

GUÍA SOBRE VALORACIÓN Y ABORDAJE DE LA DESNUTRICIÓN RELACIONADA CON LA ENFERMEDAD

Autores

José Gregorio Oliva García

FEA Endocrinología y Nutrición.
Servicio de Endocrinología y Nutrición.
Hospital Universitario Nuestra Señora
de La Candelaria. Tenerife.

Alejandra Mora Mendoza

FEA Endocrinología y Nutrición.
Servicio de Endocrinología y Nutrición.
Hospital Universitario Nuestra Señora
de La Candelaria. Tenerife.

Proyecto científico
patrocinado por:



© Autores

© Persan Farma, S.L.

Paratge Les Escomes, S/N,
08310 Argentona, Barcelona

www.persanfarma.com

ISBN: 978-84-09-74030-7



Autores

José Gregorio Oliva García

FEA Endocrinología y Nutrición.
Servicio de Endocrinología y Nutrición.
Hospital Universitario Nuestra Señora de La Candelaria.
Tenerife.

Alejandra Mora Mendoza

FEA Endocrinología y Nutrición.
Servicio de Endocrinología y Nutrición.
Hospital Universitario Nuestra Señora de La Candelaria.
Tenerife.

índice

1. Introducción.....	1
2. Cribado de malnutrición.....	2
3. Valoración nutricional.....	4
4. Tratamiento nutricional.....	7
4.1. Cálculo de las necesidades nutricionales.....	7
4.1.1. Requerimientos energéticos.....	7
4.1.2. Requerimientos proteicos.....	7
4.1.3. Requerimientos hídricos.....	7
4.2. Tratamiento dietético.....	7
4.3. Suplementos nutricionales orales.....	8
4.3.1. Selección de la fórmula.....	8
4.3.2. Dosis.....	11
4.3.4. Suspensión del SNO.....	11
4.4. Nutrición enteral por sonda.....	11
5. Modelo de visado.....	12
6. Bibliografía.....	15

Introducción

La desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE) es una patología altamente prevalente, en muchas ocasiones infradiagnosticada y consecuentemente no tratada. Afecta a millones de personas en Europa, con un impacto significativo en la morbilidad, mortalidad y costes asociados¹. Es prioritario ampliar a todas las especialidades herramientas sencillas para lograr la detección y tratamiento nutricional precoz de la misma².

El tratamiento nutricional conforma un eje esencial en el abordaje de la mayoría de las patologías, ya que se asocia a una reducción de las complicaciones de la enfermedad de base. El diagnóstico temprano y la prevención de la DRE son elementos clave para mejorar el pronóstico de los pacientes y optimizar el uso de los recursos sanitarios. La detección oportuna puede contribuir significativamente a la reducción de los costes sociosanitarios mediante intervenciones dirigidas y personalizadas.

Alcance

Este documento tiene como propósito establecer un marco integral para el diagnóstico, valoración y tratamiento de la DRE, tanto en sus formas agudas como crónicas. Se plantea bajo un enfoque transversal y multidisciplinar, alineado con las estrategias de mejora asistencial promovidas por los servicios de salud pública, para optimizar el manejo de la desnutrición en la población adulta.

Los objetivos y recomendaciones descritos están orientados a todos los pacientes adultos, con especial atención a las poblaciones más vulnerables, como los pacientes mayores, frágiles o con patologías asociadas a alto riesgo nutricional.

Objetivo

Esta guía clínica tiene como objetivo proporcionar herramientas prácticas para la identificación, diagnóstico y manejo de la DRE, alineándose con las recomendaciones internacionales y adaptándolas al contexto clínico actual ayudando a decidir cuándo es necesario iniciar tratamiento nutricional, así como su tipo, la vía y la pauta de administración. La estandarización de estos procesos permitirá no solo mejorar la calidad de vida de los pacientes, sino también garantizar un manejo más eficiente y coste-efectivo en los sistemas de salud.

2. Cribado de malnutrición

La DRE puede definirse como el estado resultante de la falta de absorción o ingesta de energía, proteínas u otros nutrientes, que causa una alteración en la composición corporal². El cribado nutricional es un paso fundamental en la identificación temprana de la DRE, permitiendo implementar intervenciones oportunas y personalizadas. Diversas sociedades científicas internacionales, como la *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN)* y la *American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN)*, han establecido métodos validados para su realización, destacando su relevancia y amplia aceptación global. Los tests de cribado nutricional permiten la detección precoz de los enfermos desnutridos o en riesgo de desarrollar desnutrición. Nos permiten seleccionar a aquellos que precisan una valoración nutricional más completa. A continuación, se describen 2 opciones que cuentan con evidencia científica sólida y se adaptan a diferentes entornos clínicos y población:

- a) Mini Nutritional Assessment – short form (MNA-SF) para uso en población anciana. Es específico para valorar el riesgo nutricional en adultos mayores, una población común en centros de salud y consultas de nutrición. Evalúa parámetros antropométricos y preguntas relacionadas con la ingesta alimentaria, pérdida de peso y salud general. Ideal para aplicar a pacientes mayores de 65 años con comorbilidades.

Aspectos a evaluar	Puntuación
1. ¿Ha perdido el apetito? ¿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
2. Pérdida reciente de peso (<3 meses)	0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso de 1-3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso
3. Movilidad	0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio
4. ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?	0 = Si 2 = No
5. Problemas neuropsicológicos	0 = Demencia o depresión grave 1 = Demencia leve 2 = Sin problemas psicológicos.
6. Índice de masa corporal (IMC)	0 = IMC <19 1 = $19 \leq \text{IMC} < 21$ 2 = $21 \leq \text{IMC} < 23$ 3 = IMC ≥ 23
Evaluación final del test	12-14 puntos: normal 8-11 puntos: riesgo de desnutrición 0-7 puntos: malnutrición

b) Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) : para el uso en el resto de los pacientes.

Aspectos a evaluar	Puntuación
1. Índice de masa corporal (IMC).	$0 = \text{IMC} \geq 20$ $1 = 18.5 < \text{IMC} < 20$ $2 = \text{IMC} \leq 18.5$
2. Pérdida reciente de peso (3-6 meses).	$0 = \leq 5\%$ $1 = 5\text{-}10\%$ $2 = \geq 10\%$
3. Paciente con enfermedad aguda y que ha estado o es probable que esté sin aporte nutricional por más de 5 días.	$0 = \text{No}$ $2 = \text{Si}$
EVALUACIÓN FINAL DEL TEST	0 puntos: normal o riesgo bajo 1 punto: riesgo medio de malnutrición ≥ 2 puntos: riesgo alto de malnutrición

Stratton RJ, Hackston A, Longmore D, Dixon R, Price S, Stroud M, King C, Elia M. 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 Nov; 92(5):799-808.

De acuerdo con las puntuaciones de ambas pruebas de cribado podemos catalogar a los pacientes en 3 grupos:

- Pacientes normonutridos o con bajo riesgo de desnutrición.
- Pacientes con riesgo medio de desnutrición.
- Pacientes desnutridos o con alto riesgo de desnutrición.

En los dos últimos casos, es imprescindible realizar una valoración nutricional más detallada para definir las estrategias de intervención necesarias 3-4.

3. Valoración nutricional.

Para la valoración del estado nutricional de forma sencilla, se propone emplear los criterios publicados en el documento de consenso elaborado por la iniciativa de Liderazgo Global en Desnutrición (GLIM) Estos criterios requieren la identificación de al menos un criterio fenotípico y un criterio etiológico para confirmar la presencia de desnutrición (figura 1):



Figura 1: criterios GLIM. Para el diagnóstico de malnutrición se requiere cumplir al menos 1 criterio etiológico y 1 criterio fenotípico. Como criterio clínico de disminución de baja masa muscular podemos optar por el perímetro de pantorrilla (puntos de corte: 35 cm en varones y 33 cm en mujeres). Adaptado de: Cerderholm et al. 2019

Determinación de la ingesta

Una manera de determinar la ingesta son los diarios dietéticos semicuantitativos, que permiten estimar el consumo calórico y proteico aproximado. Un ejemplo de hoja de registro de ingestas es la propuesta por la Alianza Más Nutridos (figura 2)6.

Desayuno					
	2	1,5	1	0,5	0

Comida					
	2	1,5	1	0,5	0

Cena					
	2	1,5	1	0,5	0

Extras					
	2	1,5	1	0,5	0

Rodee con un círculo en cada comida la opción que se adapte mejor a la ingesta del paciente (todo el menú, mitad, un cuarto, nada).

Valoración de la ingesta por puntos: Total:.....puntos

8 puntos o más	Ingesta adecuada
5 puntos o más	Ingesta moderada
4 puntos o menos	Ingesta pobre

Figura 2: hoja de valoración de la ingesta. Tomada de: Álvarez J, de la Cuerda C, León M, García de Lorenzo A. Cuaderno nº 2 Hacia la desnutrición cero en centros hospitalarios: Plan de acción. Alianza Más Nutridos, 20186.

Evaluación de la masa muscular

Para la evaluación de la masa muscular, podemos recurrir al perímetro de pantorrilla, que se mide de forma horizontal con una cinta métrica flexible en la parte más protuberante de la pantorrilla. El estudio del National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) definió que valores por debajo de 33 cm para hombres y de 32 cm para mujeres, se asociaban con baja masa muscular. Cabe destacar que, para pacientes con valores de IMC fuera del rango de normalidad ($<18,5$ o > 25 kg/m²), se propone ajustar la medida obtenida de la circunferencia de pantorrilla para conseguir una mejor estimación del compartimento muscular⁶:

Tabla 1. Ajuste de la medida de perímetro de pantorrilla según el rango de IMC

Valor de IMC	<18,5	25-29,9	30-39	>40
Ajuste	+4 cm	-3 cm	-7 cm	-12 cm

Adicionalmente, algunas ecuaciones permiten estimar la masa muscular esquelética apendicular a partir del perímetro de pantorrilla. Estas herramientas están disponibles en plataformas digitales, como la calculadora desarrollada por la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) (Disponible en:

<https://www.seen.es/portal/calculadoras/calculadora-masa-muscular-esqueletica>).

Para complementar la valoración nutricional se debe incluir una analítica básica, que incluya hemograma, glucosa, creatinina, transaminasas, colesterol total, proteínas totales y albúmina. Otros parámetros útiles más avanzados, especialmente en el paciente hospitalizado, son la prealbúmina y la PCR. Es importante tener en cuenta que la normalidad en las pruebas de laboratorio no excluye el diagnóstico de malnutrición.

4. Tratamiento nutricional

4.1. Cálculo de las necesidades nutricionales.

4.1.1. Requerimientos energéticos.

De forma empírica, podemos estimar el gasto energético total de un adulto medio estándar en aproximadamente 30 Kcal por kg de peso y día.

4.1.1. Requerimientos proteicos.

Los requerimientos de proteínas van a depender fundamentalmente de 3 factores: edad, función renal y enfermedad aguda intercurrente:

▷ Edad:

Adulto sano <70 años: 0,8-1 g/kg/día.

Mayores de 70 años sanos: 1-1,2 g/kg/día.

▷ Insuficiencia renal:

Sin diálisis: 0,8 g/kg/día.

Con diálisis: 1,2 g/kg/día.

▷ Enfermedad aguda intercurrente:

Leve: 1,1-1,3 g/kg/día

Moderada-grave: 1,3-1,5 g/kg/día.

Muy grave: 1,5-2 g/kg/día.

4.1.3. Requerimientos hídricos.

Los requerimientos basales de agua se cifran entre 30 y 35 ml/kg/día, lo que equivale a 1 ml de agua por Kcal consumida.

4.2. Tratamiento dietético.

El tratamiento nutricional más fisiológico y con menos efectos adversos es la dieta ordinaria, y debe ser la primera opción que considerar. A la hora de considerar la modificación de la dieta en el paciente desnutrido, podemos buscar uno o varios de los siguientes objetivos: a) aumentar el aporte proteico; b) aumentar el aporte calórico; c) modificar la textura de la dieta.

Aumento del aporte proteico: indicado en pacientes con enfermedad intercurrente con elevado estrés metabólico (cirugía mayor o traumatismo reciente, proceso infeccioso, quimioterapia, radioterapia...):

▷ **Priorizar alimentos proteicos:** comenzar a comer por los segundos platos, ya que aportan mayor cantidad de proteínas (carnes, pescados y huevos).

▷ **Enriquecer en proteínas la alimentación:** incluir en los primeros platos alimentos proteico; añadir huevo, trozos de jamón serrano, carne, quesos a ensaladas, cremas de verduras, purés o sopas.

Aumento de aporte energético: indicado en los pacientes con ingesta deficiente, que no cubre sus requerimientos (demencia, Parkinson, ictus...):

▷ **Fraccionar las ingestas:** tomar al menos cinco comidas al día.

▷ **Priorizar alimentos de alta densidad calórica:** frutos secos (enteros o triturados), quesos rallado o batido, yogur, aceite de oliva...

Modificación de textura: indicada en pacientes con disfagia de causa neurológica, que se caracteriza por dificultad en la deglución de líquidos y de alimentos con texturas no homogéneas (sopas, legumbres, frutos secos...):

▷ **Desayunos y meriendas:** papillas, compotas, yogures espesos. Comidas principales: purés espesos, tortillas, requesón, alimentos homogéneos, evitando dobles texturas. Bebidas: agua gelificada o líquidos espesados con módulos espesantes.

En las comidas principales: a) primer plato: purés espesos o púdines; b) segundo plato: croquetas, bollos de carne o pescado, tortillas, queso fresco o requesón; c) postre: yogur, flan, compota...; acompañar con pan de molde o miga de pan normal.

▷ **Bebidas:** agua gelificada o líquidos espesados con módulos espesantes.

▷ **Recomendaciones posturales:** mejora la seguridad de la deglución si los pacientes flexionan la barbilla hacia el pecho cuando van a deglutir (se cierra más la vía aérea) y realizan el movimiento de deglución al menos dos veces por cada bocado.

4.3. Soporte Nutricional: Suplementos nutricionales orales.

Se indican suplementos nutricionales orales (SNO) en los pacientes malnutridos o en riesgo de malnutrición que no cubren sus necesidades nutricionales mediante la ingesta oral (<75% de sus requerimientos) a pesar de haberse realizado las modificaciones dietéticas oportunas o en aquellos donde persiste el deterioro del estado nutricional (pérdida de peso o disminución de la masa magra) a pesar de una ingesta adecuada.

4.3.1. Selección de la fórmula.

Los suplementos se clasifican atendiendo a 3 características principales:

▷ **Densidad calórica:** hipercalóricos (cada ml aporta más de 1 kcal; generalmente 1,5-2 kcal/ml) y normocalóricos (≤ 1 kcal/ml).

▷ **Densidad proteica:** hiperproteicos (>18% del contenido calórico está constituido por proteínas) y normoproteicos ($\leq 18\%$).

▷ **Aporte de fibra:** todas las fórmulas anteriores están formuladas con o sin fibra. En caso de llevarla, aportan fibra alimentaria, de 15 a 100 g/1.000 kcal. Se utiliza fibra soluble, insoluble o una mezcla de ambas. Su presencia favorece un ritmo intestinal adecuado, pero puede generar saciedad precoz, por lo que es preciso individualizar la elección del suplemento en función de su contenido en fibra.

A la hora de elegir el **SNO** debemos tener en cuenta **4 factores**:

- ▷ **Pérdida de peso**: si es significativa, debemos optar por un suplemento hipercalórico.
- ▷ **Niveles de albúmina**: el SNO de elección debe ser hiperproteico en presencia de hipoalbuminemia.
- ▷ **Enfermedad intercurrente con estrés moderado/grave**: debemos optar por un suplemento hipercalórico/hiperproteico independientemente de las cifras de albúmina.
- ▷ **Comorbilidades del paciente: diabetes mellitus, insuficiencia renal, insuficiencia hepática o fallo intestinal**. En presencia de **diabetes**, se recomienda la utilización de suplementos específicos de diabetes, para no deteriorar el control glucémico del paciente. En caso de **enfermedad renal pre-diálisis** (FG<30), optaremos por SNO específicos hipercalóricos, normoproteicos y pobres en potasio y fósforo. **En la enfermedad renal en diálisis, usaremos SNO específicos hipercalóricos e hiperproteicos pobres en potasio y fósforo**. En pacientes con **insuficiencia hepática grave o avanzada**, recurriremos a fórmulas nutricionales específicas ricas en aminoácidos de cadena ramificada. En los casos de **afectación intestinal extensa** o intolerancia digestiva de las fórmulas ordinarias, optaremos por fórmulas oligoméricas, parcialmente hidrolizadas, que facilitan la absorción de nutrientes.

▷ **Comorbilidades específicas:**

- **Diabetes mellitus:**

En presencia de diabetes, se recomienda la utilización de suplementos **específicos de diabetes**, para no deteriorar el control glucémico del paciente. Estas fórmulas contienen un bajo índice glucémico e hidratos de carbono de absorción lenta. Esto ayuda a **evitar descompensaciones en el control glucémico y favorece la estabilidad** metabólica durante el soporte nutricional⁸.

- **Enfermedad renal:**

- El uso de fórmulas enterales específicas para insuficiencia renal no debe ser rutinario en pacientes con insuficiencia renal aguda, insuficiencia renal aguda sobre crónica o enfermedad renal crónica avanzada. La selección de estas fórmulas debe **individualizarse**, considerando las necesidades específicas de cada paciente. **En casos con desequilibrios electrolíticos significativos o sobrecarga hídrica, las fórmulas específicas concentradas, con menor contenido de sodio, potasio y fósforo, pueden ser una opción adecuada.** La elección debe basarse en el balance entre las necesidades calóricas y proteicas, optimizando el manejo clínico del paciente⁹.

- En caso de **enfermedad renal pre-diálisis** (FG<30), optaremos por SNO específicos hipercalóricos, normoproteicos y pobres en potasio y fósforo.

- En la **enfermedad renal en diálisis**, usaremos SNO específicos hipercalóricos e hiperproteicos pobres en potasio y fósforo.

- **Insuficiencia hepática:**

- En pacientes con **insuficiencia hepática aguda**, se pueden utilizar fórmulas enterales estándar, ya que no existe evidencia que respalde el uso de fórmulas específicas para la enfermedad hepática con el fin de mejorar la supervivencia, reducir complicaciones u optimizar el metabolismo¹⁰.

- En pacientes con **insuficiencia hepática grave o avanzada**, se podrá recurrir a fórmulas nutricionales específicas ricas en aminoácidos de cadena ramificada. Especialmente recomendadas en **encefalopatía hepática persistente o recurrente que no responden adecuadamente a las medidas estándar** (restricción de proteínas animales, lactulosa y rifaximina) o en periodo de **descompensación**¹⁰.

- **Patología digestiva:**

En los casos de **afectación intestinal** extensa o intolerancia digestiva de las fórmulas ordinarias, optaremos por fórmulas **oligoméricas, parcialmente hidrolizadas**, que **facilitan la absorción** de nutrientes¹¹.

4.3.2 Dosis.

Para que una intervención con un SNO sea eficaz se recomienda que aporte al menos 400 kcal y 30 g de proteínas "extra"⁷. Para ello, son precisos 1,5-2 envases diarios. Los SNO complementan la ingesta dietética y no deben interferir en la misma, por lo que se deben tomar entre las comidas o como postre de las comidas principales, a sorbos pequeños.

4.3.4. Suspensión del SNO.

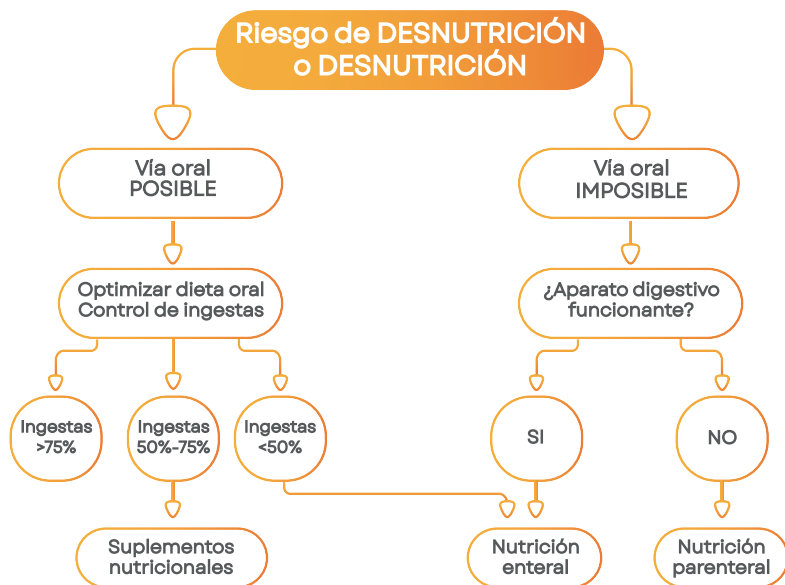
Se considerará la suspensión del SNO cuando el paciente haya recuperado el peso habitual y esté en condiciones de ingerir el 100% de sus requerimientos diarios.

4.4. Soporte Nutricional: Nutrición Enteral por Sonda.

Se incluye en este apartado la nutrición enteral (administración de nutrientes al tubo digestivo a través de sondas u ostomías) y la nutrición parenteral (administración de nutrientes a través de la vía venosa). Está indicada en pacientes que no pueden cubrir con la ingesta oral al menos el 50% de sus requerimientos (figura 3).

La nutrición enteral es de primera elección frente a la parenteral por ser más fisiológica, fácil de administrar, con menor número de complicaciones y por su capacidad para mantener la función de barrera intestinal.

La nutrición parental estaría únicamente indicada si el tracto gastrointestinal no es funcional o accesible y/o se precisa reposo intestinal.



5. Modelo de visado

Para la gestión del visado, los facultativos prescriptores deben consignar y remitir a la Inspección el siguiente informe, que tendrá una validez máxima de 3 meses. La renovación del SNO por un periodo más prolongado deberá efectuarla un FEA de Endocrinología y Nutrición. Para agilizar dicha renovación es importante consignar en la interconsulta a Nutrición los siguientes aspectos:

- a) Patología que justifica la indicación del SNO.
- b) Peso e IMC del paciente (o perímetro del brazo/pantorrilla en caso de que el paciente no se puede pesar).
- c) Determinación de albúmina reciente (<3 meses).

Deberán consignarse los 6 apartados del visado.

Informe para visado:

(*) 1. Indicación (patología y situación clínica del paciente que justifique su indicación)

1.1. Alteración mecánica de la deglución o del tránsito, que cursa con afagia o disfagia severa y precisa sonda:

En caso excepcional de no utilizar sonda, especificar motivo:

1.2. Trastorno neuromotor que impide la deglución o el tránsito y que precisa sonda:

En caso de "Enfermedad neurológica que cursa con afagia o disfagia severa" o "Trastorno severo de la movilidad intestinal", especificar:

En caso de "Proceso degenerativo severo del sistema nervioso central", especificar:

1.3. Pacientes con requerimientos especiales de energía o nutrientes:

En caso de "Síndrome de malabsorción severa" o "Enfermedad neurológica subsidiaria de ser tratada con dietas cetogénicas", especificar:

1.4. Situación clínica cuando cursa con desnutrición severa:

(*) 2. Requerimientos de nutrición enteral domiciliaria (NED)

En el primer apartado debemos registrar la patología que justifica la indicación del SNO, seleccionando en el desplegable:

Informe para visado:

(*) 1. Indicación (patología y situación clínica del paciente que justifique su indicación)

1.1. Alteración mecánica de la deglución o del tránsito, que cursa con afagia o disfagia severa y precisa sonda:

En caso excepcional de no utilizar sonda, especificar motivo:

1.2. Trastorno neuromotor que impide la deglución o el tránsito y que precisa sonda:

En caso de "Enfermedad neurológica que cursa con afagia o disfagia severa" o "Trastorno severo de la movilidad intestinal", especificar:

En caso de "Proceso degenerativo severo del sistema nervioso central", especificar:

1.3. Pacientes con requerimientos especiales de energía o nutrientes:

En caso de "Síndrome de malabsorción severa" o "Enfermedad neurológica subsidiaria de ser tratada con dietas cetogénicas", especificar:

1.4. Situación clínica cuando cursa con desnutrición severa:

En el apartado 2 debemos seleccionar en el desplegable: "NED como aporte nutricional complementario en un 25%":

(*) 2. Requerimientos de nutrición enteral domiciliaria (NED)

En el apartado 3 indicaremos el IMC, el porcentaje de pérdida de peso y el valor de albumina, así como la fecha de la analítica:

3. Valoración clínica mínima (indicadores):

IMC:

Fecha toma de datos:

Porcentaje de pérdida de peso:

en:

Albumina (g/dl):

Fecha toma de datos:

Otros (diabetes, estreñimiento):

En caso de encamado, perímetro de brazo/pantorrilla en cms:

En caso de no poder pesar al paciente, se consignará "0" en IMC y porcentaje de pérdida de peso y se indicará en el recuadro inferior el perímetro del brazo o pantorrilla:

3. Valoración clínica mínima (indicadores):			
IMC:	0	Fecha toma de datos:	06/02/2024
Porcentaje de pérdida de peso:	0	en:	1
Albúmina (gdl):	3.4	Fecha toma de datos:	10/01/2024
Otros (diabetes, estreñimiento):			
En caso de encamado, perímetro de brazo/pantorrilla en cms: 28			

En el apartado 4 indicaremos el tipo de fórmula empleada: hiperproteína/normoproteica, hipercalórica/ normocalórica:

4. Tipo de dieta	
Selección de fórmula según patología, situación clínica y valoración clínica:	
Fórmulas completas:	Polimérica hiperproteica hipercalórica Módulo:
Descripción (de la fórmula especial o el espesante):	En caso de seleccionar espesante, especificar el motivo de indicación de espesantes:

En el apartado 5 escribiremos la pauta prescrita, la duración de tratamiento prevista y la vía de acceso (que en el caso de los SNO será la oral):

5. Pauta	
Pauta terapéutica (gr/toma, tomas/día):	☐ Continua ☒ Intermitente
Fecha de inicio de tratamiento:	Duración prevista del tratamiento: según evolución
Vía de acceso y método de administración:	

En el apartado 6 indicaremos la periodicidad con la que vamos a evaluar al paciente y podemos efectuar observaciones adicionales:

(*6. Seguimiento, revisiones periódicas (periodicidad prevista):	
☐ Semestral ☐ Trimestral ☐ Mensual ☒ Otra:	Anual
Observaciones:	

6. Bibliografía

1. Ljungqvist O, de Man F. Under nutrition - a major health problem in Europe. *Nutr Hosp* 2009;24(3):368-370.
2. Stratton RJ, Green CJ, Elia M. Scientific criteria for defining malnutrition. Disease-related malnutrition. Cambridge, UK: Cabi Publishing, 2003; 1-34.
3. Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M; Educational and Clinical Practice Committee, European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clin Nutr.* 2003 Aug;22(4):415-21. doi: 10.1016/s0261-5614(03)00098-0. PMID: 12880610.
4. Stratton RJ, Hackston A, Longmore D, Dixon R, Price S, Stroud M, King C, Elia M. 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 Nov; 92(5):799-808. doi: 10.1079/bjn20041258. PMID: 15533269.
5. Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R et al. 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.
6. Alianza Más Nutridos. Cuaderno nº2. Hacia la desnutrición cero en centros hospitalarios. Plan de acción: Tomado de: <https://www.alianzamasnutridos.es/uploads/cuadernos/pdf/6671d5f27855212d2ccda512ad4d26f1.pdf> (acceso en jul/24).
7. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Goisser S, Hooper L, Kiesswetter E, Maggio M, Raynaud-Simon A, Sieber CC, Sobotka L, van Asselt D, Wirth R, Bischoff SC. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr.* 2019 Feb;38(1):10-47.
8. Muscaritoli, M., Arends, J., Bachmann, P., Baracos, V., Barthelemy, N., Bertz, H., et al. (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clinical nutrition* (Edinburgh, Scotland), 40(5), 2898–2913.
9. Fiaccadori, E., Sabatino, A., Barazzoni, R., Carrero, J. J., Cupisti, A., De Waele, E., Jonckheer, J., Singer, P., & Cuerda, C. (2021). ESPEN guideline on clinical nutrition in hospitalized patients with acute or chronic kidney disease. *Clinical nutrition* (Edinburgh, Scotland), 40(4), 1644–1668.
10. Bischoff, S. C., Bernal, W., Dasarathy, S., Merli, M., Plank, L. D., Schütz, T., & Plauth, M. (2020). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in liver disease. *Clinical nutrition* (Edinburgh, Scotland), 39(12), 3533–3562.
11. Bischoff, S. C., Bager, P., Escher, J., Forbes, A., Hébuterne, X., Hvas, C. L., Joly, F., Klek, S., Krznaric, Z., Ockenga, J., Schneider, S., Shamir, R., Stadelova, K., Bender, D. V., Wierdsma, N., & Weimann, A. (2023). ESPEN guideline on Clinical Nutrition in inflammatory bowel disease. *Clinical nutrition* (Edinburgh, Scotland), 42(3), 352–379.

Vademecum suplementos nutricionales orales

Tipo de fórmula	Producto	Composición nutricional (por envase)	Código nacional
Hipercalórica Hiperteica		404 Kcal 22,3 g de Proteínas	Multisabor 505123 Vainilla 504373 Fresa 504376 Plátano 504375 Chocolate 504377 Cappuccino 504374
		398 Kcal 21 g de Proteínas 4,5 g de Fibra	Multisabor 505202 Vainilla 505197 Fresa 505198 Chocolate 505199 Cappuccino 505200 Cookie 505201
		300 Kcal 17 g de Proteínas 4,5 g de Fibra * Específica de DM	Multisabor 505122 Vainilla 505117 Fresa 505118 Plátano 505119 Chocolate 505120 Cappuccino 505121
	HepatoNUTRIL®	380 Kcal 17 g de Proteínas * Específica de hepatopatía	5 sobres 505363 34 sobres 506235
Normocalórica hiperteica		270 Kcal 15 g de Proteínas	Vainilla 502443 Chocolate 502385 Cappuccino 502369
		270 Kcal 15 g de Proteínas 4,1 g de Fibra	Multisabor 505110 Vainilla 505105 Fresa 505106 Plátano 505107 Chocolate 505108 Cappuccino 505109
Hipercalórica normoproteica		405 Kcal 16 g de Proteínas 6,1 g de Fibra	Multisabor 505116 Vainilla 505111 Fresa 505112 Plátano 505113 Chocolate 505114 Cappuccino 505115
Normocalórica normoproteica		237 Kcal 10,2 g de Proteínas 3,8 g de Fibra * Específica de DM	Vainilla 24 502724 Fresa 24 502682 Plátano 502708 Chocolate 24 502666 Cappuccino 24 502641
		259 Kcal 10,2 g de Proteínas 3,8 g de Fibra	Vainilla 24 502468 Fresa 502484 Plátano 502542 Chocolate 24 502500 Cappuccino 502526
		251 Kcal 10,2 g de	Vainilla 24 502336 Fresa 502294 Plátano 502310 Chocolate 24 502278 Cappuccino 24 502252

Vademecum suplementos nutricionales orales

Tipo de fórmula

Producto

Composición nutricional
(por envase)

Código nacional

Espesante

NutAvant®
ESPESANTE

1 bote 504327
6 botes 504328

Vademecum módulo de proteína de suero lácteo

Tipo de fórmula

Producto

Composición nutricional
(por sobre)

Código nacional

Módulo de proteína
de suero lácteo
enriquecido con
HMB

P R O S U P | P R O T E I N ®

10 g de Proteínas
1,3 g Ca-HMB

505607



9 788409 740307

ISBN: 978-84-09-74030-7