



**FRESENIUS  
KABI**

caring for life

# BiblioM@il

## CIRUGÍA

ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery

Dra. Bárbara Cánovas Gallemin

OCTUBRE 2022





**ESPEN**  
**Guidelines**

# ÍNDICE



ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery

**3**

**La autora** de la búsqueda bibliográfica y contenido de **BiblioM@il** Cirugía es la **Dra. Bárbara Cánova Gallemin**, F.E.A de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario de Toledo. Docente colaboradora con la Facultad de Medicina de la Universidad de Albacete.



# ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery

Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, Laviano A, Ljungqvist O, Lobo D, Martindale R, Waitzberg D, Bischoff S, Singer P. Clinical Nutrition 40 (2021): 4745-4761.

## INTRODUCCIÓN.

Este artículo presenta las Guías clínicas de la ESPEN de nutrición clínica en cirugía actualizadas en el 2021 tras 4 años de las últimas. Respeta las recomendaciones que aportaban los mismos autores en el 2017, modificando el lenguaje, reduciendo contenido sobre bibliografía y evidencia ya desarrollado en las guías previas y aportando bibliografía más actual. Lo más novedoso es la incorporación de los diagramas de flujo de decisiones que resumen de una forma muy gráfica el abordaje nutricional en pacientes quirúrgicos.

Aborda principalmente todos los aspectos nutricionales y de optimización metabólica incluidos dentro del protocolo ERAS (Enhanced Recovery After Surgery). Destaca la necesidad de **evitar ayunos prolongados**, el restablecimiento de **la alimentación oral lo más precoz posible tras la cirugía, iniciar el tratamiento nutricional de aquellos pacientes en riesgo nutricional precozmente**, la necesidad de un óptimo control glucémico, así como la necesidad de **reducir factores estresantes** o que empeoren la motilidad gastrointestinal e iniciar una **movilización precoz** que facilite la síntesis proteica y la función muscular.

## METODOLOGÍA

Estas guías se desarrollan en **cuatro apartados (cuestiones básicas, indicación de soporte nutricional, nutrición en el postoperatorio, trasplante y cirugía bariátrica)** que recogen un total de **37 recomendaciones**. Estas últimas se representan gráficamente mediante cuatro diagramas de flujo.

Esta guía se ha realizado siguiendo la misma metodología del resto de las guías ESPEN aplicando las Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), estableciendo tras la búsqueda bibliográfica 4 grados de evidencia y elaborando las recomendaciones con los siguientes grados de recomendación (GR) A/B/O/GPP. En estas últimas se tubo en cuenta la evidencia y el grado de consenso (C) siempre que fue posible entre diferentes profesionales y pacientes.

## RESULTADOS

### Recomendación 1.

El ayuno preoperatorio es innecesario en la mayoría de los pacientes. Si no existe riesgo de aspiración, se pueden tomar líquidos claros hasta dos horas antes de la anestesia y sólidos hasta 6 horas antes (GR A, C 97%)

### Recomendación 2.

Tomar hidratos de carbono la noche anterior y hasta 2 horas antes de la cirugía puede disminuir la ansiedad del ayuno. Por otro lado, ayuda a disminuir la resistencia insulínica y la estancia hospitalaria (GR A/B, C100%). No utilizar en diabéticos mal controlados, sobre todo si tienen gastroparesia ni en diabéticos tipo 1.

### Recomendación 3.

No está indicado interrumpir la ingesta oral tras la cirugía (GR A,C 90%).

### Recomendación 4.

No está indicado interrumpir la ingesta oral tras la cirugía (GR A,C 90%).

### Recomendación 5.

Iniciar líquidos claros en las primeras horas de la cirugía (GR A,C 100%) con mayor evidencia en cirugía colorrectal, menos en tubo digestivo alto y páncreas.

### Recomendación 6.

Evaluar el estado nutricional antes y después de una cirugía mayor (GR GPP, C 100%).

### Recomendación 7.

El soporte nutricional está indicado en pacientes desnutridos o con riesgo nutricional,

o si se prevé ayuno en los 5 días perioperatorio o si se espera que la ingesta no alcance al menos el 50% de sus requerimientos en 7 días, usaremos vía oral preferiblemente (GR GPP, C 92%).

### Recomendación 8.

Si no es posible alcanzar los requerimientos por vía oral o enteral (<50%) durante más de 7 días se recomienda nutrición enteral (NE) y parenteral (NP) combinadas (GR GPP).

Se debe administrar la NP tan pronto como sea posible si está indicada y hay contraindicación de la NE (GR A).

### Recomendación 9.

Para la administración de NP se recomiendan las bolsas "todo en uno" frente a la administración simultánea de sistemas multibotella. (GR B, C 100%).

### Recomendación 10.

El uso de sistemas operativos estándar o guía clínica con registro son de utilidad para mejorar la seguridad y la eficacia de la terapia nutricional (GR GPP, C 100%).

### Recomendación 11.

La glutamina es segura y puede ser considerada solo en pacientes con NP aunque no hay evidencias para una recomendación fuerte. (GR O, C 76%) No hay una clara recomendación en la suplementación oral con glutamina.

### Recomendación 12.

Los omega 3 en el postoperatorio solo deberían ser considerados en pacientes que requieran NP. (GR B, C 65%).

### Recomendación 13.

Se deberían emplear fórmulas específicas enriquecidas con inmunonutrientes (arginina, omega 3, ribonucleicos) en el perioperatorio, pero al menos en el postoperatorio, a pacientes malnutridos que son sometidos a cirugía mayor por cáncer (GR B/O, C 89%). No hay clara evidencia en el uso de las mismas frente a las estándar en el preoperatorio. (GR B/O, C 89%).

### Recomendación 14.

Los pacientes con elevado riesgo nutricional deberían recibir tratamiento nutricional pre-cirugía mayor (GR A) aunque se tenga que posponer la cirugía por cáncer. Un periodo de 7-14 días puede ser el apropiado (GR O, C 95%).

### Recomendación 15.

Siempre que sea posible la vía oral o enteral será la de elección. (GR A, C 100%).

### Recomendación 16.

Cuando no se alcancen los requerimientos energéticos con dieta normal en el preoperatorio independientemente del estado nutricional deben emplearse los SON /NE. (GR GPP, C 86%).

### Recomendación 17.

Los SON deben ser dados en todo paciente con cáncer malnutrido o con riesgo elevado que va a ser sometido a cirugía mayor abdominal, especialmente en ancianos con sarcopenia. (GR GPP, C 64%).

### Recomendación 18.

Se pueden preferir SON con inmunonutrientes (arginina, omega 3, ribonucleicos) 5-7 días preoperatoriamente. (GR O/ GPP, C 64%).

### Recomendación 19.

Los SON/NE deben ser administrados previo al ingreso para evitar hospitalizaciones innecesarias y disminuir el riesgo de infecciones nosocomiales. (GR GPP, C 91%).

### Recomendación 20.

La NP preoperatorio solo debe ser administrada en pacientes malnutridos o con elevado riesgo de desnutrición siempre y cuando no podamos cubrir los requerimientos nutricionales con NE. Se recomienda durante 7-14 días. (GR A/O, C 100%).

### Recomendación 21.

La NE temprana debería ser iniciada en los pacientes que no puedan realizar ingesta oral o que no superen con la misma el 50% de las necesidades durante más de 7 días. Fundamentalmente en pacientes intervenidos de neoplasias digestivas, de cabeza y cuello, con traumatismos graves o con desnutrición en el momento de la cirugía. (GR A/GPP, C 97%)

### Recomendación 22.

En la mayoría de los casos se recomienda el uso de fórmulas estándar, no debiendo usarse fórmulas caseras por el riesgo de obstrucción e infección. (GR GPP, C 94%).

### Recomendación 23.

Considerar las sondas nasoyeyunales (SNY) o yeyunostomías en malnutridos que van a ser intervenidos de cirugía mayor de tubo digestivo superior o páncreas (GR B, C 95%).

### Recomendación 24.

Si esta indicada la sonda, se debe iniciar la nutrición enteral en las primeras 24 h de la cirugía (GR A, C 91%).

## Recomendación 25.

Comenzar la NE a bajo ritmo 10-20 ml/h e ir incrementando cuidadosamente según tolerancia. El tiempo para alcanzar los objetivos puede ser diferente y puede llevar 5-7 días. (GR GPP, C 85%).

## Recomendación 26.

Si se necesita una sonda de larga duración (>4 semanas) se recomienda realizar un sondaje percutánea (gastrostomía, yeyunostomía...). (GR GPP, C 94%).

## Recomendación 27.

Es necesaria una reevaluación periódica del estado nutricional durante el ingreso. Continuar el tratamiento nutricional, que incluye un consejo dietético adecuado, tras el alta en pacientes que no cubran adecuadamente sus requerimientos por vía oral. (GR GPP, C 97%).

## Recomendación 28.

La malnutrición es un factor mayor que afecta los objetivos tras un trasplante, se recomienda monitorizar el estado nutricional. Si hay malnutrición se deben administrar SON o NE por sonda (GR GPP, C 100%).

## Recomendación 29.

Reevaluar periódicamente el estado nutricional y dar consejo dietético al paciente que esté en la lista de espera. (GR GPP, C 100%).

## Recomendación 30.

Las recomendaciones para el donante vivo y el receptor son las mismas que para los pacientes que van a ser sometidos a cirugía abdominal mayor. (GR GPP, C 97%).

## Recomendación 31.

Tras el trasplante de corazón, pulmón, hígado, páncreas y riñón se recomienda la ingesta oral temprana o NE en 24 h. (GR GPP, C 100%).

## Recomendación 32.

Tras un trasplante intestinal la NE puede iniciarse precozmente, pero debe ser incrementada muy cuidadosamente la primera semana. GR GPP, C 93%).

## Recomendación 33.

Si es necesario, combinar NP y NE. Se recomienda el seguimiento nutricional y consejo dietético a largo plazo en todos los trasplantados. (GR GPP, C 100).

## Recomendación 34.

Se recomienda ingesta oral temprana tras una cirugía bariátrica. (GR 0, C 100%).

## Recomendación 35.

La NP no es necesaria en la CB no complicada (GR 0, C 100%).

## Recomendación 36.

En caso de complicación mayor con relaparotomía se debe considerar colocar SNY o yeyunostomía (GR 0, C 87%).

## Recomendación 37.

Las recomendaciones en estos pacientes no son diferentes de las de los pacientes sometidos a cirugía mayor abdominal (GR 0, C 94%).

## CONCLUSIONES

Esta guía mantiene las recomendaciones ya aportadas en el 2017, pero con bibliografía más actualizada y con representación gráfica de las mismas. Recoge los indudables beneficios de un adecuado estado nutricional del paciente quirúrgico, disminuyendo morbi-mortalidad, estancia hospitalaria y costes, así como mejorando la calidad de vida. Todo ello refuerza la necesidad del abordaje nutricional dentro de los protocolos ERAS en todo el proceso quirúrgico del paciente, desde la planificación de la cirugía, en el postoperatorio inmediato y al alta.

Estas guías están basadas en la mejor evidencia disponible, sin embargo en ciertas áreas la evidencia no es fuerte y según se aporten nuevas evidencias pueden tener que modificarse.