

Cuaderno nº 3

Hacia la desnutrición cero en la comunidad



Fundación Abbott



© 2018 Alianza Masnutridos

ISBN: 978-84-09-04021-6

Reservados todos los derechos. No está permitida la reproducción parcial o total de este libro, su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna otra forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, registro y/o métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright.

Esta obra se presenta como un servicio a la profesión médica. Aunque los autores y miembros de Alianza Malnutridos han hecho todo lo posible para garantizar la exactitud de las dosis publicadas de los fármacos y de otra información médica, no asumen ninguna responsabilidad por errores, omisiones o cualquier consecuencia en relación con el contenido del libro, ni por el uso de los productos descritos en el texto. Cualquier producto mencionado en el libro debe utilizarse de conformidad con la ficha técnica elaborada por los fabricantes, y la responsabilidad final recae en el médico que prescribe el tratamiento.

AUTORES: Mari Lourdes Torres, Marisa López, Carmen Megía, Julia Álvarez, Cristina de la Cuerda, Miguel León, Rosa Burgos

INTRODUCCIÓN

La desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE) constituye un problema sanitario de elevada prevalencia y altos costes. Afecta a unos 30 millones de personas en Europa y conlleva un coste asociado de unos 170 x 109 euros anuales¹.

Es bien conocido cómo la DRE se relaciona con un aumento de morbilidad (infecciones, dehiscencia de suturas, retraso en la consolidación de fracturas, etc.) prolonga la estancia hospitalaria, aumenta la tasa de reingresos, la mortalidad y los costes asociados. Su detección precoz y su prevención parecen esenciales en el pronóstico del paciente y en el adecuado consumo de recursos que se traduce en un ahorro de costes socio-sanitarios². El estudio PREDYCES (Prevalencia de la Desnutrición y Costes Asociados en España), recientemente publicado y representativo de la población española hospitalizada, establece una prevalencia de desnutrición (según criterios de test de cribado NRS 2002) del 23,7% que aumenta hasta el 37% cuando se refiere a las personas mayores de 70 años, afectando fundamentalmente a pacientes con enfermedades neoplásicas (35%), del sistema cardiocirculatorio (29%) y respiratorias (28%). En este estudio se pudo observar que el coste por estancia hospitalaria se multiplicaba por dos en los pacientes desnutridos (12.237€ vs. 6.408€)³.

En estudios europeos se evidencia una gran variabilidad en las cifras de prevalencia de desnutrición en la comunidad, especialmente en la población anciana, dependiendo de la herramienta utilizada para su detección y de la necesidad de asistencia domiciliaria. Algunos estudios sitúan entre un 3% y un 35% el riesgo de desnutrición y entre un 0.5% y un 14% la proporción de desnutridos. Estos valores pueden llegar a duplicarse en función del grado de dependencia de los individuos evaluados y la edad⁴⁻⁷.

Guest et al⁸, demuestran que los pacientes desnutridos tienen más comorbilidades y el doble de necesidades de atención. Por ejemplo, duplican el número de frecuentaciones a la consulta de su médico de cabecera, a la enfermera, al propio hospital tanto al servicio de urgencias como a los servicios clínicos etc., además precisan un aumento del número de prescripciones farmacológicas, lo que significa un aumento de costes asistenciales. En concreto los pacientes desnutridos en la comunidad cuestan un 34% más que los pacientes nutridos.

Las acciones para luchar contra la DRE forman parte de la estrategia sanitaria de la UE ("Together for health: a Strategic Approach for the EU 2008-2013")^{9,10}. Estas líneas estratégicas continúan las recomendaciones propuestas por el Consejo de Ministros de la UE en la Resolución sobre Alimentación y Cuidado Nutricional en los hospitales hecha pública en 2003¹¹, en donde se ponía de manifiesto la importancia de la desnutrición en los hospitales, así como medidas encaminadas a su prevención y tratamiento. Posteriormente en otras iniciativas como la Declaración de Praga de junio de 2009, los representantes de los Ministerios de Salud de los estados miembros de la Comunidad Económica Europea recalcaron expresamente la necesidad de sistematizar el cribado nutricional obligatorio como uno de los pasos esenciales para combatir la desnutrición en todos los niveles asistenciales.

PROYECTO “MÁSNUTRIDOS”

El proyecto “másnutridos” nace del trabajo de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE) y la Fundación Abbott, con el objetivo de dar a conocer el problema de la desnutrición en España así como los pasos que se pueden dar para detectarlo y abordarlo en nuestro sistema sanitario. La implantación de las medidas necesarias es sencilla y no supone un gran coste, pero sí conllevaría importantes ahorros al sistema sanitario.

ALIANZA “MÁSNUTRIDOS”

Porque entendemos que la Lucha contra la Desnutrición es una tarea multidisciplinar que implica a un importante número de colectivos de profesionales sanitarios y al interés de los propios pacientes, hemos constituido la “Alianza másnutridos”. Esta alianza se establece entre **SENPE** y la **Fundación Abbott** con el **Consejo General de Enfermería**, el **Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos**, **SEEN** (Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición), **SEGG** (Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología), **SEMERGEN** (Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria), **SEMFYC** (Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria), **SEGHNP** (Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica), la **Alianza General de Pacientes** y **SEDISA** (Sociedad Española de Directivos de la Salud).

La Alianza pretende potenciar las acciones diseñadas en el “Proyecto másnutridos” y crear nuevas iniciativas que permitan alcanzar los dos grandes objetivos planteados en el mismo:

- Sensibilizar y movilizar contra la DRE
- Conseguir una Estrategia Nacional contra la DRE

Todo ello desde una perspectiva multidisciplinar e implicando a todas las partes que puedan impulsar las medidas en el Sistema Nacional de Salud.

El caso holandés

En 2007, el Ministerio de Sanidad de Holanda, junto con la Sociedad Holandesa de Nutrición Parenteral y Enteral (NESPEN), lanzó una campaña para luchar contra la desnutrición. Con el liderazgo ministerial, se constituyó un grupo multidisciplinar para luchar contra la desnutrición en todos los niveles de atención sanitaria en ese país. Se validaron y aprobaron herramientas de cribado nutricional fáciles y rápidas de llevar a cabo. El Ministerio también aportó fondos para la realización de estudios de análisis coste-eficacia y proyectos de implementación. El Ministerio decidió que el cribado precoz y el tratamiento óptimo de la desnutrición debían ser obligatorios en todos los niveles sanitarios. Además, la desnutrición es uno de los 4 indicadores de alerta del Sistema Nacional de Seguridad de la Práctica Clínica para los hospitales holandeses. Al mismo tiempo, el resultado del cribado nutricional se aceptó como una de las indicaciones para reembolso del tratamiento nutricional para el Sistema Nacional de Salud y para las compañías aseguradoras.

La recogida de los datos del cribado en instituciones sanitarias en todo el país permitió conocer cifras bastante precisas de prevalencia y aumentar el conocimiento del problema de la desnutrición. Se pusieron a disposición de las diversas instituciones sanitarias presentaciones y otros medios audiovisuales para favorecer la formación del personal sanitario y se fomentó la creación de equipos multidisciplinarios en cada hospital, centros de atención primaria (AP) o residencias de ancianos, que tutelaran la aplicación de las herramientas de cribado y recomendaciones de tratamiento nutricional. El resultado de esta intervención ha sido la reducción progresiva año a año de las cifras de prevalencia de desnutrición en ese país¹².

Situación en España

Como en los estudios europeos, en España también los estudios muestran una gran diversidad de cifras con rangos similares a los ya comentados oscilando valores entre 3% –57,7% para el riesgo de desnutrición y entre el 0,5% y 14% la proporción de desnutridos¹³⁻¹⁴.

El estudio PLENUFAR III realizado en las farmacias comunitarias de toda España, sobre una muestra de 25.827 personas mayores de 65 años y utilizando como herramienta de cribado-valoración nutricional (VN) el Mini Nutrition Assessment (MNA), mostró que el 3,8% de la población estudiada estaba desnutrida y el 22,5% en riesgo, con algunas diferencias según las comunidades autónomas^{15,16}.

Recientemente, enmarcado en el proyecto **másnutridos**, se ha realizado en la Comunidad de Madrid (SENPE, junto a las Consejerías de Sanidad y de Bienestar Social) un estudio de prevalencia de desnutrición en mayores de 65 años (DREAM+65)¹⁷ que ha mostrado una prevalencia del 2,2% en AP, 0,4% en centros de mayores, 15,6% en residencias y 21,7% en hospitales.

En 2011 se presentó en el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el **Consenso sobre el Abordaje Multidisciplinar de la Desnutrición en España** suscrito por los representantes de más de 35.000 profesionales sanitarios representados en 22 Sociedades y Asociaciones científicas, la Fundación de Nutrición y el Foro del Paciente¹⁸. Este Consenso sirve de guía para los profesionales definiendo el nivel de evidencia y grado de recomendación relativo a las acciones a desarrollar en la prevención y el tratamiento de la desnutrición en los distintos niveles asistenciales: AP, hospitales y centros geriátricos.

A todo esto debemos añadir que la terapia nutricional, conforme han ido pasando los años, se ha situado como una técnica de gran utilidad en el mantenimiento de la salud de los pacientes hospitalizados. La introducción de técnicas de cribado sistemático de desnutrición e intervención nutricional precoz ha demostrado ser una medida coste-efectiva, que se acompaña a su vez de una reducción de las complicaciones, la duración de la hospitalización y la tasa de reingresos.

En AP se llevan a cabo numerosos programas de prevención y de seguimiento a pacientes crónicos. Esta propuesta de plan de prevención y tratamiento de la desnutrición debe desarrollarse de acuerdo con la práctica local de cada centro. Si se aplica de manera bien pensada no debe suponer una carga inasumible. Los métodos de cribado son de aplicación rápida y las personas identificadas con riesgo nutricional constituyen sólo una pequeña porción de la población asistida en la comunidad. Bien planteado, el abordaje de la desnutrición ligada a la enfermedad revierte muchos beneficios sin requerir inversiones elevadas de tiempo o de recursos materiales.

PLAN ESTRATÉGICO INTEGRAL DEL PROYECTO MASNUTRIDOS

Países como Holanda, Dinamarca o el Reino Unido han desarrollado Planes Estratégicos Integrales para luchar contra la desnutrición que incluyen guías de buena práctica clínica, cribado nutricional obligatorio en ingresos y altas en hospitales y en residencias de ancianos, así como formación de sus profesionales, entre otras medidas de interés.

El **proyecto másnutridos** apuesta por un **Plan Estratégico Integral** o “**Plan de Acción de Lucha contra la Desnutrición en España**” que contemple los siguientes puntos:

1. Proporcionar, a los equipos sanitarios, la **Formación** en nutrición necesaria para detectar pacientes en riesgo de desnutrición y establecer las medidas pertinentes para su resolución.
2. Implementar los métodos de **Evaluación** de la desnutrición relacionada con la enfermedad haciendo obligatorio, en todos los centros sanitarios y niveles asistenciales, el desarrollo de una herramienta de cribado nutricional, que conlleve un procedimiento estandarizado complementario de VN y de su tratamiento.
3. Desarrollar protocolos de **Tratamiento** Nutricional en centros de AP, Hospitales y Residencias de ancianos definiendo grados de intervención (alimentación natural y nutrición artificial), así como interrelación y coordinación entre los distintos niveles asistenciales.
4. Estandarizar un plan de **Monitorización** de los cuidados y tratamientos nutricionales imprescindible en la evolución del paciente desnutrido.
5. Realizar un **Registro** de los diagnósticos de los pacientes con desnutrición relacionada con la enfermedad, así como de las intervenciones realizadas para revertirla, en todos los centros asistenciales (AP, hospitales y residencias) que permita su correcta codificación.
6. Sistematizar un procedimiento de **Evaluación de Resultados** en salud, considerando la calidad y los costes de las medidas establecidas.

PLAN DE ACCIÓN DE LUCHA CONTRA LA DESNUTRICIÓN

Los distintos puntos comentados anteriormente forman parte esencial del abordaje del problema de la desnutrición. Atienden aspectos relacionados con su prevención y su tratamiento con un enfoque global.

OBJETIVOS OPERATIVOS

El plan de acción plantea un objetivo operativo fundamental en los tres niveles asistenciales. A saber:

- ▲ Desarrollo de una red de "Hospitales sin Desnutrición" similar a la red de hospitales sin humo o la red de hospitales sin dolor.
- ▲ Desarrollo de una red de centros socio-sanitarios sin Desnutrición.
- ▲ Desarrollo del lema "Hacia la Desnutrición 0" en la Comunidad.

En este documento se recogen las acciones que contempla el plan en el ámbito comunitario (centros de AP y Farmacias)

PRIMER PASO: FORMACIÓN

SEGUNDO PASO: EVALUACIÓN

TERCER PASO: TRATAMIENTO

CUARTO PASO: MONITORIZACIÓN

QUINTO PASO: REGISTRO

SEXTO PASO: EVALUACIÓN DE RESULTADOS

PRIMER PASO: FORMACIÓN

La formación de los equipos sanitarios en Nutrición Clínica es una tarea imprescindible, para conocer la importancia de prevenir y tratar la desnutrición. Así, desde el conocimiento del problema, se conseguirá un mayor compromiso asistencial e institucional.

SENPE, SEMERGEN, SeMFYC, SEEN y SEGHP son sociedades científicas con una larga historia docente que junto al Consejo General de Enfermería y el Consejo General de Colegios Farmacéuticos ponen a disposición del Proyecto másnutridos y de la Alianza másnutridos sus documentos, cursos on line, presenciales, congresos, etc. Además, el proyecto másnutridos ha desarrollado material docente para realizar sesiones formativas en distintos centros asistenciales.

ACCIONES PROPUESTAS

1. Desarrollo de un **programa de sesiones formativas** en la hora bisagra en los centros asistenciales con **tres objetivos** concretos:

- ✓ Dar a conocer la importancia de la DRE.
- ✓ Dar a conocer métodos de cribado y de VN para identificar pacientes en riesgo de desnutrición.
- ✓ Dar a conocer el algoritmo de decisión de abordaje de la DRE.

Las sesiones serán desarrolladas en cada centro por el personal de los equipos de AP (médico y enfermera) con especial dedicación a esta materia o por el médico y/o enfermera relacionados con la nutrición, que sean designados por las direcciones de Sector. En cada centro se deberá identificar a los líderes que tienen la responsabilidad de llevar a cabo la incorporación a la práctica clínica del cribado, valoración y tratamiento nutricional. Estos profesionales jugarán un papel clave en la diseminación de esta formación. Además podrán contar con el apoyo de la Unidad de Nutrición Clínica de referencia y de los representantes interterritoriales del proyecto másnutridos.

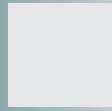
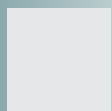
Así mismo, sería recomendable convocar a los farmacéuticos de las farmacias comunitarias pertenecientes al área de salud de cada centro asistencial con el fin de fomentar la asistencia de los mismos a dichas sesiones y poder establecer una mayor comunicación y estrategia de trabajo entre ellos.

2. Desarrollo de **acciones formativas específicas on-line** con el fin de que el resto de profesionales sanitarios puedan tener acceso a sus contenidos desarrollados en las mismas.

Elaboración de **carteles informativos** para consulta médica y de enfermería como recordatorio de las acciones de cribado, VN y los distintos pasos de la terapia nutricional. Estos carteles informativos se harán llegar también al farmacéutico comunitario a través de la Organización Farmacéutica Colegial.



Fundación Abbott



SEGUNDO PASO: EVALUACIÓN

El establecimiento del cribado nutricional de forma universal y obligatoria en todos los centros es un objetivo operativo fundamental.

La selección del método de cribado nutricional dependerá de las características funcionales, historia clínica del paciente y posibilidades de cada centro.

De igual manera, la farmacia comunitaria también puede incorporarse a la realización del cribado nutricional. La extensa red de oficinas de farmacia que, en muchas ocasiones supone la puerta de entrada al sistema sanitario, y que está repartida de forma homogénea en todo el territorio nacional, convierte a la farmacia comunitaria en un recurso valioso a la hora de extender el cribado nutricional a la mayor parte de la población. Es un objetivo estratégico importante desarrollar y fomentar la práctica del cribado dentro de este establecimiento sanitario.

CRIBADO NUTRICIONAL

Las premisas que debe reunir la implantación de un método de cribado son: la prevalencia significativa de la enfermedad que pretende descartar, la existencia de una herramienta eficaz desarrollada para detectarla y la posibilidad de instaurar tratamiento precoz. Todos estos criterios se cumplen en el caso de la DRE¹⁹.

Los métodos de cribado, además, deben ser válidos, fiables, reproducibles, prácticos y asociados a protocolos específicos de actuación²⁰⁻²³.

Según los expertos de la European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), toda herramienta de cribado nutricional requiere una validación formal y basada en la evidencia. Debe incluir 3 elementos sobre el estado nutricional:

- ▲ Índice de Masa Corporal (IMC) actual
- ▲ Pérdida de peso reciente no voluntaria
- ▲ Conocimiento de la ingesta alimentaria reciente

En el caso de los pacientes hospitalizados se debe considerar también la enfermedad de base por su implicación en el aumento de requerimientos⁴.

Sobre la selección de los métodos de cribado nos remitimos al Cuaderno nº 1 “Plan de eficiencia nutricional: Herramientas de cribado nutricional para Hospitales, Residencias y Comunidad”, elaborado por **másnutridos**. Además, se valora la posibilidad de realizar autocribado por el propio paciente o sus cuidadores previa formación.

Conviene recordar que la ESPEN propone como métodos de cribado el MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) para la comunidad y el Mini Nutrition Assessment-Short Form (MNA- SF) para mayores de 65 años. La realización del MNA completo facilita una aproximación a una evaluación completa muy útil y ágil. La American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN), en artículos más recientes, añade a estos métodos de cribado el Malnutrition Screening Tool (MST) y el Short Nutrition Assessment Questionnaire (SNAQ). Hay que destacar la influencia que reúnen estas dos Sociedades Científicas internacionales mundialmente y el amplio seguimiento de sus recomendaciones. Aunque no existe un método de cribado nutricional perfecto, es razonable que cada centro o farmacia escoja entre los métodos propuestos, el que mejor se adapte a sus características funcionales. Se aconseja valorar siempre una serie de criterios de elección como población a estudio (ej: pacientes crónicos complejos), relación con pronóstico o respuesta terapéutica de la intervención nutricional, etc. (Figura 1).

Tras la realización del cribado nutricional, a los pacientes positivos se les deberá realizar una evaluación nutricional completa para poder establecer el diagnóstico y definir un plan de cuidados y tratamiento adecuado. En el caso de las farmacias comunitarias, tras un cribado positivo, éstas remitirán a los pacientes a su centro de AP para que se les realice la evaluación nutricional junto con un informe en el que se recojan todos los parámetros que se encuentren a disposición de la farmacia y que faciliten la toma de datos para la realización de la valoración por parte del centro de AP.

Por tanto, es necesario subrayar que el método de cribado deberá llevar ligado un algoritmo de actuación inmediata y de reevaluación periódica de los pacientes. Este algoritmo será diseñado ad hoc en cada centro de salud por los miembros de los equipos en coordinación con la Unidad de Nutrición o el Equipo de Soporte Nutricional de referencia, si existiera (Figura 2).

ACCIONES PROPUESTAS

CRIBADO NUTRICIONAL

1. Se recomienda implementar el uso de un método de cribado del estado nutricional en los centros de AP y/o en las farmacias comunitarias a cualquier paciente que presente criterios de sospecha clínica de desnutrición (pérdida de peso involuntaria, pérdida sustancial de músculos y grasa subcutánea, falta de apetito persistente, problemas con la ingesta, deglución, digestión o absorción de nutrientes) así como aumento en la pérdida de nutrientes (vómitos y diarreas prolongados) y presencia de enfermedad intercurrente prolongada, para que sea atendido en consulta ambulatoria o en domicilio.
2. Es recomendable utilizar el método de cribado de estado de desnutrición o de riesgo de desnutrición “Malnutrition Universal ScreeningTool” (MUST) para adultos en AP.

3. El método de cribado Mini-Nutritional Assessment Short Form (MNA SF) es el más adecuado para utilizar en mayores de 65 años, en el ámbito de la AP.
4. La realización del cribado debe ser llevada a cabo por profesionales de la salud implicados en la atención directa del paciente con formación y experiencia.
5. En las consultas de AP, tras el registro del cribado en la apertura de historia clínica de un paciente, éste se repetirá a los 6 meses o antes en caso de patología sobreañadida. Las oficinas de Farmacia de acuerdo con los Equipos de AP de referencia podrán colaborar en la repetición de los cribados según protocolo conjunto acordado.
6. A todos pacientes con cribado positivo se les realizará una VN en el Centro de Salud.
7. Incluir en los objetivos de calidad de cada centro la realización del cribado nutricional.
8. Fomentar la realización del cribado nutricional en la farmacia comunitaria y su cooperación con el centro de AP.

VALORACION NUTRICIONAL (VN)

La VN tiene como objetivo caracterizar el estado nutricional de los pacientes con sospecha o riesgo de desnutrición, con el fin de establecer un plan terapéutico.

Se trata de un procedimiento mediante el que, a partir de un uso conjunto de técnicas (historia clínica y dietética, examen físico, antropometría, determinaciones analíticas y valoración de interacciones entre medicamentos, nutrientes y enfermedad) se establece el diagnóstico nutricional de un individuo.

Se debe realizar a todo paciente que haya dado positivo en el test de cribado, con la colaboración de los profesionales sanitarios implicados en la atención de los mismos, favoreciendo la mejor coordinación entre ellos de acuerdo a los grados de coordinación establecida en cada área.

En términos generales los parámetros que pueden ser incluidos en el protocolo de VN son:

- Historia clínica, con énfasis en enfermedades con repercusión sobre el estado nutricional. Aquí se podría incluir la Valoración Global Subjetiva o Versión Completa del MNA
- Historia farmacológica.
- Antropometría:
 - ✓ Peso: habitual, actual, ajustado, ideal, historia de variaciones.
 - ✓ Talla: real, estimada por distancia cubital.
 - ✓ Índice de masa corporal.
 - ✓ Evaluación de masa muscular y masa grasa según propuesta ASPEN (Tabla 3, 4 y 5).

- ✓ Se podrá considerar opcionalmente según disponibilidad de instrumentación ad hoc:
 - Pliegues cutáneos: tricipital, bicipital, subescapular.
 - Perímetros: brazo, pantorrilla, cintura, cadera.
 - Composición corporal: impedancia, DEXA, TAC.
 - Función muscular: dinamometría.
- Valoración dietética:
 - ✓ Valoración mediante escalas visuales.
 - ✓ Métodos retrospectivos: recordatorio de 24 horas.
 - ✓ Métodos prospectivos: registro dietético.
- Determinaciones analíticas para valorar proteínas viscerales, inflamación y alteraciones de iones y micronutrientes:
 - ✓ Albúmina
 - ✓ Colesterol total
 - ✓ Proteína C reactiva
 - ✓ Iones
 - ✓ Hemograma
- Si hay sospecha clínica de déficit y disponibilidad de la técnica, solicitar:
 - ✓ Minerales, vitaminas y oligoelementos.
- Cálculo de requerimientos para valorar si la ingesta de alimentos en el momento actual satisface las necesidades estimadas del paciente.

Cada centro debe sistematizar la forma de llevar a cabo la VN, de acuerdo con su estructura y su organización de los recursos humanos. La versión completa del MNA (Mini Nutritional Assessment) se presenta como una herramienta muy útil, ya que permite hacer una aproximación a la VN realista en pacientes con cribado positivo. Completar el MNA, resulta ser una medida ágil que facilita la toma de decisiones en el algoritmo de acción diagnóstico-terapéutico.

La VN permitirá establecer el diagnóstico de desnutrición. De acuerdo con el "Consenso Internacional para el diagnóstico de la desnutrición en el adulto asociada al ayuno o a la enfermedad basado en la etiología del proceso y en el grado de inflamación", se han establecido tres síndromes de desnutrición¹¹:

- Desnutrición relacionada con el ayuno (ayuno crónico puro, anorexia nerviosa)
- Desnutrición relacionada con la enfermedad crónica (insuficiencia respiratoria, renal, cardíaca, hepática, obesidad sarcopénica, artritis reumatoide, cáncer de páncreas, etc.)
- Desnutrición relacionada con la enfermedad y lesiones agudas (infecciones graves, politraumatismos, quemaduras, etc.)

La ASPEN ha propuesto una metodología para clasificar a los pacientes en cada uno de estos síndromes⁵. Para ello es necesario atender a seis características clínicas:

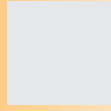
- Pérdida de peso
- Ingesta calórica insuficiente
- Pérdida de grasa subcutánea
- Pérdida de masa magra
- Presencia de acumulo de líquidos (edemas y/o ascitis; localización)
- Disminución de la capacidad funcional (medida por dinamometría)

Si el paciente presenta dos o más de estas características, puede ser diagnosticado de desnutrición. El síndrome concreto y su gravedad se establecen según definiciones y rangos específicos (Tabla 1 a 5).

ACCIONES PROPUESTAS

VALORACIÓN NUTRICIONAL

1. Cada Centro de AP debe **definir las responsabilidades (médico, enfermería) en la realización de una VN** para aquellos pacientes que hayan sido identificados por el cribado, como en situación de riesgo nutricional.
2. Es aconsejable emplear una **metodología uniforme** para llevar a cabo la VN, como por ejemplo la realización del MNA completo y la propuesta por la ASPEN. De este modo, hay que prestar atención a la pérdida de peso, ingesta calórica insuficiente, pérdida de grasa subcutánea, pérdida de masa magra, presencia de acumulo de líquidos y a la disminución de la capacidad funcional.
3. Se completará la VN atendiendo al patrón funcional de actividad-ejercicio y al cognitivo-perceptivo.
4. El resultado de la VN será un **diagnóstico de desnutrición** que deberá incorporarse a la historia clínica, de acuerdo con la clasificación etiológica propuesta por el Consenso Internacional para el Diagnóstico de la Desnutrición, **creando el Plan de Cuidados**.
5. El diagnóstico de desnutrición **deberá quedar registrado** en la historia clínica del paciente. En la actualidad no se dispone de sistema de codificación en AP que incluya este diagnóstico. En cada equipo se atenderá a las regulaciones establecidas en su Comunidad Autónoma.
6. Si la VN indica que el paciente está desnutrido, deben tomarse medidas de tratamiento que ayuden a mejorar su situación nutricional.



TERCER PASO: TRATAMIENTO

Tras la identificación de pacientes en riesgo y la realización de una VN completa que nos permita definir el tipo y grado de desnutrición, es preciso establecer un plan de cuidados y tratamiento nutricional para definir las acciones a llevar a cabo en cada paciente, optimizando su eficiencia y seguridad.

La terapia nutricional es un proceso complejo en el que intervienen diversos factores que pueden comprometer la consecución de los objetivos marcados. La planificación clara y ordenada de los cuidados nutricionales puede minimizar la aparición de errores y maximizar su eficacia (Figura 3).

ACCIONES PROPUESTAS

1. Disponer de un protocolo de cuidados nutricionales general en los centros, atendiendo a las características de cada uno que incluyan la valoración de patrones funcionales de actividad-ejercicio y al cognitivo-perceptivo.
 2. Establecer un plan de cuidados individualizado, en los pacientes diagnosticados de riesgo nutricional (Figura 3).
 3. Realizar valoración de las ingestas de los pacientes diagnosticados de riesgo nutricional (Figura 4).
 4. Ante ingestas insuficientes (Figura 4) se deberá valorar las causas de la misma (Tabla 6) y registrarlo en la Historia Clínica del paciente. Según la(s) causa(s) encontradas se procederá a:
 - ✓ Realizar las recomendaciones alimentarias oportunas (consejo dietético).
 - ✓ Si la ingesta es insuficiente, fijar objetivos de ganancia de peso, y monitorizar parámetros bioquímicos (solicitar, si no tiene actualizada, una analítica con al menos proteínas plasmáticas y fórmula linfocitaria) y funcionales.
 - ✓ Realizar ajustes dietéticos con enriquecimiento de la dieta (Anexo 1: Recomendaciones para enriquecer y suplementar el contenido proteico y energético de la dieta).
 - ✓ El seguimiento será individualizado cada 7 ó 15 días (definir qué parámetros: peso, aporte dietético...)
- ▲ Si las intervenciones previas no consiguen frenar la pérdida de peso y ésta persiste en 4 semanas se propone:
- Realizar recomendaciones dietéticas de enriquecimiento de la dieta de forma individualizada (recomendar el uso de recetas prácticas con productos alimenticios a modo de suplementación nutricional).
 - Realizar recomendaciones del uso de suplementos dietéticos. De acuerdo con la regulación vigente en cada autonomía:



- Si cumple criterios de financiación (Anexo 2) se realizará una consulta telemática versus presencial (en caso de no existir un programa de comunicación telemática AP-AE) con el Especialista de Endocrinología y Nutrición que corresponda. Éste emitirá un informe con el plan de acción que podrá determinar el uso de suplementos de Nutrición Enteral por vía oral u otros accesos digestivos, complementando el Anexo correspondiente para tal fin (Figura 5).
- Si no cumpliera se valorará la utilización de suplementos no financiados (Anexo 3)
- Crear la figura de endocrino-consultor que pueda responder por mail en un plazo consensuado entre los sistemas asistenciales.
- Reevaluado el paciente en 4 semanas en caso de persistencia de deterioro del estado nutricional con las medidas anteriormente recomendadas, el paciente será derivado a la Consulta de Endocrinología y Nutrición que atendiendo a los protocolos clínicos de la Unidad de Nutrición de cada centro, establecerá el plan terapéutico para racionalizar el uso de Soporte Nutricional Especializado (SNE) a la luz de la evidencia científica. Los protocolos deberán definir la prescripción de cuidados nutricionales, que debe incluir, como mínimo, métodos para la estimación de los requerimientos nutricionales, la selección de la vía de administración y la fórmula nutricional, así como los cuidados relacionados con la terapia nutricional (Figura 6).

CUARTO PASO: MONITORIZACIÓN

En todo plan de cuidados se hace necesario establecer un plan de monitorización de la evolución del paciente que permita corregir aspectos relacionados con la posible ineficacia terapéutica en cada caso, como errores, falta de cumplimiento, tolerancia, seguridad etc.

ACCIONES PROPUESTAS

1. Las distintas formas de tratamiento nutricional requieren la monitorización estrecha de su eficacia y de sus complicaciones para modificarlo de manera acorde a las mismas (valoración de ingesta y cumplimiento de la dieta, suplementos orales, nutrición enteral, nutrición parenteral total) para alcanzar los objetivos establecidos (Tabla 7).
2. Es muy útil recoger formalmente la tolerancia, seguridad y adherencia de cada forma de tratamiento nutricional.
3. Hay que registrar los parámetros clave que permitan conocer la evolución del estado nutricional e inflamatorio del paciente:
 - ✓ cambios en peso y otros parámetros antropométricos; si es necesario, composición corporal
 - ✓ parámetros bioquímicos para valorar la inflamación y alteraciones de iones y micronutrientes
4. Todos los profesionales sanitarios con los que contacte el paciente deberán cooperar en su atención nutricional. Enfermeros, dietistas-nutricionistas, farmacéuticos y médicos deberán colaborar en la vigilancia de la adherencia a la terapia nutricional que asegure su cumplimiento.



Fundación Abbott



QUINTO PASO: REGISTRO

Establecido el diagnóstico de desnutrición será documentado en la historia clínica del paciente, así como los procedimientos iniciales y los de SNE utilizados para revertirla que hubieran sido necesarios. Además deberá figurar en el informe de alta del paciente.

La codificación de la Desnutrición relacionada con la enfermedad (tipos y grados) así como la de los procedimientos de SNE utilizados en cada paciente deberán ser codificados atendiendo a los acuerdos establecidos por cada administración comunitaria en esta materia.

A modo de ejemplo referimos la Clasificación de la CIE 10 (Anexo 4). Se da la paradoja que esta clasificación es utilizada en los centros de AP de la Comunidad Autónoma de Cataluña e instaurada desde enero de 2016 para la codificación hospitalaria en todo el estado español excepto en Cataluña. En los equipos de AP excepto en Cataluña y en los Hospitales de Cataluña se codifica con criterios de la CIE9MC.

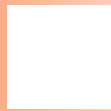
Así mismo recomendamos revisar el documento SENPE-SEDOM sobre codificación de la Desnutrición Hospitalaria que establece los siguientes criterios de codificación (Anexo 5). Es necesario recordar que los sistemas de clasificación de la CIE pueden variar durante el tiempo de vigencia de este documento.

ACCIONES PROPUESTAS

1. Es imprescindible que cada equipo de AP incorpore la codificación del diagnóstico de desnutrición y de los procedimientos terapéuticos (Nutrición Enteral-NE y Nutrición Parenteral-NP).
2. Para ello es esencial que los médicos y enfermeras incluyan los códigos de desnutrición, NE y NP en los informes clínicos de los pacientes y/o los registros asociados a la historia clínica.



Fundación Abbott



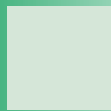
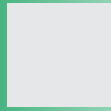
SEXTO PASO: EVALUACIÓN DE RESULTADOS

El Plan Integral de Lucha contra la desnutrición propuesto debe ser analizado en términos de eficacia, efectividad y eficiencia en resultados en salud y siempre con criterios de la calidad.

El procedimiento de evaluación de resultados en salud deberá ser sistematizado y considerar la calidad de las medidas establecidas.

ACCIONES PROPUESTAS

1. Incluir el abordaje de la desnutrición en los programas de formación continuada del centro.
2. Incluir el abordaje de la desnutrición en el programa de formación de residentes de Medicina de Familia y Enfermería Comunitaria.
3. Incluir entre los objetivos de calidad de cada centro la realización del cribado nutricional y el establecimiento de un plan de cuidados individualizado.
4. Incluir entre los objetivos de calidad de cada centro indicadores de calidad factibles y relevantes (cribado, cumplimiento terapéutico, codificación etc.).
5. Propuesta de indicadores concretos
 - ✓ N° de pacientes cribados / N° total de atendidos en consulta x 100
 - ✓ N° de pacientes con codificación de NE o NP registrados / N° de pacientes atendidos x 100
 - ✓ N° de pacientes con tratamiento nutricional (recomendaciones dietéticas / suplementos nutricionales) / N° de pacientes con diagnóstico de riesgo de desnutrición x 100
 - ✓ N° de pacientes con tratamiento nutricional (Recomendaciones dietéticas/SO/NE/NP) / N° de pacientes cribados x 100



FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO EN EL PLAN DE ACCIÓN “LUCHA CONTRA LA DESNUTRICIÓN EN ESPAÑA”

En el análisis de cada una de las acciones propuestas en este Plan Integral de Lucha contra la Desnutrición, hemos identificado una serie de factores críticos que creemos son claves para conseguir alcanzar con éxito nuestro objetivo fundamental, que no es otro que erradicar la desnutrición de nuestros centros asistenciales.

Por ello debemos poner atención a tener:

- ✓ Dirección del centro sensibilizada y comprometida en la erradicación de la desnutrición en el medio sanitario.
- ✓ Estrecha relación entre la Gerencia de AP y Especializada o de la propia Gerencia en los casos de Gerencia Única.
- ✓ Política y Estrategia del centro orientada a la eficiencia, prevención de riesgos y mejora continua de la calidad.
- ✓ Personal sanitario sensibilizado y formado en los diversos aspectos que se incluyen en este proceso.
- ✓ Líder de Nutrición en el Centro de Salud (médico/enfermera) con estrecha relación con el Equipo de Soporte Nutricional multidisciplinar o Unidad de Nutrición Clínica de referencia.
- ✓ Optimización de los sistemas de información utilizando las TICs. Historia Clínica compartida Atención Primaria-Atención Especializada.
- ✓ Estandarización y diseño de protocolos.
- ✓ Potenciación de la realización del cribado nutricional por parte de las farmacias comunitarias.
- ✓ Cooperación del farmacéutico comunitario con los líderes de nutrición de los centros de salud y la inclusión del mismo dentro de los protocolos.

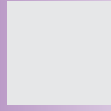


Figura 1.- Criterios de selección de método de cribado.



Figura 2. Plan de acción tras el cribado nutricional

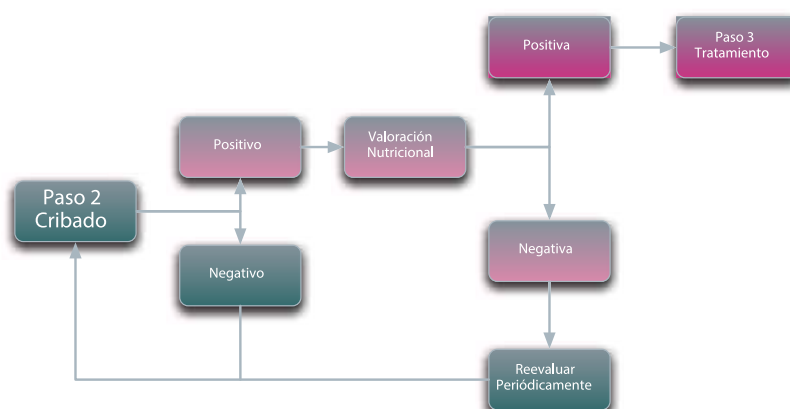
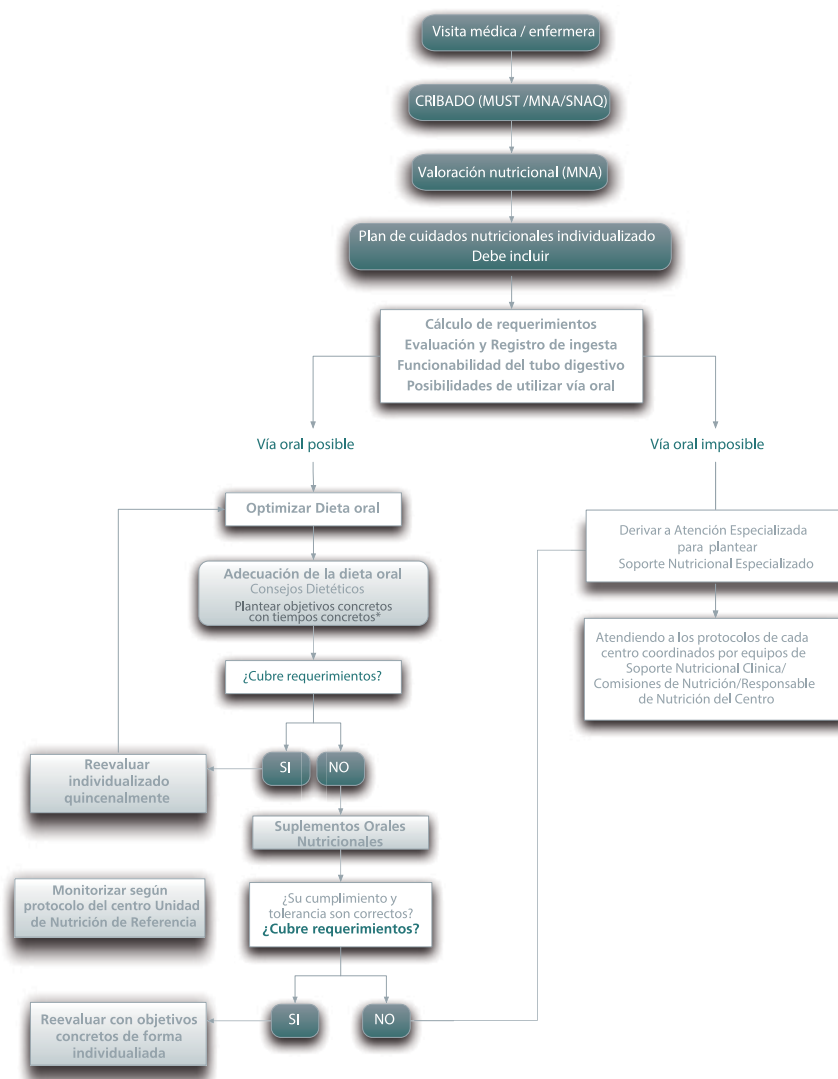


Figura 3. Algoritmo del plan de cuidados



*Plantear objetivos concretos en tiempos concretos. Ej: Planificación de ingestas, con evaluación semanal; negociar 1-2 resultados esperados; trabajar la adherencia al tratamiento.

Figura 4. Hoja de valoración de la cantidad de ingesta en el paciente ambulatorio

Nombre:

Tipo de dieta a realizar

Fecha:

Basado en que los requerimientos habituales de los pacientes oscilan entre 1800-2200 kcal y 80-120 g de proteínas.

1 punto equivalente a $\approx$ 200 kcal y 10 g de proteínas

Desayuno					
	2	1,5	1	0,5	0
Comida					
	4	3	2	1	0
Cena					
	4	3	2	1	0
Extras					
	1	0,75	0,5	0,25	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 5.- Algoritmo de selección del uso de Suplementos Nutricionales Orales

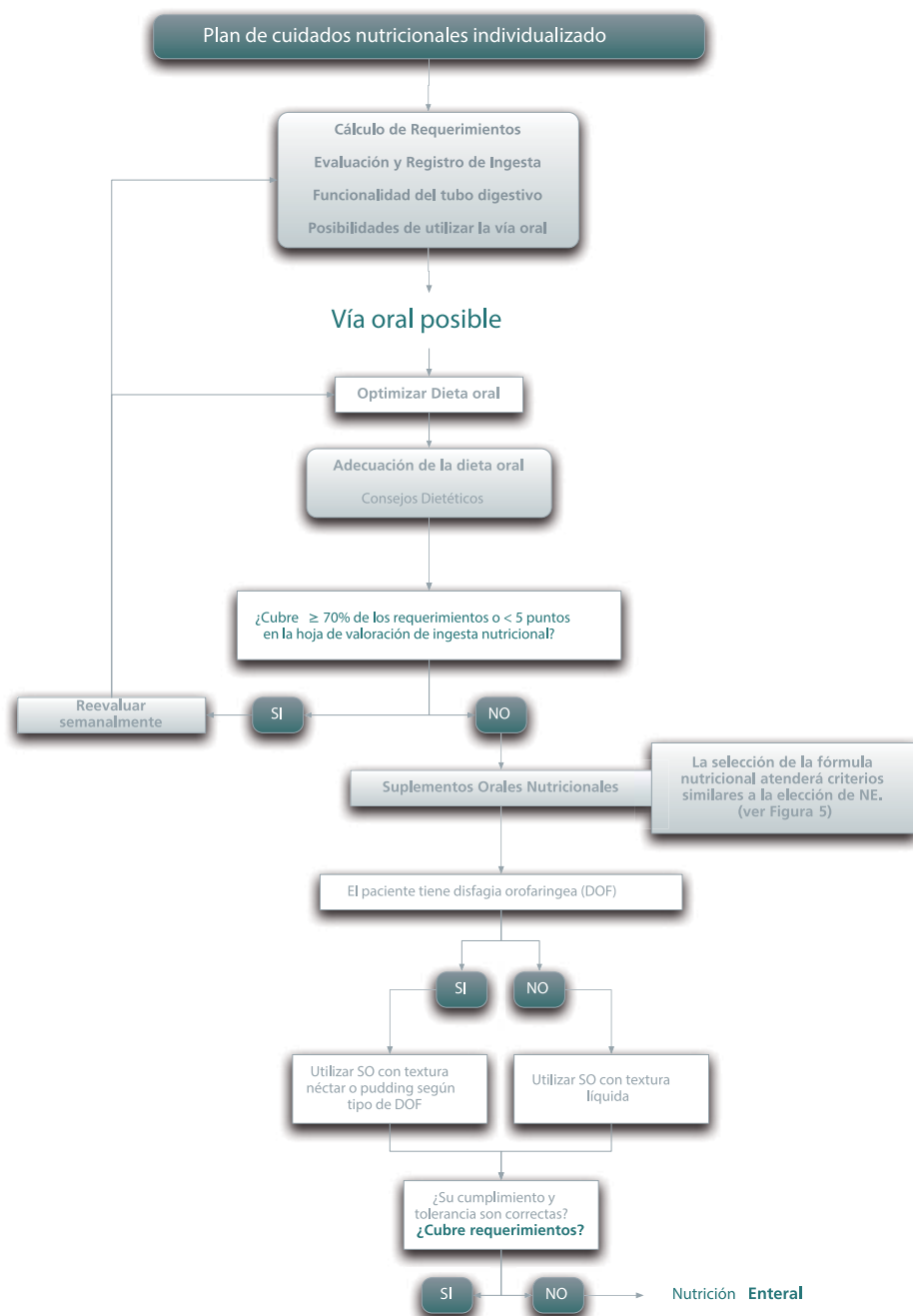
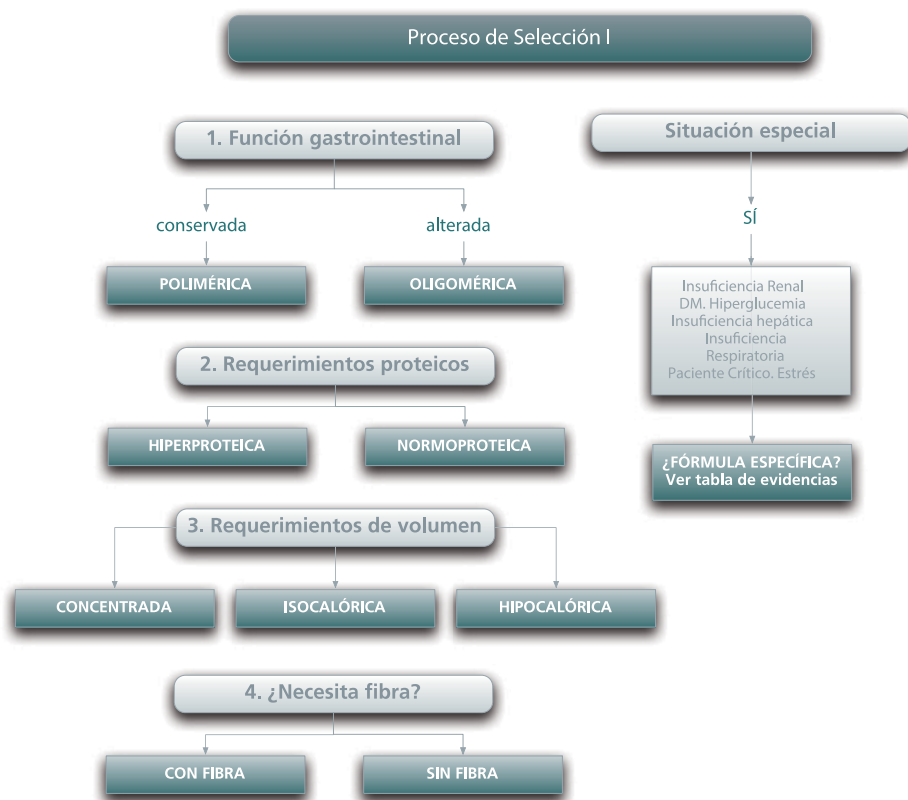


Figura 6. Algoritmo de selección de fórmulas en Nutrición Enteral. Proceso de selección I.



Enfermedad	Fórmula
IRC pre-diálisis	Restricción proteica
IRC diálisis	Ajuste volumen, electrolitos y micronutrientes
Hepatopatía intolerante a cantidad normal de proteínas	AACR
Insuficiencia respiratoria grave con respirador	Rica en grasa
SDRA	Rica en grasa con EPA y GLA
DM mal controlada o hiperglucemia de estrés	Rica en grasa
Pacientes quirúrgicos	"Inmunonutrientes"

Tabla 1. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS Y DE CODIFICACIÓN DE DESNUTRICIÓN GRAVE.
CIE-9

Para el diagnóstico de Desnutrición se precisa un mínimo de 2 de los siguientes criterios alterados como se indican en las tablas:

CIE-9 Codigo 262	Enfermedad /Lesión Aguda	Enfermedad crónica	Social/Ayuno
Pérdida de peso	>2%/1 semana >5%/1 mes >7.5%/3 meses	>5%/1 mes >7.5%/3 meses >10%/6 meses > 20%/1 año	>5%/1 mes >7.5%/3 meses >10%/6 meses > 20%/1 año
Ingesta de energía	< 50% RE por > 5 días	< 75% RE por > 1 mes	< 50% RE por > 1 mes
Grasa corporal	Depleción moderada	Depleción Grave	Depleción Grave
Masa Muscular	Depleción moderada	Depleción Grave	Depleción Grave
Acúmulo de líquidos (edemas/ascitis)	Moderado a Grave	Grave	Grave
Funcionalidad (Dinamometría)	No recomendado en UCI	Reducida (Edad/Sexo)	Reducida (Edad/Sexo)

RE: requerimientos energéticos estimados

Tabla 2. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS Y DE CODIFICACIÓN DE DESNUTRICIÓN NO GRAVE.
CIE-9

Para el diagnóstico de Desnutrición se precisa un mínimo de 2 de los siguientes criterios alterados como se indican en las tablas:

CIE-9 Codigo 263	Enfermedad /Lesión Aguda	Enfermedad crónica	Social/Ayuno
Pérdida de peso	1-2%/1 semana 5%/1 meses 7.5%/3 meses	5%/1 mes 7.5%/3 meses 10%/6 meses 20%/1 año	>5%/1 mes >7.5%/3 meses >10%/6 meses > 20%/1 año
Ingesta de energía	< 75% RE durante > 7 días	< 75% RE durante > 1 mes	< 75% RE durante > 3 meses
Grasa corporal	Depleción leve	Depleción leve	Depleción leve
Masa Muscular	Depleción leve	Depleción leve	Depleción leve
Acúmulo de líquidos (edemas/ascitis)	Leve	Leve	Leve
Funcionalidad (Dinamometría)	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable

RE: requerimientos energéticos estimados

CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- El peso/la talla deben ser medidos, no preguntados o estimados.
- El peso habitual debe conocerse para calcular el porcentaje de pérdida de peso a lo largo de un periodo de tiempo.
- La determinación de la ingesta energética requiere realizar una historia dietética completa.
- La depleción de la grasa corporal, masa muscular y edemas/ascitis (acumulación de líquidos) forman parte de la evaluación física.
- Para evaluar la fuerza muscular debe utilizarse un dinamómetro.

Tabla 3. Áreas específicas para evaluar la pérdida de grasa subcutánea

Área Examinada	Modo de evaluación	Desnutrición Grave	Desnutrición Leve-moderada	Bien Nutrido
Región orbital- alrededor del ojo	De pie frente al paciente tocarle por encima del pómulos	Demacrado, zonas deprimidas, ojeras marcadas, pérdida de piel	Ojeras más leves, un poco demacrado	La almohadilla grasa ligeramente abombada, cierta retención de líquidos puede enmascarar la pérdida
Región superior del brazo: Bíceps/ Tríceps	Con el brazo doblado, pellizcar la piel, sin incluir músculo en el pellizco	Muy poco espacio entre los pliegues, los dedos se tocan	Un pellizco algo profundo pero no amplio	Amplio tejido graso entre los pliegues de los dedos
Regiones Torácica y Lumbar: costillas, final del tronco, línea axilar media	Tener al paciente sujetando fuertemente un objeto sólido con sus manos	Los espacios intercostales están hundidos y son muy aparentes. Cresta ilíaca muy prominente	Costillas aparentes, espacios intercostales menos hundidos. Cresta ilíaca algo prominente	Tórax bien relleno. No se marcan las costillas. Cresta ilíaca muy poco o nada prominente

Tabla 4. Áreas específicas para evaluar la pérdida de masa muscular

Área Examinada	Modo de evaluación	Desnutrición Grave	Desnutrición Leve-moderada	Bien Nutrido
Región temporal: Músculo Temporal	De pie frente al paciente pedirle que gire la cabeza de lado a lado	Con depresión y vaciamiento del área temporal	Ligera depresión del área temporal	Se puede ver y sentir el músculo bien definido
Región claviclar: Músculo Pectoral mayor, Deltoides, Trapecio	Buscar la prominencia del hueso. Estar seguro que el paciente no se ha inclinado hacia delante	Hueso prominente, protuyendo	Hueso visible en varones y algo prominente en mujeres	No visible en varones y visible, pero no prominente, en mujeres
Región de clavícula y Acromion: músculo Deltoides	Observar las formas con el paciente con los brazos a los lados caídos	La articulación del hombro-brazo forma un ángulo recto. Huesos prominentes, protrusión del acromion muy prominente	El proceso del Acromion puede protuir ligeramente	La articulación del hombro es redondeada. Curvas en el brazo/hombro/cuello
Región escapular: músculo Trapecio, Supraespinoso, Infraespinoso	Pedir al paciente que extienda las manos y apriete un objeto sólido	Huesos visibles y prominentes, depresión intercostal, escápula/hombros/columna	Se aprecia el hueso, ligera depresión intercostal/escápula/hombros/columna	Los huesos no son prominentes, no hay depresión significativa
Región dorsal de la mano: Músculos interóseos	Observar los músculos de la mano cuando el paciente hace pinza con el dedo índice y pulgar	Depresión del área muscular de la pinza	Ligeramente deprimida el área	Las protuberancias musculares podrían ser planas en algunos pacientes bien nutridos

La parte inferior del cuerpo es menos sensible al cambio				
Región patelar: Músculo Cuádriceps	Pedir al paciente que se siente con la pierna apoyada doblada en la rodilla	Huesos prominentes, pequeños signos de musculatura alrededor de la rodilla	Rótula menos prominente, más redondeada	Los músculos protuyen, huesos no prominentes
Región anterior del muslo: Músculo Cuádriceps	Pedir al paciente que se siente en un mueble bajo, apretar el cuádriceps para diferenciar mejor entre tejido graso y muscular	Depresión del muslo, obviamente delgado	Depresión moderada en la parte interna del muslo	Bien redondeado, bien desarrollado
Región de la pantorrilla: Músculo Gastrocnemius	Aprete el músculo de la pantorrilla para determinar la cantidad de tejido	Delgado, mínima o nula definición del músculo	No bien desarrollado	Masa muscular bien desarrollada

Tabla 5. Evaluación del Edema

1+	Depresión de 2 mm, apenas detectable Se rellena inmediatamente
2+	Depresión de 4 mm de profundidad Se rellena a los pocos segundos
3+	Depresión de 6 mm de profundidad Precisa de 10-12 segundos para rellenarse
4+	Depresión de 8 mm muy profundo Necesita > 20 segundos para rellenarse

Tabla 6. CAUSAS DE INGESTAS INSUFICIENTES

• Situación emocional reactiva (depresión)
• Cambio de hábitos
• Disminución de la capacidad de autocuidado.
• Problemas de dentición (Edéntulo total o parcial no corregido)
• Disgeusia
• Hiporexia
• Patología que condicionan síntomas como náuseas, vómitos, diarrea o estreñimiento
• Toma de fármacos que condicionan anorexia o alteraciones digestivas

Tabla 7. Monitorización del tratamiento con Soporte Nutricional Especializado (SNE)

- ☐ El tratamiento administrado coincide con la prescripción (paciente, producto, pauta y vía de administración)
- ☐ Cumplimiento adecuado del tratamiento
- ☐ Se alcanzan los requerimientos del paciente
- ☐ Tolerancia adecuada
- ☐ Complicaciones del tratamiento
 - o NE/ SNO
 - ☐ náuseas y/o vómitos
 - ☐ regurgitación
 - ☐ residuo gástrico (pacientes críticos)
 - ☐ diarrea
 - ☐ estreñimiento
 - ☐ distensión abdominal
 - ☐ hiperglucemia
 - ☐ alteraciones hidroelectrolíticas
 - ☐ obstrucción de la sonda
 - ☐ salida de la sonda
 - ☐ malposición de la sonda
 - ☐ neumonía aspirativa
 - o NP
 - ☐ infección asociada al catéter
 - ☐ obstrucción del catéter
 - ☐ trombosis venosa asociada al catéter
 - ☐ hiperglucemia
 - ☐ hipoglucemia
 - ☐ alteraciones hidroelectrolíticas
 - ☐ alteraciones de la analítica hepática

NE, nutrición enteral; SNO, suplementos nutricionales orales; NP, nutrición parenteral

ANEXO 1.- RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS PARA ENRIQUECIMIENTO DE LA DIETA CON ALIMENTOS NATURALES.

Tomado de Recomendaciones Dietético Nutricionales del Servicio Madrileño de Salud

INTRODUCCIÓN

El consumo insuficiente de alimentos o el aumento de las necesidades nutricionales, bien por falta de apetito, por trastornos en la deglución, masticación, digestión o absorción, o por cualquier enfermedad como, fibrosis quística, EPOC, Parkinson, ELA, traumatismos, infecciones..., pueden condicionar la aparición de malnutrición, que se asocia a una mayor frecuencia de complicaciones, y a un empeoramiento de la calidad de vida.

La malnutrición puede ser:

- Calórica: cuando disminuye fundamentalmente la reserva grasa y se asocia con pérdida de peso.
- Proteica: disminuye la masa muscular y los niveles de ciertos parámetros bioquímicos de la sangre, como la albúmina, prealbúmina, colesterol...
- Proteico-calórica: disminución tanto de la reserva grasa como de la masa muscular.

OBJETIVOS

Aumentar el aporte de calorías y proteínas de la dieta.

Conseguir y mantener un adecuado estado nutricional para prevenir y combatir las posibles complicaciones.

RECOMENDACIONES GENERALES

Siga las recomendaciones dietéticas específicas para su enfermedad y en cualquier caso realice una alimentación equilibrada y saludable.

Coma al menos 5 – 6 veces al día.

Tome al menos 2 litros de líquidos al día.

Tenga siempre a mano para comer entre horas alimentos apetecibles, de fácil consumo como frutos secos, galletas, bollería casera, etc. Si elige productos comerciales, escoja aquellos que no contengan grasas hidrogenadas o trans.

Si no consigue comer una mayor cantidad de alimentos, modifique la forma de cocinar según le recomendamos más adelante y aumente el número de comidas a lo largo del día.

Evite el consumo de alimentos desnatados, light o bajos en calorías.

PARA AUMENTAR APOORTE DE CALORIAS

Añada a las comidas los siguientes alimentos:

- Crema de leche y nata líquida: a purés, cremas, sopas y postres.
- Aceite o mantequilla: a purés, guisos, salsas y postres.
- Salsas (mayonesa, salsa bechamel, tártara, bearnesa, tomate frito): a los primeros y segundos platos.
- Rebozados y empanados: verduras, patatas, carnes, pescados.
- Sofritos y picatostes de pan frito: a los primeros platos y a los guisos.
- Frutas y frutos secos troceados o molidos: a salsas, purés, guisos, ensaladas, platos de verduras, postres, batidos, yogures.
- Galletas, azúcar, miel, mermelada, cacao en polvo y chocolate: a zumos, batidos, yogures y postres en general.
- Cereales infantiles en polvo (papilla de cereales): a la leche, yogurt, purés, postres o repostería casera.

PARA AUMENTAR APOORTE DE CALORÍAS Y PROTEINAS

Leche:

Leche en polvo (10 cucharadas) en cada litro de leche entera o semidesnatada.
A primeros platos (sopas, purés y cremas), salsas, y postres (batidos, fruta fresca o en almíbar), en éstos últimos también puede añadir leche condensada.
Tómela acompañada de cereales, galletas. Cacao, azúcar, miel, etc.

Yogurt:

A batidos de fruta, cereales y salsas para ensaladas.
Acompáñelo de frutos secos troceados o molidos, azúcar, miel, leche condensada, etc.

Queso:

Fundido, rallado o quesitos en porciones a purés, sopas, cremas, pasta, patatas, ensaladas, tortillas, suflés, crepes...
En cualquier tipo de bocadillos

Huevo:

Cocido troceado, rayado o triturado a ensaladas, legumbres, arroces, pasta, patata, sopas, purés, cremas, verduras, ensaladas, salsas, batidos de leche y helado.
Claros o huevo entero cocido a rellenos de tartas de verdura, bechamel, postres como flan o natillas.

Carne y pescado:

Empanados, rebozados, guisados.
Sumergirlos en leche antes de cocinarlos.
Troceados o triturados en platos de verduras, ensaladas, salsas, sopas, cremas, etc.
Como relleno en tortillas, patatas, berenjenas, calabacines, al horno, etc.
En potajes y cocidos de legumbres...
Sofritos de chorizo o jamón con legumbres, pasta patatas, arroz, etc...
Con salsas de tomate frito, nata líquida, etc.

EJEMPLOS DE MENÚS

DESAYUNO	MEDIA MAÑANA	COMIDA	MERIENDA	CENA
Café con leche + una cuchada sopera de leche en polvo. Bizcocho casero con frutos secos.	Yogurt mezclado con cereales y una pieza de fruta.	Espinacas con bechamel, pasas y piñones. Pechuga de pollo empanada con champiñones. Pan y fruta fresca.	Flan de huevo.	Hamburguesa de atún acompañada de pimientos y puré de patata espeso mezclado con queso fundido y clara de huevo. Pan y fruta.

DESAYUNO	MEDIA MAÑANA	COMIDA	MERIENDA	CENA
Café con leche + una cuchada sopera de leche en polvo. Tostada de pan con mantequilla y mermelada.	2 magdalenas y un quesito.	Canelones de calabacín con bechamel. Libritos de lomo con jamón de york y queso acompañados de patatas fritas. Pan y fruta fresca.	Batido de yogurt y plátano.	En saladilla rusa con mayonesa. Salmón al horno. Pan y futa.

DESAYUNO	MEDIA MAÑANA	COMIDA	MERIENDA	CENA
Un vaso de leche con dos cucharadas de cacao en polvo. Cereales de desayuno y un vaso de zumo de naranja.	Bocadillo de jamón serrano con aceite, tomate y una pieza de fruta fresca.	Lentejas estofadas con arroz, chorizo, aceite de oliva y salsa de tomate. Tomate con queso, aguacate y orégano. Pan Yogurt de frutas con miel.	Un vaso de leche con un croissant, mantequilla y mermelada.	Puré de verduras con picatostes. Pescadilla al horno con tomate al horno. Pan y Natillas con una galleta.

ANEXO 2. FINANCIACIÓN

INFORME-TIPO JUSTIFICATIVO DE LA INDICACIÓN DE TRATAMIENTOS DE NUTRICIÓN ENTERAL DOMICILIARIA

1. Datos del paciente

Apellidos y nombre:

Fecha de nacimiento :

Nº de Afiliación a Seguridad Social:

Activo o Pensionista:

2. Datos del facultativo que indica el tratamiento Apellidos y nombre:

Nº Colegiado:

Teléfono de contacto:

Hospital:

3. Diagnóstico:

4. Patología que justifica la indicación (BOE 16 Septiembre 2006):

A.- Alteraciones mecánicas de la deglución o el tránsito, que cursan con afagia o disfagia severa y precisan sonda

- ☐ Tumor de cabeza y cuello
- ☐ Tumor de aparato digestivo (esófago, estómago)
- ☐ Cirugía ORL y maxilofacial
- ☐ Estenosis esofágica no tumoral. Excepcionalmente, en caso de disfagia severa y si la sonda está contraindicada, puede utilizarse nutrición enteral sin sonda, previo informe justificativo

B.- Trastornos neuromotores que impidan la deglución o el tránsito y que precisan sonda

- ☐ Enfermedad neurológica que cursa con afagia o disfagia severa
 - Esclerosis múltiple
 - Esclerosis lateral amiotrófica
 - Síndromes miasténiformes
 - Síndrome de Guillain-Barré
 - Secuelas de enfermedades infecciosas o traumáticas del sistema nervioso central
 - Retraso mental severo
 - Proceso degenerativo severo del sistema nervioso central (Enfermedad de Alzheimer)
- ☐ Accidentes cerebrovasculares
- ☐ Tumor cerebral
- ☐ Parálisis cerebral
- ☐ Coma neurológico
- ☐ Trastorno severo de la motilidad intestinal: pseudoobstrucción intestinal, gastroparesia diabética

C.- Requerimientos especiales de energía y/o nutrientes

- ☐ Síndromes de malabsorción severa:
 - Síndrome de intestino corto severo
 - Diarrea intratable de origen autoinmune

- Linfoma
- Esteatorrea postgastrectomía
- Carcinoma de páncreas
- Resección amplia pancreática
- Insuficiencia vascular mesentérica
- Amiloidosis
- Esclerodermia
- Enteritis eosinofílica
- ☐ Enfermedades neurológicas subsidiarias de ser tratadas con dietas cetogénicas:
 - Epilepsia refractaria en niños
 - Deficiencia de transportador tipo I de la glucosa
 - Deficiencia del complejo piruvato deshidrogenasa
- ☐ Alergia o intolerancia diagnosticada a proteínas de leche de vaca con compromiso nutricional
- ☐ Paciente desnutrido que va a ser sometido a cirugía mayor programada o trasplante
- ☐ Pacientes con encefalopatía hepática crónica con intolerancia a las proteínas de la dieta
- ☐ Pacientes con adrenoleucodistrofia ligada al cromosoma X, neurológicamente asintomáticos

D.- Situaciones clínicas cuando cursan con desnutrición severa

- ☐ Enfermedad inflamatoria intestinal
 - Colitis ulcerosa
 - Enfermedad de Crohn
- ☐ Caquexia cancerosa por enteritis crónica por tratamiento químico y/o radioterápico
- ☐ SIDA
- ☐ Fibrosis quística
- ☐ Fístulas enterocutáneas, de bajo débito
- ☐ Insuficiencia renal infantil que compromete el crecimiento del paciente

Situación clínica que justifica la indicación de nutrición enteral domiciliaria:

- ☐ Alteración mecánica de la deglución o el tránsito, que cursa con afagia o disfagia severa y precisa sonda. En caso de no precisar sonda especificar el motivo
- ☐ Trastorno neuromotor que impide la deglución o el tránsito y que precisa sonda
- ☐ Paciente con requerimientos especiales de energía y/o nutrientes
- ☐ Situación clínica que cursa con desnutrición severa

5. Indicación

Fecha de inicio del tratamiento:

Trimestral:

Mensual:

Otra:

Polimérica

- Normoproteica
 - ☐ Normocalórica
 - ☐ Hipercalórica
 - ☐ Con fibra
- Hiperproteica

Oligomonomérica

- Peptídico
 - ☐ Normoproteica
 - ☐ Hiperproteica
- Elemental

Especial

Módulo

- Proteico
 - ☐ Proteína entera
 - ☐ Péptidos
 - ☐ Aminoácidos
- Hidrocarbonato
- Lipídico
 - ☐ MCT
 - ☐ LCT
- Vitaminas y minerales

Nombre comercial:

Presentación:

Pautas: continua o intermitente

Vía de acceso y método de administración:

Oral

Gástrica

- Sonda nasogástrica
- Gastrostomía

Yeyunal

- Sonda nasoyeyunal
- Yeyunostomía

Pauta terapéutica (ml/toma, tomas/d):

6. Seguimiento

Fechas en que se han realizado las revisiones

1ª revisión __/__/__

3ª revisión __/__/__

5ª revisión __/__/__

2ª revisión __/__/__

4ª revisión __/__/__

6ª revisión __/__/__

7ª revisión __/__/__

8ª revisión __/__/__

Modificaciones relevantes en el tratamiento:

Complicaciones del tratamiento:

- Mecánicas:
- Gastrointestinales:
- Metabólicas:
- Psicosociales:

Fecha :

Firma del facultativo:

ANEXO 3. SUPLEMENTOS NUTRICIONALES NO FINANCIADOS

PRODUCTO	PRESENTACIÓN	KCALORÍAS POR TOMA	PROTEÍNAS	SABOR
ENSURE NUTRIVIGOR (Abbott)	Lata polvo de 400 g (6 cacitos)	233	8,65 g	Chocolate y vainilla
ENSURE NUTRIVIGOR (Abbott)	Botella 220 ml	171	9,90 g	Chocolate y vainilla
ENSURE POLVO (Abbott)	50 sobres 53,5 g	230	8,55 g	Chocolate
ENSURE POLVO (Abbott)	Lata de 400 g (6 cacitos)	230	8,55 g	Vainilla
KABI COMPLET (Fresenius Kabi)	7 sobres de 62 g	400	17,7 g	Vainilla
KABI CONTROL (Fresenius Kabi)	Lata de 400 g (45g por toma)	208	9 g	Chocolate
MERITENE BATIDO (Nestlé-con leche semidesnatada)	15 sobres de 30 g	200	16 g	Chocolate, Fresa, Vainilla y Café descafeinado
MERITENE BATIDO (Nestlé-con leche semidesnatada)	Bote 270 g (30 g por toma)	200	16 g	Chocolate y vainilla
MERITENE NEUTRO (Nestlé)	7 sobres de 50 g	193	11,5 g	Sabor neutro, se puede añadir a cualquier comida
MERITENE DRINK (Nestlé)	Botella 125 ml	156	12 g	Chocolate y vainilla
MERITENE EXTRA (Nestlé)	6 botes con 9 dosis de 50 g	194	11,3	Chocolate y vainilla
MERITENE FIBRA (Nestlé-con leche semidesnatada)	6 estuches con 14 sobres de 35 g	211	17 g	Chocolate y Vainilla
FONTACTIV DIABEST* (Ordesa)	7 sobres 52 g	229	11 g	Vainilla
FONTACTIV FORTE (Ordesa)	14 sobres 30 g (2 sobres por toma)	273 (268 café)	9,9-10 g	Vainilla, chocolate, café
FONTACTIV FORTE (Ordesa)	10 sobres de 30 g	144	6,9 g	Neutro
VEGENAT MED	16 sobres de 92 g	400	20,2 g	Pack Mixto Dulce: Natillas, Arroz con Leche, Cereales con miel y Cacao. Pack Mixto Salado: Merluza, Verduras, Ternera, Garbanzos y Pollo
MED PLUS (Vegenat)	30 sobres 50 g	221	10 g	Neutro
DISFAGIA				
PRODUCTO	PRESENTACIÓN	KCALORÍAS POR TOMA	PROTEÍNAS	SABOR
RESOURCE CREMA	24 Tarrinas 125 g	213	12,5 g	Vainilla y frutos del bosque
RESOURCE DB CREMA*	24 Tarrinas 125 g	175	11 g	Vainilla y café
DIETGRIFF PUDDING COMPLETO	24 Tarrinas 125 g	150	10,3 g	Chocolate, vainilla, caramelo
FORTICREME COMPLETE	Tarrina 125 g	200	12 g	Frutas del bosque, vainilla, chocolate
ENSURE PLUS CREME	6 packs de 4 tarrinas de 125 g	171	7,1 g	Chocolate, vainilla
FRESUBIN 2 kcal/creme	24 Tarrinas 125 g	250	12,5 g	Vainilla, capuchino
RESOURCE PURÉ	Tarro 300 g, lata 1500 g	306-314	15 g	Gama variada sabores salados
MERITENE PURÉ	Sobre 75 g	339	14,25 g	Gama variada sabores salados

*Aptos para diabetes



Fundación Abbott



ANEXO 4. CODIFICACIÓN DESNUTRICIÓN SEGÚN CIE 10

40-E46 DESNUTRICIÓN (E40-E46)

Excluye 1:

- ▲ malabsorción intestinal (K90.-)
- ▲ secuelas de desnutrición calórico-proteica (E64.0)

Excluye 2:

- ▲ anemias nutricionales (D50-D53)
- ▲ inanición (T73.0)

E40 KWASHIORKOR

- ▲ Desnutrición severa con edema nutricional con despigmentación de piel y cabello

Excluye 1:

- ▲ kwashiorkor marásmico (E42)

E41 MARASMO NUTRICIONAL

- ▲ Desnutrición severa con marasmo

Excluye 1:

- ▲ kwashiorkor marásmico (E42)

E42 KWASHIORKOR MARASMÁTICO

- ▲ Forma intermedia de desnutrición calórico-proteica severa
- ▲ Malnutrición calórico-proteica grave con signos combinados de Kwashiorkor y marasmo

E43 MALNUTRICIÓN CALÓRICO-PROTEICA GRAVE NO ESPECIFICADA

- ▲ Edema de hambre

E44 MALNUTRICIÓN CALÓRICO-PROTEICA DE GRADO MODERADO Y LEVE

E45 RETRASO DEL DESARROLLO SECUNDARIO A MALNUTRICIÓN CALÓRICO-PROTEICA

- ▲ Baja estatura nutricional
- ▲ Retraso de crecimiento nutricional
- ▲ Retraso del desarrollo físico debido a desnutrición

E46 MALNUTRICIÓN CALÓRICO-PROTEICA NO ESPECIFICADA

- ▲ Desequilibrio calórico-proteico NEOM
- ▲ Malnutrición NEOM

Excluye 1:

- ▲ carencia nutricional NEOM (E63.9)

Interpretación de la codificación de Desnutrición de la CIE 10 en los centros de AP de la Comunidad Autónoma de Cataluña.

- E43 desnutrición grave E
- E 44.1 desnutrición leve
- E 44.0 desnutrición moderada
- E 46 desnutrición no especificada

ANEXO 5.- CODIFICACIÓN DESNUTRICIÓN CIE9-MC

A. CIE 9 MC

260. Kwasiorkor: Edema nutritivo con despigmentación de la piel y del pelo.

261. Marasmo Nutritivo: Atrofia Nutritiva. Carencia calórica grave. Desnutrición grave.

262. Otras desnutriciones proteicoenergéticas graves: Edema nutritivo sin mención de despigmentación de piel y pelo.

263. Otras formas de malnutrición energético proteica no especificada

263.0 Desnutrición de grado moderado

263.1 Desnutrición de grado leve

263.2 Detención del desarrollo consecutivo de desnutrición proteico calórica.

- Enanismo nutritivo
- Retraso físico por desnutrición

263.8. Otras desnutriciones proteico calóricas

	Desnutrición calórica	Desnutrición proteica	Desnutrición mixta
IMC	++	Normal	+

263.9. Desnutrición proteico calórica no especificada

- Distrofia por desnutrición
- Desnutrición (calórica) NEOM.
- Excluye carencia nutritiva NEOM (269.9)

B. INTERPRETACIÓN DE LA CODIFICACIÓN DE DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA SEGÚN CIE 9 MC

1. Desnutrición calórica (equivalencia: Marasmo)

Desnutrición crónica provocada por falta o pérdida prolongada de energía y nutrientes. Se produce una disminución de peso importante, caracterizada por pérdida de tejido adiposo, en menor cuantía de masa muscular y sin alteración significativa de las proteínas viscerales ni edemas. Los parámetros antropométricos se hallan alterados. Los valores de albúmina y de proteínas plasmáticas suelen ser normales o poco alterados.

2. Desnutrición proteica o predominantemente proteica (equivalencia: Kwashiorkor)

Asimilada en los países desarrollados al concepto de desnutrición aguda por estrés que aparece cuando existe disminución del aporte proteico o aumento de los requerimientos en infecciones graves, politraumatismos y cirugía mayor. El pániculo adiposo está preservado, siendo la pérdida fundamentalmente proteica, principalmente visceral. Los parámetros antropométricos pueden estar en los límites normales con proteínas viscerales bajas.

3. Desnutrición mixta

Desnutrición proteico-calórica grave o Kwashiorkor-marasmático, que mezcla las características de los dos cuadros anteriores, disminuye la masa magra, grasa y las proteínas viscerales. Aparece en pacientes con desnutrición crónica previa tipo marasmo (generalmente por enfermedad crónica) que presentan algún tipo de proceso agudo productor de estrés (cirugía, infecciones). Es la forma mas frecuente en el medio hospitalario. Se puede evaluar la gravedad del componente mas afectado, predominio calórico o proteico.

4. Estados carenciales

Deficiencia aislada de algún nutriente (oligoelementos o vitaminas), por disminución de su ingesta o pérdida aumentada. Generalmente se asocia a alguno de los tipos anteriores. Quedan fuera del tema que tratamos.

Tal y como se ha expresado anteriormente no existen criterios diagnósticos unánimes. Tampoco existe ningún parámetro diagnóstico salvo, tal vez, la valoración subjetiva global, que por si sólo nos aporte un diagnostico de desnutrición. Parámetros diagnósticos en desnutrición hospitalaria:

	Desnutrición calórica	Desnutrición proteica	Desnutrición mixta
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	++	+
Prealbumina (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	+	+	+

	parámetro de valor calórico
	parámetro de valor proteico
	parámetro general

Cada uno de los tipos definidos (calórica, proteica o mixta) se subdivide, según su severidad, en leve o de primer grado, moderada o de segundo grado y grave o de tercer grado.

	Valor Normal	Desnutrición leve	Desnutrición moderada	Desnutrición severa
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
Prealbumina (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)	>2000	1200-2000	800-1200	<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.

C. CRITERIOS PARA LA CODIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA

1. Constatación documental:

Para la asignación de un código de desnutrición será necesario un diagnóstico establecido de la misma, con su reflejo documental correspondiente.

2. Fuentes documentales:

La fuente documental preferente será el Informe de Alta, siendo también válida la consignación, por el médico responsable o por el Equipo de Soporte Nutricional, del diagnóstico de desnutrición en la historia clínica, independientemente del soporte de la misma.

3. Diferentes estadios:

Cuando en un mismo episodio el paciente pase por diferentes grados de desnutrición se recogerá el más severo que haya padecido.

4. Procedimientos de soporte nutricional.

La realización de un procedimiento nutricional, nutrición enteral o nutrición parenteral, no conlleva la presunción del diagnóstico. Ante la presencia de soporte nutricional sin diagnóstico de desnutrición, se deberá constatar la existencia del mismo y si no existe se registrarán sólo los códigos de procedimiento. El soporte nutricional debe ser mayor a 1000 kcal/día para su toma en consideración a la hora de codificar.

5. Pautas a seguir

Se seguirán las pautas habituales de codificación.

La ASPEN aconseja que los clínicos utilicen prioritariamente dos Códigos Diagnósticos de la CIE 9 para la clasificación de la desnutrición hospitalaria, 262 y 263.0, respectivamente, que corresponden a la desnutrición calórico proteica grave y moderada, respectivamente, porque las definiciones de estos códigos son las que mejor se adecúan a los criterios de desnutrición moderada y severa propuestos por el Consenso citado más arriba.

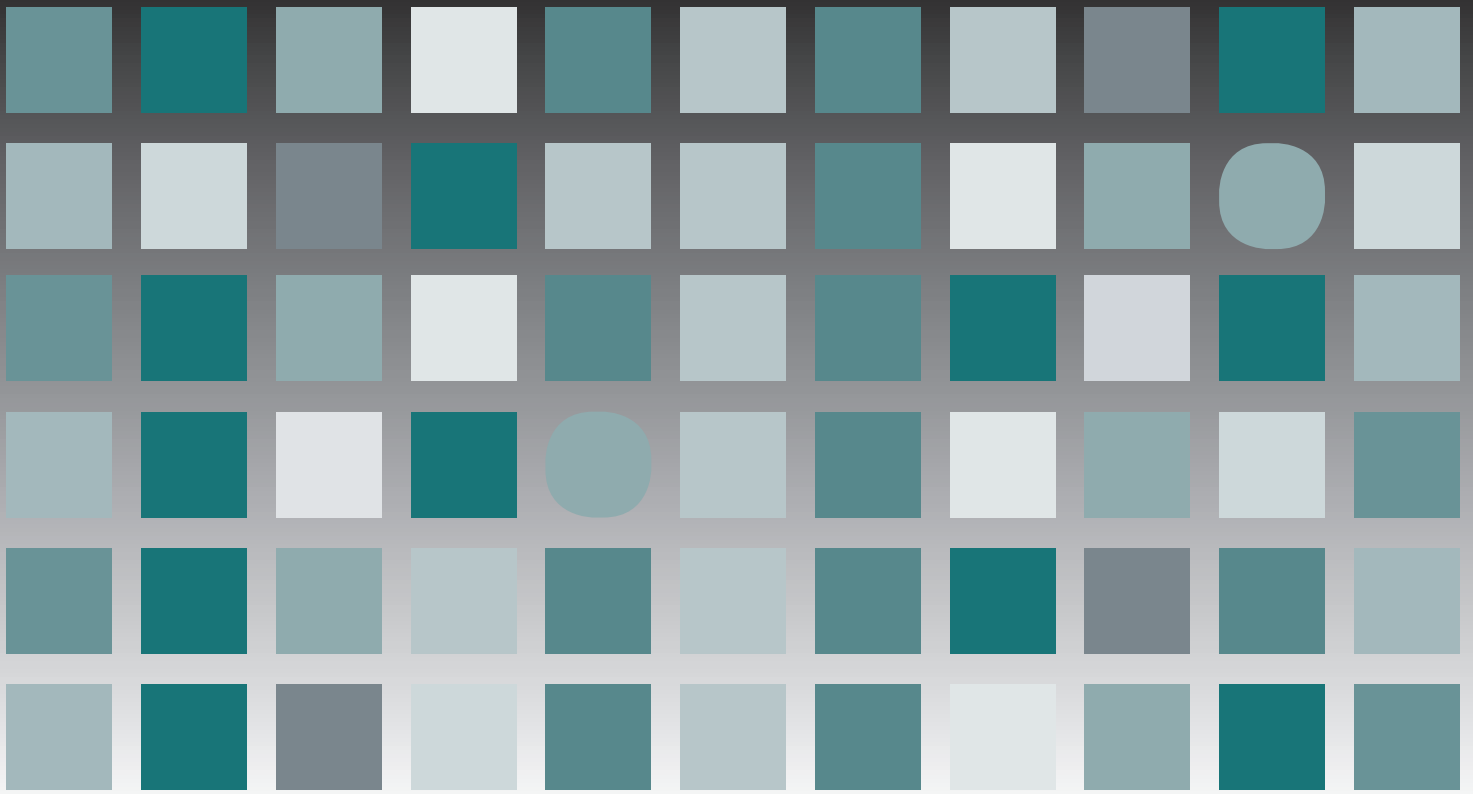
6. Codificación de procedimientos de soporte nutricional

- **Nutrición parenteral:** 99.15. Se deberá codificar la inserción del catéter correspondiente, siempre que se realice durante el ingreso.
- **Nutrición enteral:** 96.6 Se reflejaran aquellos soportes superiores a las 1000 kcal/día.

Bibliografía

1. Ljungqvist O., de Man F. Under nutrition – major health problem in Europe. *Nutr Hosp* 2009; 24 (3): 368-370.
2. Ocon J, Celaya S. Implicaciones clínicas de la desnutrición hospitalaria. En: Libro Blanco de la Desnutrición en España. Coordinador JI Ulibarri. Editores: A García de Lorenzo, PP García Luna, P Marsé, M Planas. Acción Médica. Madrid 2004, Pg: 61-70.
3. J Álvarez-Hernández, M Planas Vila, M León-Sanz, A García de Lorenzo, S Celaya-Pérez, P García-Lorda, K. Araujo, B Sarto Guerri on behalf of the PREdYCES® researchers. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients the PREdYCES®Study. *Nutr Hosp* 2012; 27(4): 1049-1059.
4. Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition. The Mini Nutritional Assessment. *Clin Geriatr Med* 2002; 18: 737-57
5. García Lorda P, Foz M, Salas Salvadó J. Estado nutricional de la población anciana de Cataluña. *Med Clin (Barc)* 2002; 118(18): 707-715.
6. Morillas J, García-Talavera N, Martín-Pozuelo G, Reina AB, Zafrilla P. Detección del riesgo de desnutrición en ancianos no institucionalizados. *Nutr Hosp* 2006; 21: 650-6.
7. De la Montaña Miguélez J, Areal Salve C, Míguez Bernárdez M. Evaluación del riesgo nutricional mediante el MNA en una población anciana no institucionalizada. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* 2009; 59: 390-5.
8. Guest JF, Panca M, Baeyens JP, de Man F, Ljungqvist O, Pichard C, Wait S, Wilson L. Health economic impact of managing patients following a community diagnosis of malnutrition in the UK. *Clin Nutr.* 2011 Aug;30(4):422-9
9. http://ec.europa.eu/health/ph_overview/Documents/strategy_wp_en.pdf .
10. A Clavete Oliva. Estrategia de salud de la Unión Europea: salud pública para las personas europeas. *Rev. Esp. Salud Pública* 2008; 82(3): 271-281.
11. Committee of Ministers. Resolution ResAP(2003)3 on food and nutritional care in hospitals. Disponible en: <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=85747>
12. http://www.stuurgroepondervoeding.nl/fileadmin/inhoud/ziekenhuis/ESPEN_2011/Kruizegga_-_Dutch_approach.pdf. (consultado 19 julio 2015).
13. Casimiro C, García de Lorenzo A, Usán L; Grupo de Estudio Cooperativo Geriátrico. Evaluación del riesgo nutricional en pacientes ancianos ambulatorios. *Nutr Hosp* 2001; 16: 97-103.
14. Jiménez Sanz M, Sola Villafranca JM, Pérez Ruiz C, Turienzo Llata MJ, Larrañaga Lavín G, Mancebo Santamaría MA, et al. Estudio del estado nutricional de los ancianos de Cantabria. *Nutr Hosp* 2011; 26: 345-54.
15. Consejo General de Colegios Oficiales de farmacéuticos. Vocalía nacional de Alimentación. Plan de educación nutricional por el farmacéutico (PLENUFAR). Educación nutricional a las personas mayores. Enero de 2006.
16. Cuervo M, García A, Ansoreena D, Sánchez-Villegas A, Martínez-González M, Astiasarán I, Martínez J. Nutritional assessment interpretation on 22,007 Spanish community-dwelling elders through the Mini Nutritional Assessment test. *Public Health Nutr* 2009; 12: 82-90.
17. Cuerda C, Álvarez J, Ramos P, Abánades JC, García-de-Lorenzo A, Gil P, de-la-Cruz JJ. Prevalence of malnutrition in subjects over 65 years of age in the Community of Madrid. The DREAM+65 Study. *Nutr Hosp* 2016;33:263-269
18. Consenso Multidisciplinar sobre el abordaje de la Desnutrición Hospitalaria en España. http://www.senpe.com/IMS/publicaciones/consenso/SENPE_Consenso_Multidisciplinar_Abordaje_Desnutricion_ESP.pdf
19. Jones JM. The methodology of nutritional screening and assessment tools. *J Hum Nutr Diet* 2002; 15:59-71.
20. Elia M, Zellipour L, Stratton RJ. To screen or not to screen for adult malnutrition?. *Clin Nutr* 2005; 24:867-884.
21. Jensen GL, Mirtallo J, Compher C, Dhaliwal R, Forbes A, Figueredo Grijalba R, Ardi G, Kondrup J, Labadarios D, Nyulasi I, Castillo Pineda JC, Waitzberg D. Adult Starvation and Disease-Related Malnutrition: A Proposal for Etiology – Based Diagnosis in the Clinical Practice Setting From the International Consensus Guidelines Committee. *JPEN* 2010; 34(2):156-159.
22. Jensen GL, Compher C, Sullivan DH, Mullin GE. Recognizing Malnutrition in Adults: Definitions and Characteristics, Screening, Assessment, and Team Approach. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2013; 37: 802-807.
23. Cereda E. Mini Nutritional Assessment. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2012; 15: 29-41.
24. Marian A.E. van Bokhorst-de van der Schueren, Patricia Realino Guaitoli, Elise P. Jansma, Henrica C.W. de Vet. Nutrition screening tools: Does one size fit all? A systematic review of screening tools for the hospital setting. *Clin Nutr* 2014; 33: 39-58.
25. Malone A, Hamilton C. The Academy of Nutrition and Dietetics/The American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Consensus Malnutrition Characteristics: Application in Practice. *Nutr Clin Pract* 2013; 28:639-650.





Alianza
más nutridos
mayores y enfermos



Fundación Abbott

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN PARENTERAL Y ENTERAL
SENPE