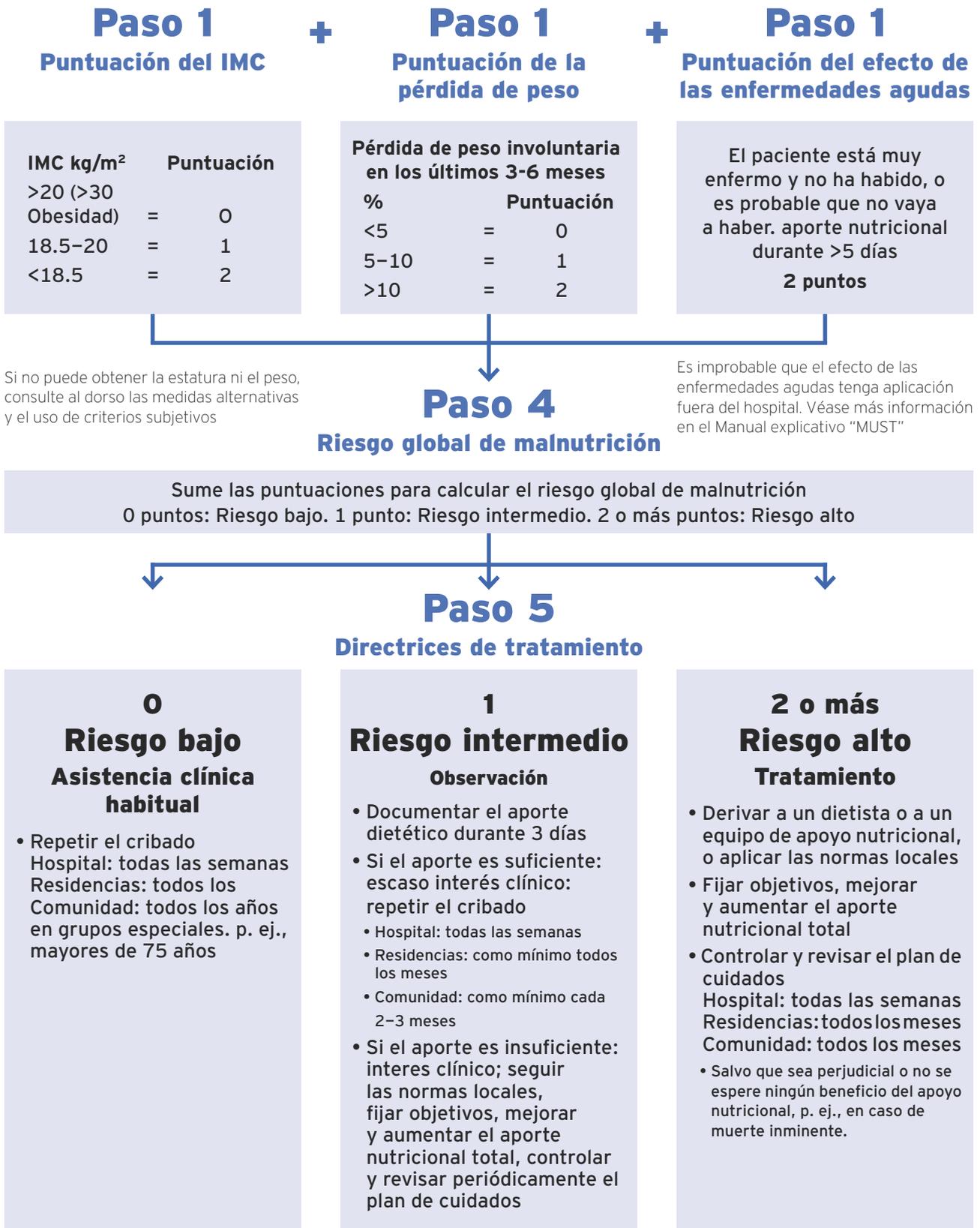
Los pacientes recibirán seguimiento por su médico de atención primaria y especialistas correspondientes, siendo derivados de nuevo a consulta de nutrición si existiera un empeoramiento clínico que condicione una pérdida de peso y/o disminución de ingesta significativa.

Conclusiones

La **intervención nutricional** en pacientes con EII es fundamental por la frecuente asociación de dicha enfermedad con la desnutrición, sarcopenia y obesidad. Es necesario un seguimiento **multidisciplinar** y una valoración nutricional individualizada que asegure un aporte calórico proteico adecuado.

Anexos

Anexo 1: Cribado MUST





Anexo 2: Recomendaciones nutricionales en Colitis ulcerosa y Enfermedad de Crohn

Las recomendaciones dietéticas en enfermedad inflamatoria intestinal, pueden variar ligeramente si se encuentra en fase de brote (se precisa de modificaciones dietéticas) o en fase de remisión (se intentará realizar una dieta variada y equilibrada).

Recomendaciones generales

- Intente realizar las comidas siempre en el mismo horario y hágalo tranquilo, sentado y sin distracciones.
- Evitar saltarse comidas, intentando realizar entre 4 y 6 comidas diarias de poco volumen (desayuno, media mañana, comida, merienda, cena y recena (opcional)).
- Manténgase incorporado tras las comidas para mejorar la digestión.
- Se aconseja una hidratación adecuada, entre 4-6 vasos de agua al día. Bebiendo entre comidas, evitando hacerlo durante las mismas.
- Elija técnicas culinarias que aporten poca grasa (cocido, a la plancha, al papillote, microondas, etc.). Evite fritos, guisos, rebozados, etc.
- La incorporación de ejercicio físico en el estilo de vida es un hábito saludable y recomendado. Se deben seguir las pautas ofrecidas por los profesionales sanitarios, ya que al igual que el tratamiento médico nutricional, el ejercicio físico debe ser pautado y dosificado en función de las características del paciente.

Las recomendaciones dietéticas mostradas a continuación se estructuran en función de la fase en la que se encuentra la enfermedad.

Puede ir ampliando los alimentos y tipos de elaboración si los tolera en la fase anterior.

Recursos web:

- La página web de la **Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición** (SEEN). Sección Pacientes-Recomendaciones dietéticas: Recomendaciones nutricionales para la Enfermedad inflamatoria intestinal
- https://www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/1074/140420_010013_5796641613.pdf
- La página web **G-Educainflamatoria**, del Grupo Español de Trabajo de Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU) <https://educainflamatoria.com/dietas-y-nutricion/>



Recomendaciones en fase de remisión

- Debe realizar una dieta mediterránea y excluir de la alimentación sólo aquellos alimentos que le hayan producido molestias en ocasiones anteriores.
- El consumo de lácteos y derivados debe estar presente de forma diaria: leche, yogures y quesos. Se podrá reducir o eliminar la lactosa en caso de intolerancia.
- Consuma diariamente verduras, hortalizas y frutas (al menos 5 raciones al día).
- Consuma 3 veces a la semana legumbres que deberán ser elaboradas sin grasa.
- Reduzca el consumo de carne grasa (cerdo, ternera, cordero, etc.) y otorgue preferencia a aquellas carnes que son más magras (pavo, pollo, conejo, etc.)
- Incluya pescado en su alimentación, principalmente blanco (merluza, bacalao, dorada, etc.). El pescado azul se debe consumir dos o tres veces por semana (salmón, sardina, trucha, etc.)
- Es recomendable un consumo de huevos de 2-4 veces por semana. La clara de huevo es fuente de proteína de alto valor biológico.
- Evite alimentos procesados, bollería industrial, dulces y embutido.
- Evite bebidas azucaradas y azúcar de mesa.
- Modere el consumo de sal y las especias que puedan provocar molestias (pimienta, pimentón picante, etc.)
- Utilice aceite de oliva para la elaboración y aliño de los platos.
- Las técnicas culinarias recomendadas son: plancha, horno, hervido, papillote, vapor, wok.



Recomendaciones en fase de brote grave

- Se recomienda una dieta astringente para favorecer la reducción de los episodios diarreicos. A veces puede requerir ingreso hospitalario y tratamiento médico nutricional específico.
- Debe ser una alimentación muy controlada en lactosa, grasa y fibra.
- Lácteos: Consuma leche desnatada sin lactosa y yogur o queso desnatado sin lactosa.
- Cereales: Los cereales de elección durante esta fase serán arroz hervido, sémola de arroz, tapioca y harina de maíz.
- Verduras, hortalizas y frutas: seleccione preferiblemente zanahoria y puré de patata, manzana asada sin azúcar, membrillo y melocotón en almíbar escurrido.
- Proteínas: Utilice principalmente carnes magras (pollo, conejo, pavo), pescado blanco (rape, merluza) y del huevo sólo la clara.
- Las técnicas culinarias deben ser cocido, a la plancha y el papillote.
- El pan debe ser tostado tipo "biscote". Evitar terminantemente el integral.
- Para cocinar y aliñar se puede usar el aceite oliva, que debe añadirse a los alimentos en crudo.
- Es importante que se mantenga hidratado, para ello consuma agua natural, zumo de zanahoria y el agua de cocción del arroz.



Recomendaciones en fase de brote moderado

Pueden incluirse todos los alimentos incluidos en las recomendaciones de brote grave y además podrá incluir los alimentos que aparecen a continuación.

- Además de las técnicas culinarias de cocido, a la plancha y el papillote, puede añadir horno, plancha, grill y parrilla.
- Durante esta fase, comience poco a poco con los alimentos para probar tolerancia.
- Incluya lácteos, quesos semisecos en cantidades moderadas (quesitos en porciones desnatados, manchego, etc.).
- Puede consumir lomo de cerdo y jamón serrano (Retirando la grasa visible).
- Puede consumir pan blanco del día anterior.
- La pasta refinada y arroz consúmalos muy cocidos evitando que queden al dente.
- Se permiten los cereales sin fibra (como los de desayuno), evitando los cereales integrales y aquellos que incluyan frutos secos y trozos de frutas.
- Además de la fruta incluida en el brote severo, puede añadir pera en compota (sin azúcar), zumos naturales de uva y manzana, manzana rallada y mermeladas sin pepitas ni azúcar (melocotón y frutos rojos).
- Para cocinar y aliñar se puede usar el aceite oliva, que debe añadirse a los alimentos en crudo.
- Es importante que se mantenga hidratado, para ello consuma agua natural (evitar las temperaturas extremas), gelatinas, agua de arroz, infusiones y zumo de zanahoria.



Recomendaciones en fase de brote leve

Pueden incluirse todos los alimentos incluidos en las recomendaciones de las fases anteriores y además podrá incluir los alimentos que aparecen a continuación, poco a poco para probar tolerancia. Si no los tolera, retírelos de la alimentación y añádalos nuevamente de forma progresiva.

- Lácteos y derivados: leche de vaca semidesnatada sin lactosa, yogures sin lactosa o normales, sin tropezones de frutas o de cereales, yogures líquidos/batidos lácteos sin lactosa. Evitar yogures con elevado aporte de grasa como el tipo griego así como quesos grasos. Si ha tolerado los lácteos sin incidencias, puede incluir con normalidad este grupo de alimentos.
- Carnes, pescados y huevos: escoger carnes magras como el pollo, el conejo o el pavo. Pescados blancos como el lenguado, el rape o el mero. Huevo entero en forma de tortilla a la francesa o huevo duro. Puede añadir algunos tipos de embutido como pechuga de pavo, jamón york o jamón serrano sin mucha grasa.
- Frutas y verduras: En cuanto a las frutas puede incluir manzana cruda (en trozos), zumo casero y pera. Las verduras deben estar muy cocidas o en puré: espárragos, calabacín, calabaza, remolacha, judía verde muy tierna y hojas de acelga.
- Farináceos: pan tostado, o del día anterior, biscotes y cereales de desayuno no integrales. Arroz o pasta bien cocinado, sémolas de arroz o trigo. Patata cocida, al horno o en forma de puré.
- Para cocinar y aliñar se puede usar el aceite oliva, que debe añadirse a los alimentos en crudo. Técnicas culinarias recomendadas son: plancha, hervido o vapor, estofado con poca grasa.
- Es importante que se mantenga hidratado, para ello consuma agua natural (evitar las temperaturas extremas), gelatinas, agua de arroz, infusiones y zumo de zanahoria.



Recomendaciones en pacientes con estenosis

- Por lo general, los pacientes con estenosis deben limitar el consumo de alimentos con alto contenido en fibra, lo que ayudará a reducir el volumen del bolo fecal y a evitar episodios de obstrucción intestinal.
- Comidas pequeñas pero frecuentes (4-6 tomas al día), y sívalas en platos pequeños. Mastique bien y coma despacio, tomándose el tiempo que necesite.
- En caso de poco apetito, de preferencia al consumo del alimento proteico de las comidas principales. Tome los alimentos a temperatura ambiente.
- Beba abundantes líquidos (6-8 vasos): agua o infusiones, pero fuera de las comidas (30 ó 60 minutos antes o después de las comidas).
- Evitar el consumo de cafeína, alcohol o especias.
- Carnes, pescados y huevos: Optar por carnes magras (pollo sin piel, pavo o conejo), pescados blancos (merluza, rape o bacalao fresco), huevos cocidos, escalfados o en tortilla.
- Tome los lácteos desnatados (leche, queso y yogur). Si no los tolera puede probar los sin lactosa.
- Evite las verduras y hortalizas crudas (ensaladas) y prepárelas con técnicas culinarias que faciliten su digestión (cocido y pasado por el pasapurés). Evite aquellas duras y fibrosas como los espárragos, las alcachofas o los puerros. Puede consumirlas también en forma de puré, pasándolas primero por el pasapurés.
- Se recomienda el consumo de cereales blancos (pan blanco, arroz, pasta, galletas), evitando en la medida de lo posible los alimentos integrales (pan, cereales, galletas, arroz, pasta). Consuma las legumbres (alubias, garbanzos, lentejas o guisantes) muy cocidas (prácticamente desechas) y páselas por el pasapurés, así facilitará su digestión.
- Consuma fruta preferentemente madura y sin piel (plátano, pera, manzana). Puede asar o cocer frutas como la pera o la manzana, o tomar la fruta en conserva (pera, melocotón).



Recomendaciones en pacientes con diarrea

Los pacientes con EI pueden padecer episodios de diarrea aguda por causas infecciosas, sin que estén asociadas directamente a un brote de la enfermedad. Suelen durar menos de una semana. A continuación se detallan las principales recomendaciones.

Alimentos a evitar:

- Alimentos grasos: fritos, embutidos, mantequilla, nata
- Verduras, legumbres, frutos secos
- La piel de las frutas
- Alimentos fríos o muy calientes
- Bebidas con gas, cola
- Café, té, alcohol, zumos de naranja azucarados
- Leche, chocolate

Alimentos aconsejados durante el primer día:

- Líquidos abundantes (2-3 litros/día) en tomas pequeñas frecuentemente y a temperatura ambiente (agua, caldo de arroz cocido con zanahoria y sal, manzanilla, zumo de limón rebajado con agua, solución de rehidratación oral, limonada alcalina casera).
- Solución de rehidratación oral casera: 1 litro de agua, zumo de dos limones, 2 cucharadas de azúcar, 1 cucharada pequeña de sal y media de bicarbonato sódico.

Alimentos aconsejados a partir del segundo día:

- Ingesta de líquidos como previamente se ha detallado
- Introducir dieta blanda sin grasas ni residuos (caldo desgrasado, sopa de arroz, pasta muy cocida sin salsas, puré de patata y zanahoria, pan blanco tostado, manzana cocida o asada, pescado blanco sin piel hervido o al vapor, pollo cocido sin piel, jamón cocido sin grasa).

Alimentos aconsejados a partir del tercer día, si hay mejoría:

- Lácteos y derivados
- Huevo duro o en tortilla francesa cocinado con poco aceite
- Plátano o manzana madura
- Carne de ternera sin grasa, pescado o pollo a la plancha

Si la diarrea está controlada, se aconseja una alimentación normal, introduciendo progresivamente los diferentes alimentos

- Verduras cocidas en puré
- Legumbres trituradas
- Frutas sin piel
- Mermeladas
- Quesos curados

Para saber más: <https://educainflamatoria.com/dietas-y-nutricion/que-dieta-sigo-en-caso-de-diarrea-o-gastroenteritis-aguda/>



Referencias

1. Kaplan GG, Windsor JW. The four epidemiological stages in the global evolution of inflammatory bowel disease. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2021 Jan; 18(1): 56-66.doi: 10.1038/s41575-020-00360-x.
2. Chaparro M et al. Incidence, Clinical Characteristics and Management of Inflammatory Bowel Disease in Spain: Large Scale Epidemiological Study. *Clin Med.*2021 Jun 29;10(13):2885.doi: 10.3390/jcm10132885.
3. Narula N et al. Association of ultra-processed food intake with risk of inflammatory bowel disease: prospective cohort study. *BMJ* 2021 Jul14;374: n1554. doi: 10.1136/bmj.n1554.
4. Martínez Gómez MJ, Melián Fernández C, Romeo Donlo M. Nutrición en enfermedad inflamatoria intestinal. *Nutr Hosp* 2016; 33(Supl. 4):59-62.
5. F. Scaldaferri, et al. Nutrition and IBD: Malnutrition and/or Sarcopenia? A Practical Guide. *Gastroenterology Research and Practice* Volume 2017, Article ID 8646495, 11 pages <https://doi.org/10.1155/2017/8646495>
6. Chicco F, Magrì S et al. Multidimensional Impact of Mediterranean Diet on IBD Patients. *Inflamm Bowel Dis* 2021 Jan 1;27(1):1-9.doi: 10-1093/ibd/izaa097.
7. Gibino G, Sarini A et al. The Other Side of Malnutrition in Inflammatory Bowel Disease (IBD): Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. *Nutrients* 2021 Aug 13(8): 2772-doi: 10.3390/nu13082772.
8. Limketkai BN, Wolf A, Parian AM. Nutritional Interventions in the Patient with Inflammatory Bowel Disease. *Gastroenterol Clin North Am.* 2018; 47(1): 155-77.
9. Weekes CE, Elia M, Emery PW. The development, validation and reliability of a nutrition screening tool based on the recommendations of the British Association for Parenteral and Enteral Nutrition (BAPEN). *Clin Nutr* 2004;23:1104-1112.
10. Singh, A., Wall, C., Levine, A. et al. Nutritional screening and assessment in inflammatory bowel disease. *Indian J Gastroenterol* (2022). <https://doi.org/10.1007/s12664-021-01223-2>
11. Cederholm T, et al; GLIM Core Leadership Committee; GLIM Working Group. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr.* 2019 Feb;38(1):1-9. doi: 10.1016/j.clnu.2018.08.002. Epub 2018 Sep 3. PMID: 30181091.
12. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, Cooper C, Landi F, Rolland Y, Sayer AA, Schneider SM, Sieber CC, Topinkova E, Vandewoude M, Visser M, Zamboni M; Writing Group for the European Working Group on Sarcopenia in Older People 2 (EWGSOP2), and the Extended Group for EWGSOP2. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing.* 2019 Jan 1;48(1):16-31. doi: 10.1093/ageing/afy169. Erratum in: *Age Ageing.* 2019 Jul 1;48(4):601.
13. Donini LM, Busetto L, Bischoff SC, Cederholm T, Ballesteros-Pomar MD, Batsis JA, Bauer JM, Boirie Y, Cruz-Jentoft AJ, Dicker D, Frara S, Frühbeck G, Genton L, Gepner Y, Giustina A, Gonzalez MC, Han HS, Heymsfield SB, Higashiguchi T, Laviano A, Lenzi A, Nyulasi I, Parrinello E, Poggiogalle E, Prado CM, Salvador J, Rolland Y, Santini F, Serlie MJ, Shi H, Sieber CC, Siervo M, Vettor R, Villareal DT, Volkert D, Yu J, Zamboni M, Barazzoni R. Definition and Diagnostic Criteria for Sarcopenic Obesity: ESPEN and EASO Consensus Statement. *Obes Facts.* 2022 Feb 23:1-15. doi: 10.1159/000521241. Epub ahead of print. PMID: 35196654.
14. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report on a WHO Consultation on Obesity, Geneva, 3-5 June, 1997. WHO/NUT/NCD/98.1. Technical Report Series. Number 894. Geneva: World Health Organization, 2000.
15. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults--The Evidence Report. National Institutes of Health. *Obes Res.* 1998 Sep;6 Suppl 2:51S-209S. Erratum in: *Obes Res* 1998 Nov;6(6):464. PMID: 9813653.
16. Malmstrom TK, Morley JE. SARC-F: A simple questionnaire to rapidly diagnose sarcopenia. *J Am Med Dir Assoc.* 2013 Aug;14(8):531-2. doi: 10.1016/j.jamda.2013.05.018.
17. Dodds RM, Syddall HE, Cooper R, Benzeval M, Deary IJ, Dennison EM, Der G, Gale CR, Inskip HM, Jagger C, Kirkwood TB, Lawlor DA, Robinson SM, Starr JM, Steptoe A, Tilling K, Kuh D, Cooper C, Sayer AA. Grip strength across the life course: normative data from twelve British studies. *PLoS One.* 2014 Dec 4;9(12):e113637. doi: 10.1371/journal.pone.0113637. PMID: 25474696; PMCID: PMC4256164.



18. Torralvo. Sánchez Torralvo FJ, Porrás N, Abuín Fernández J, García Torres F, Tapia MJ, Lima F, Soriguer F, Gonzalo M, Rojo Martínez G, Oliveira G. Normative reference values for hand grip dynamometry in Spain. Association with lean mass. *Nutr Hosp* 2018;35:98-103
19. Cesari M, Kritchevsky SB, Newman AB et al. Added value of physical performance measures in predicting adverse health related events: results from the Health, Aging And BodyComposition Study. *J Am Geriatr Soc* 2009; 57: 251-9.
20. Rikli RE, Jones CJ. Development and validation of criterion-referenced clinically relevant fitness standards for maintaining physical independence in later years. *Gerontologist*. 2013. Apr;53(2):255-67. doi: 10.1093/geront/gns071
21. Gallagher D, Heymsfield SB, Heo M, Jebb SA, Murgatroyd PR, Sakamoto Y. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index. *Am J Clin Nutr*. 2000 Sep;72(3):694-701. doi: 10.1093/ajcn/72.3.694.
22. Batsis JA, Barre LK, Mackenzie TA, Pratt SI, Lopez-Jimenez F, Bartels SJ. Variation in the prevalence of sarcopenia and sarcopenic obesity in older adults associated with different research definitions: dual-energy X-ray absorptiometry data from the National Health and Nutrition Examination Survey 1999e2004. *J Am Geriatr Soc* 2013;61(6):974e80.
23. Janssen I, Heymsfield SB, Ross R. Low relative skeletal muscle mass (sarcopenia) in older persons is associated with functional impairment and physical disability. *J Am Geriatr Soc*. 2002 May;50(5):889-96. doi: 10.1046/j.1532-5415.2002.50216.x
24. Bischoff SC, Escher J, Hébuterne X, Klek S, Krznaric Z, Schneider S, Shamir R, Stardelova K, Wierdsma N, Wisikin AE, Forbes A, Montoro M, Burgos Peláez R. Guía ESPEN: Nutrición clínica en la enfermedad inflamatoria intestinal [ESPEN guideline: Clinical nutrition in inflammatory bowel disease]. *Nutr Hosp*. 2022 Jun 24;39(3):678-703. Spanish. doi: 10.20960/nh.03857. PMID: 35014851.
25. Bischoff SC, Bager P, Escher J, Forbes A, Hébuterne X, Hvas CL, Joly F, Klek S, Krznaric Z, Ockenga J, Schneider S, Shamir R, Stardelova K, Bender DV, Wierdsma N, Weimann A. ESPEN guideline on Clinical Nutrition in inflammatory bowel disease. *Clin Nutr*. 2023 Jan 13;42(3):352-379. doi: 10.1016/j.clnu.2022.12.004. Epub ahead of print. PMID: 36739756.
26. Cuerda Compés MC, Bretón Lesmes I, Cambor Álvarez M, García Peris P. Soporte nutricional basado en la evidencia en la enfermedad inflamatoria intestinal. *Endocrinol Nutr* 2005; 52 (Supl 2): 70-7.
27. Cabré E, Gassull MA. Nutrición en la enfermedad inflamatoria intestinal. En: Gil A, editor. *Tratado de Nutrición. Nutrición Clínica (vol. 4)*. Madrid: Grupo Acción Médica; 2005. p.881-906.
28. Berger MM, Shenkin A, Schweinlin A, Amrein K, Augsburg M, Biesalski HK, Bischoff SC, Casaer MP, Gundogan K, Lepp HL, de Man AME, Muscogiuri G, Pietka M, Pironi L, Rezzi S, Cuerda C. ESPEN micronutrient guideline. *Clin Nutr*. 2022 Jun;41(6):1357-1424.



**FRESENIUS
KABI**

caring for life

Fresenius Kabi S.A.U
Torre Mapfre - Villa Olímpica
C/ Marina, 16-18
Teléfono: (+34) 93 225 65 65
www.fresenius-kabi.es

Servicio de Atención al Cliente



900 53 21 11

1910-06/23