



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
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 Mulia 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 Elia 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	

¿Cómo evaluar a un enfermo con disfagia?

Alberto Adrián Solís Ortega y Miguel Ángel Valdovinos Díaz

INTRODUCCIÓN

La deglución es un fenómeno complejo en el que participan múltiples componentes del sistema musculoesquelético (55 pares de músculos), del sistema nervioso central (5/12 pares craneales) y periférico. Tiene tres fases: fase oral (voluntaria), faríngea y esofágica (involuntarias)¹.

- Fase oral: inicia con la entrada en la cavidad oral de líquidos y/o sólidos y su procesamiento mediante la acción de la saliva y sus enzimas, los movimientos de la lengua, los músculos de los carrillos y los ciclos masticatorios, que culminan en la formación de un bolo alimenticio que es transportado a la base de la lengua.
- Fase faríngea: se inicia con el paso del bolo alimenticio más allá de los pilares faríngeos anteriores, recoge aferencias hacia el generador de patrones centrales en el tronco del encéfalo, que a su vez envía señales a la corteza cerebral produciendo una respuesta deglutoria orofaríngea, que consiste en fenómenos biomecánicos coordinados de contracción y relajación de estructuras musculares, que conlleva la reconfiguración anatómica y funcional de la faringe, que pasa de ser una vía aérea a una vía digestiva en un tiempo promedio de un segundo.
- Fase esofágica: consiste en el transporte del bolo a lo largo del cuerpo esofágico, y a través de la unión esofagogastrica (UEG), compuesta por el esfínter esofágico inferior y crura diafragmática hasta el estómago, mediante ondas propulsivas conocidas como peristalsis primaria¹.

La disfagia se refiere a la dificultad para el transporte de alimentos de la boca al estómago con la suficiente eficacia y seguridad². Se clasifica en dos tipos: orofaríngea (trastornos en fase oral y/o faríngea) y esofágica. La prevalencia y las etiologías son distintas en ambos casos y dependen de la población estudiada². El diagnóstico debe ser sistematizado, siguiendo una secuencia que incluye un tamizaje en

población de alto riesgo, evaluación clínica y evaluación instrumentada². El tratamiento es multidisciplinario y tiene como objetivo el manejo de la causa, disminuir complicaciones como la aparición de desnutrición, deshidratación, neumonías por aspiración, disminuir los costos para el sistema de salud^{3,4} y mejorar la calidad de vida de estos enfermos⁵.

DISFAGIA OROFARÍNGEA

Epidemiología

Existen cuatro poblaciones de alto riesgo para desarrollar disfagia: a) adultos mayores, b) enfermedades neurológicas/neurodegenerativas, c) trastornos estructurales benignos o malignos de cabeza y cuello, y d) trastornos musculares primarios hereditarios, inflamatorios, metabólicos o secundarios como la sarcopenia².

En población general la prevalencia es del 2.3-16%⁶. En población de riesgo puede ser del 8-80%, como en los casos de eventos vasculares cerebrales (EVC), el 11-81% en enfermedad de Parkinson, el 27-30% en traumatismo craneoencefálico⁷ y el 45.3% en cáncer de cabeza y cuello⁸.

Constituye un síndrome geriátrico, con una prevalencia general en adultos mayores ambulatorios del 50%⁹, el 75% en hospitalizados por neumonías y el 80% en casos de demencia¹⁰. La prevalencia de malnutrición¹¹ y deshidratación¹² es del 26 y 60% respectivamente. La incidencia de neumonías por aspiración es del 40%¹¹, con una mortalidad asociada del 50%¹³. Se asocia a un gran impacto social y psicológico, generando ansiedad y pánico al comer en un 41% de los enfermos y disminución en la calidad de vida en un 55%¹⁴.

Fisiopatología

La fisiopatología de la disfagia orofaríngea (DOF) es heterogénea y depende del fenotipo del paciente, sin embargo la consecuencia clínica siempre será una alteración en la eficacia y/o seguridad de la deglución.