



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](http://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



PERMANER  
[www.permayer.com](http://www.permayer.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  
permanyer@permanyer.com

© 2023 Permanyer México

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



www.permanyer.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**  
*Clínica 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**  
*Clínica 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 Mulía 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**  
*Clínica 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	

## Actualidades en hígado graso

Graciela Elia Castro Narro, Joaquín Aguirre García y María Fernanda Bautista Garín

La recientemente definida enfermedad hepática esteatósica *steatotic liver disease* (SLD) es una entidad que considera como etiología principal a la enfermedad hepática esteatósica asociada a disfunción metabólica *metabolic dysfunction associated steatotic liver disease* (MASLD), pero que, a diferencia de conceptos previos, abarca también diferentes etiologías como el alcohol, medicamentos y hepatopatías mixtas dentro de su sombrilla y en su respectivo subgrupo. MASLD ha adquirido gran importancia en los últimos años ya que es la manifestación hepática del síndrome metabólico, afección que va a en aumento constante en nuestro país y a nivel mundial. Se ha demostrado que los pacientes que lo padecen tienen un mayor riesgo de desarrollo de complicaciones cardiovasculares y cerebrovasculares. De igual manera se asocia con el desarrollo de cáncer y conforme progresa, confiere riesgo de desarrollar morbilidad y mortalidad asociada a la hepatopatía que ocasiona. Esta situación se refleja directamente en el incremento observado en los últimos años del aumento de trasplantes hepáticos y de carcinoma hepatocelular (CHC) relacionados con esta entidad, incluso superando a las etiologías virales. Al ser una enfermedad asintomática en sus etapas iniciales, se mantiene sin diagnóstico hasta en el 85% de los casos y se tiene previsto que para 2030 esta cifra se duplique.

### NOVEDADES EN LA NOMENCLATURA

No hay mejor forma de comenzar este capítulo que abordando uno de los puntos más importantes y actuales en este tema, la introducción de la nueva nomenclatura MASLD.

La necesidad de renombrar la enfermedad antes conocida como *non-alcoholic fatty liver disease* (NAFLD), surge de la búsqueda de un término que elimine el estigma relacionado con los términos "fatty" y "alcohólico" para lograr una estandarización en la terminología que facilite la detección de la enfermedad, el reporte de protocolos de

investigación y el desarrollo de terapéuticas dirigidas a esta entidad.

Tras un debate activo, transparente y colaborativo donde participaron +200 expertos, incluyendo a representantes de las sociedades *European Association for the Study of the Liver* (EASL), *American Association for the Study of the Liver Diseases* (AASLD), Asociación Latinoamericana para el Estudio del Hígado (ALEH) múltiples asociaciones nacionales, pediátricas, endocrinológicas y organizaciones de defensa del paciente en donde se contó con más de 75% de participación, el término MASLD fue el que contó con mayor aprobación. Este término tiene como ventaja el estar orientado a reducir el estigma, conservar la esteatohepatitis y sumar los factores metabólicos.

Del término MASLD, se deriva el término *metabolic dysfunction associated steatohepatitis*, entidad en la cual existe una esteatosis macrovesicular asociada a inflamación evidente y daño (balonización), con probable fibrosis acompañante. El final del espectro de MASH es el desarrollo de cirrosis, etapa en la cual se forman bandas de septos fibrosos que llevan al desarrollo de nódulos cirróticos<sup>1</sup>.

En esta misma línea, las investigaciones y avances tecnológicos, para diagnosticar de manera más accesible, eficaz y segura esta enfermedad, han tenido un desarrollo sin precedentes, en este mismo año, la *American Association for the Study of Liver Diseases* (AASLD) desarrolló una nueva guía integrando técnicas terapéuticas y métodos diagnósticos no invasivos de reciente desarrollo. Los puntos de corte para estas nuevas tecnologías de biomarcadores no invasivos van a variar dependiendo de factores como la población estudiada, la gravedad de la enfermedad de base y el entorno clínico del paciente<sup>2</sup>. Esto complica la estandarización en el tratamiento, pero nos permite obtener más información para detectar oportunamente la enfermedad y sus complicaciones en diferentes grupos. Sin embargo, al día de la publicación de este escrito, el diagnóstico definitivo continúa siendo histológico.