



EDITORES

DRA. SOPHIA MARTÍNEZ

DR. ENRIQUE COSS ADAME



CURSO ANUAL

GASTRO 2023



INCMNSZ

DEPARTAMENTO DE GASTROENTEROLOGÍA

“NUTRIOLOGÍA CLÍNICA. GUÍA PRÁCTICA PARA EL GASTROENTERÓLOGO”



PERMANYER
www.permanyer.com

CURSO ANUAL GASTRO 2023

DEPARTAMENTO DE GASTROENTEROLOGÍA
"NUTRIOLOGÍA CLÍNICA. GUÍA PRÁCTICA PARA EL GASTROENTERÓLOGO"

EDITORES:

DRA. SOPHIA MARTÍNEZ
DR. ENRIQUE COSS ADAME



PERMANYER
www.permanyer.com

Esta obra se presenta como un servicio a la profesión médica. El contenido de la misma refleja las opiniones, criterios y/o hallazgos propios y conclusiones de los autores, quienes son responsables de las afirmaciones. En esta publicación podrían citarse pautas posológicas distintas a las aprobadas en la Información Para Prescribir (IPP) correspondiente. Algunas de las referencias que, en su caso, se realicen sobre el uso y/o dispensación de los productos farmacéuticos pueden no ser acordes en su totalidad con las aprobadas por las Autoridades Sanitarias competentes, por lo que aconsejamos su consulta. El editor, el patrocinador y el distribuidor de la obra, recomiendan siempre la utilización de los productos de acuerdo con la IPP aprobada por las Autoridades Sanitarias.



PERMANYER
www.permanyer.com

© 2023 Permanyer

Mallorca, 310 – Barcelona (Cataluña), España
permnyer@permnyer.com

© 2023 Permanyer México

Temístocles, 315
Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo
11560 Ciudad de México
Tel.: (044) 55 2728 5183
mexico@permnyer.com



www.permnyer.com



Impreso en papel totalmente libre de cloro

Edición impresa en México



Este papel cumple los requisitos de ANSI/NISO
Z39.48-1992 (R 1997) (Papel Permanente)

ISBN: 978-84-19418-79-1

Ref.: 7193AX221

Reservados todos los derechos

Sin contar con el consentimiento previo por escrito del editor, no podrá reproducirse ninguna parte de esta publicación, ni almacenarse en un soporte recuperable ni transmitirse, de ninguna manera o procedimiento, sea de forma electrónica, mecánica, fotocopiando, grabando o cualquier otro modo.

La información que se facilita y las opiniones manifestadas no han implicado que los editores lleven a cabo ningún tipo de verificación de los resultados, conclusiones y opiniones.

Autores

Joaquín Aguirre García

*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

María Fernanda Bautista Garín

*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Nallely Bueno Hernández

*Clinica de Enfermedad Inflamatoria
Intestinal
Hospital General de México
Dr. Eduardo Liceaga
Ciudad de México*

Lilia Castillo Martínez

*Investigadora en Ciencias Médicas
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Zubirán
Ciudad de México*

Graciela Elia Castro Narro

*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Daniel I. Carmona Guerrero

*Universidad Cuauhtémoc
Campus San Luis Potosí,
San Luis Potosí, S.L.P.*

Ramón I. Carmona Sánchez

*Práctica privada
San Luis Potosí, S.L.P.*

Anaisa Carranza-Carrasco

*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

José Miguel Corral Ceballos

*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Enrique Coss-Adame

*Departamento de Gastroenterología
Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Ana Luz del Carmen Reyes Ramírez

*Departamento de Nutriología Clínica
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

María Fernanda García Cedillo

*Departamento de Gastroenterología
Laboratorio de Motilidad
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Elisa Gómez Reyes

*Instituto de Nutrición y Salud de Kellogg's
Universidad Anáhuac
Querétaro, Qro.*

Marina González Martínez

*Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal
Departamento de Endoscopia
Hospital de Especialidades Centro Médico
Nacional Siglo XXI
Instituto Mexicano del Seguro Social
Ciudad de México*

María Fernanda Huerta de la Torre

*Hospital Angeles Torreón
Torreón, Coah.*

Claudia Daniela López López

*Universidad Nacional Autónoma
de México
Ciudad de México*

Victoria Ornelas Arroyo

*Departamento de Gastroenterología
Laboratorio de Motilidad
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Isabel Martínez del Río Requejo

*Hospital Ángeles Universidad,
Ciudad de México
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Anáhuac Norte
Ciudad de México*

Andrea Martínez Luna

*Departamento de Gastroenterología
Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Sophia Eugenia Martínez Vázquez
*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Osvely Méndez-Guerrero
*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Viridiana M. Mendoza Martínez
*Clinica de Enfermedad Inflamatoria
Intestinal
Hospital General de México
Dr. Eduardo Liceaga
Facultad de Medicina
Universidad Nacional Autónoma
de México
Ciudad de México*

Aldo J. Montaña-Loza
*Division of Gastroenterology & Liver Unit
University of Alberta Hospital
Edmonton, Alberta, Canadá*

Carlos Ignacio Mulia Mejía
*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Carlos A. Reyes Torres
*Tecnológico de Monterrey,
Ciudad de México
Facultad de Medicina, Universidad
Autónoma de Coahuila
Saltillo, Coah.*

Berenice Monserrat Román Calleja
*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Astrid Ruiz Margáin
*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Aurora Elizabeth Serralde Zúñiga
*Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Alberto Adrián Solís Ortega
*Unidad de Neurogastroenterología
y Motilidad
Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Miguel Ángel Valdovinos Díaz
*Unidad de Neurogastro y Motilidad
Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

José Luis Villanueva Juárez
*Servicio Nutriología Clínica
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Zubirán
Ciudad de México*

Elisa Villasana Eguiluz
*Hospital Ángeles Tampico
Escuela de Ciencias de la Salud
Universidad IEST Anáhuac
Ciudad de México*

Jesús Kazuo Yamamoto Furusho
*Clinica de Enfermedad Inflamatoria
Intestinal
Departamento de Gastroenterología
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México*

Índice

Prólogo	IX
Sophia Eugenia Martínez Vázquez y Enrique Coss-Adame	
<i>Capítulo 1</i>	
Evaluación nutricional. ¿Qué hacer en la consulta de gastroenterología?	1
Aurora Elizabeth Serralde Zúñiga	
<i>Capítulo 2</i>	
Evaluación del estado de nutrición más allá del consultorio del gastroenterólogo	7
Lilia Castillo Martínez y José Luis Villanueva Juárez	
<i>Capítulo 3</i>	
Mitos y realidades de las dietas cetogénica, baja en grasas y de restricción energética	11
Sophia Eugenia Martínez Vázquez, José Miguel Corral Ceballos y Carlos Ignacio Mulía Mejía	
<i>Capítulo 4</i>	
¿Cómo evaluar a un enfermo con disfagia?	17
Alberto Adrián Solís Ortega y Miguel Ángel Valdovinos Díaz	
<i>Capítulo 5</i>	
Manejo nutricional en el paciente con disfagia orofaríngea	23
Carlos A. Reyes Torres, Isabel Martínez del Río Requejo y Elisa Villasana Eguiluz	
<i>Capítulo 6</i>	
Actualidades en el tratamiento médico de la dispepsia y la gastroparesia	29
Marina González Martínez	
<i>Capítulo 7</i>	
La dieta en la dispepsia/gastroparesia	37
María Fernanda García Cedillo, Victoria Ornelas Arroyo y Claudia Daniela López López	
<i>Capítulo 8</i>	
Gas intestinal, ¿cómo y por qué afecta?	41
Andrea Martínez Luna y Enrique Coss-Adame	
<i>Capítulo 9</i>	
Dieta en el manejo de gas y distensión abdominal	47
María Fernanda Huerta de la Torre	
<i>Capítulo 10</i>	
Evaluación de la diarrea crónica	51
Ramón Isaías Carmona Sánchez y Daniel Isaías Carmona Guerrero	

<i>Capítulo 11</i>	
Intervenciones nutricionales para el paciente con diarrea	57
Ana Luz del Carmen Reyes Ramírez	
<i>Capítulo 12</i>	
Fibra y prebióticos ¿Cuándo y para qué?	63
Elisa Gómez Reyes	
<i>Capítulo 13</i>	
Mitos y realidades de las dietas en gastroenterología: dieta baja en FODMAP, dieta libre de gluten, dieta baja en lactosa	69
Sophia Eugenia Martínez Vázquez	
<i>Capítulo 14</i>	
Alimentos funcionales y suplementos enzimáticos.	73
Sophia Eugenia Martínez Vázquez y Elisa Gómez Reyes	
<i>Capítulo 15</i>	
¿Cómo evaluar a un enfermo con disentería?	79
Jesús Kazuo Yamamoto Furusho	
<i>Capítulo 16</i>	
Intervenciones nutricionales en enfermedad inflamatoria intestinal	85
Viridiana M. Mendoza Martínez y Nallely Bueno Hernández	
<i>Capítulo 17</i>	
Actualidades en hígado graso.	93
Graciela Elía Castro Narro, Joaquín Aguirre García y María Fernanda Bautista Garín	
<i>Capítulo 18</i>	
Intervenciones nutricionales en el hígado graso.	101
Osvely Méndez-Guerrero y Anaisa Carranza-Carrasco	
<i>Capítulo 19</i>	
Impacto de la cirrosis en el estado de nutrición	107
Aldo J. Montaña-Loza	
<i>Capítulo 20</i>	
Recuperación nutricional en cirrosis.	113
Astrid Ruiz Margáin y Berenice Monserrat Román Calleja	
<i>Capítulo 21</i>	
Malnutrición en cirrosis hepática, del diagnóstico a las consecuencias	117
Aldo J. Montaña-Loza	

CAPÍTULO 2

Evaluación del estado de nutrición más allá del consultorio del gastroenterólogo

Lilia Castillo Martínez y José Luis Villanueva Juárez

La evaluación del estado de nutrición en pacientes con enfermedad gastrointestinal o remodelación del tracto digestivo es particularmente importante debido a las complicaciones nutricionales asociadas y a los cambios anatómicos postoperatorios en el caso de cirugía. Entre las enfermedades gastrointestinales asociadas a complicaciones nutricionales se encuentran: falla intestinal, síndrome de intestino corto, trastornos de motilidad, Crohn, pancreatitis, enfermedad hepática, disfagia, etc., o con remodelación de tubo digestivo por cirugía como asenso gástrico, gastrectomía, ileostomía, gastrostomía o *bypass*, entre otros¹.

Los pacientes que tiene remodelación del tubo digestivo pueden cursar con traslocación bacteriana o colonización por el remanente de intestino que queda disfuncional (jugos o vaciamiento gástrico), lo cual puede provocar anorexia, náuseas, vómitos o diarrea, por lo que se requiere un seguimiento estrecho para detección temprana de complicaciones asociadas al estado de nutrición como síndrome de malabsorción, deficiencia de nutrientes por ausencia de factor intrínseco, deshidratación, alteraciones ácido-base o de electrolitos.

Además, estos pacientes frecuentemente cursan con un círculo vicioso de inflamación, la cual se caracteriza por un estado catabólico con una respuesta inflamatoria que también compromete la absorción de nutrientes, anorexia, disminución del consumo dietético o la calidad de los alimentos consumidos, provocando síndromes de baja masa muscular como desnutrición relacionada con enfermedad crónica, sarcopenia, caquexia y fragilidad asociados a peor pronóstico y altos costos a los servicios de salud^{1,2}.

Se recomienda que la evaluación del estado de nutrición y el diagnóstico inicial del paciente con enfermedad gastrointestinal se realice por un/a nutriólogo/a o personal de salud capacitado por varias razones:

- Estos pacientes tienen riesgo de deshidratación o congestión subclínicas, aunadas a desnutrición. Ambos fenómenos están asociados con peor

pronóstico. Se ha reportado que hasta el 60% de las admisiones hospitalarias se deben a una alteración de fluidos. Por lo que su detección temprana puede prevenir desenlaces negativos.

- El diagnóstico inicial nos proporciona información basal sobre la cual podremos evaluar los cambios en el estado de nutrición. Ya que una persona con obesidad puede desarrollar caquexia y mantenerse en la misma clasificación de peso, pero con una disminución importante de masa muscular y un aumento considerable de agua corporal.
- La desnutrición severa es difícil de revertir una vez que el proceso ha comenzado y su tratamiento está íntimamente relacionado con la gravedad de la enfermedad en sus etapas finales.
- Las causas de desnutrición deben identificarse: relacionada con el ayuno, con enfermedad crónica o con enfermedad aguda.

Así, especialmente en los pacientes hospitalizados, es importante que se realice primero un tamizaje para detectar el riesgo de desnutrición con herramientas previamente validadas como la *Nutritional Risk Screening 2002 (NRS-2002)*³ o la *Royal Free Hospital Nutrition Prioritizing Tool*⁴; en adultos mayores se utiliza el *Mini Nutritional Assessment (MNA)* o el *Short Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ)*⁵.

El tamizaje nutricional es un procedimiento estandarizado que permite identificar a los individuos desnutridos o con riesgo de desnutrición que se pueden beneficiar de un apropiado cuidado nutricional. Estos cuestionarios deben de ser válidos, fiables, reproducibles, poderse aplicar en la práctica clínica y estar asociados a protocolos específicos de tratamiento. El tamizaje nutricional se deberá realizar en las primeras 24-48 horas del ingreso hospitalario de forma universal, excepto a enfermos con una duración esperada del ingreso inferior a 48 horas. El registro del tamizaje deberá quedar en el expediente clínico. Estas herramientas toman en cuenta el índice de masa corporal