

Papel del gastroenterólogo en el manejo integral de las personas que viven con obesidad. Documento de Posicionamiento de la SEPD

INTRODUCCIÓN

La obesidad es la enfermedad metabólica crónica más prevalente y supone uno de los mayores retos sanitarios, sociales y económicos de la España del siglo XXI. Su prevalencia supera el 20 % en la población adulta (1,2) y es una de las principales causas de discapacidad y mortalidad prematura, contribuyendo de forma determinante al incremento de enfermedades digestivas graves, como la enfermedad hepática grasa asociada a disfunción metabólica (MASLD, del inglés *metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease*), algunos cánceres digestivos, así como diversos trastornos funcionales y estructurales del tracto gastrointestinal (3,4). Pese a esta realidad, la obesidad continúa siendo escasamente abordada desde la práctica clínica. Con frecuencia, la atención se limita al tratamiento de sus complicaciones, descuidando la detección precoz y el manejo etiopatogénico de esta enfermedad. Este enfoque reactivo resulta insuficiente.

La evidencia científica más reciente y los consensos internacionales exigen un cambio de paradigma asistencial. Debemos asumir un papel proactivo en la prevención, el diagnóstico, la estratificación fenotípica, la integración de terapias innovadoras, así como la coordinación del abordaje multidisciplinar, con el objetivo de modificar el pronóstico y la calidad de vida de las personas que viven con obesidad (3,5,6). La obesidad no es una elección individual, sino una enfermedad influida por determinantes sociales, ambientales y biológicos que requieren una respuesta asistencial empática, precisa y libre de estigmas (7). Por último, debemos tener en cuenta el impacto económico: el gasto sanitario destinado al tratamiento de las enfermedades metabólicas y sus complicaciones podría reducirse si existiera una correcta concienciación social y se ejerciera una buena estrategia de prevención y tratamiento precoz del sobrepeso y la obesidad leve (8).

En este contexto, la Sociedad Española de Patología Digestiva (SEPD), alineada con la evidencia científica disponible y los consensos internacionales, formula este documento de posicionamiento con el objetivo de guiar la actuación clínica, investigadora y organizativa en relación con la obesidad y sus repercusiones digestivas, desde un enfoque integrador, humanista y comprometido con la equidad. Además, la SEPD subraya, con este documento, el papel central del especialista en Aparato Digestivo y plantea la consulta digestiva como un punto de entrada privilegiado para la detección, la estratificación fenotípica y el tratamiento de la obesidad, debido a su proximidad con patologías digestivas altamente prevalentes como MASLD, los cánceres digestivos, la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) y la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).

DOCUMENTO DE POSICIONAMIENTO

Definición clínica, fisiopatología y diagnóstico avanzado

La obesidad es una enfermedad crónica, progresiva, sistémica y multifactorial, que afecta, entre otros, a múltiples órganos diana del Aparato Digestivo. Su fisiopatología incluye disfunción neuroendocrina, inflamación crónica de bajo grado, resistencia a la insulina y alteraciones de la microbiota intestinal (9,10). El diagnóstico de la obesidad debe superar la evaluación basada exclusivamente en el índice de masa corporal, incorporando mediciones más precisas como la circunferencia abdominal, el índice cintura-talla, la bioimpedancia eléctrica y la absorciometría dual de rayos X, junto a una evaluación funcional completa y una estratificación de riesgo individual (9). Esta caracterización permite distinguir entre obesidad clínica, con daño estructural u orgánico evidente, y obesidad preclínica, sin daño manifiesto pero con riesgo elevado (9).

Rol del especialista en Aparato Digestivo y de la SEPD

El especialista en Aparato Digestivo debe ser un pilar en el abordaje clínico de los pacientes con obesidad y patología digestiva, participando en el cribado, la evaluación clínica y el tratamiento (3,5,6). La SEPD defiende la implantación de circuitos asistenciales específicos en las consultas digestivas, que integren criterios diagnósticos multidimensionales, acceso equitativo a tratamientos farmacológicos y técnicas endoscópicas, así como una cooperación estructurada con atención primaria, endocrinología, nutrición, salud mental y cirugía bariátrica, en un modelo de atención centrado en la persona (11,12).

Comorbilidades digestivas en las personas que viven con obesidad

La obesidad influye de forma decisiva en la aparición, evolución y pronóstico de múltiples enfermedades digestivas. Su abordaje activo desde la consulta digestiva permite intervenir sobre su historia natural y mejorar los resultados clínicos:

- *MASLD*: aproximadamente dos tercios de las personas con obesidad desarrollan MASLD, y cerca de un tercio evoluciona a esteatohepatitis asociada a disfunción metabólica (MASH, del inglés *metabolic dysfunction-associated steatohepatitis*), con riesgo de fibrosis, cirrosis, carcinoma hepatocelular e insuficiencia hepática. Además, MASLD aumenta el riesgo cardiovascular y la mortalidad global. Por ello, su detección precoz y abordaje integral son clave para modificar el pronóstico de estos pacientes (4,13-16).
- *Trasplante hepático*: la obesidad se asocia a mayor mortalidad en lista de espera, más complicaciones posquirúrgicas y peor supervivencia tras el trasplante hepático. Además, incrementa la probabilidad de reaparición de MASLD, síndrome metabólico *de novo* y comorbilidades cardiovasculares tras el injerto. Por ello, la obesidad debe ser considerada un eje central en la estratificación de riesgo pretrasplante y en el diseño de programas de seguimiento postrasplante orientados al control metabólico (17,18).
- *EII*: las personas con EII que viven con obesidad pueden presentar una menor respuesta a terapias biológicas, un mayor riesgo de complicaciones quirúrgicas e infecciosas, y un peor control clínico de la EII. Un enfoque personalizado, centrado en el fenotipo metabólico y liderado por digestivo, es esencial para optimizar el tratamiento y evitar desenlaces adversos (19-21).
- *Cánceres digestivos*: la obesidad actúa como un factor causal, modulador del microambiente tumoral y predictor de peor respuesta terapéutica en diversos cánceres digestivos (colorrectal, hepático, pancreático, gástrico y biliar). La intervención integral sobre el exceso de adiposidad constituye una estrategia eficaz de prevención primaria y mejora del pronóstico oncológico (23-26).
- *Trastornos funcionales digestivos y otras enfermedades*: entidades como la enfermedad por reflujo gastroesofágico, la dispepsia funcional o el síndrome del intestino irritable presentan mayor prevalencia y severidad en personas con obesidad. Su abordaje debe considerar las alteraciones fisiopatológicas subyacentes y adaptarse al perfil metabólico del paciente (1). Además, se ha demostrado un incremento de la prevalencia de enfermedad diverticular y litiasis biliar y mayor morbilidad en algunos procesos inflamatorios como la pancreatitis aguda. La integración de estrategias de pérdida ponderal con manejo sintomático puede mejorar sustancialmente la calidad de vida (27-29).

Abordaje terapéutico: un enfoque desde la medicina personalizada

El tratamiento de las personas con patologías digestivas que viven con obesidad debe concebirse como un proceso escalonado, sostenido y personalizado (11,30). El arsenal terapéutico frente a la obesidad exige no solo competencia técnica, sino también sensibilidad clínica, continuidad asistencial y capacidad de adaptación individual, todo ello enmarcado en una estrategia centrada en el paciente y respaldada por la mejor evidencia científica disponible (31-33).

- La intervención dietética y conductual intensiva constituye la piedra angular del tratamiento de la obesidad, no solo por su eficacia demostrada, sino por su capacidad de modular el entorno metabólico y reforzar la adherencia a fases posteriores. Debe implementarse de forma estructurada, supervisada y adaptada a las características clínicas, psicosociales y funcionales de cada persona (34,36).
- Farmacoterapia basada en la evidencia: análogos de hormonas incretínicas como semaglutida, liraglutida y tirzepatida han demostrado su eficacia en la reducción ponderal y mejoría de parámetros metabólicos y hepáticos. Su prescripción debe realizarse atendiendo al perfil fenotípico y comórbido del paciente (32,34).
- Endoscopia metabólica: técnicas como la gastroplastia endoscópica, el balón intragástrico o la reducción de anastomosis transoral (TORe) representan alternativas mínimamente invasivas, seguras y coste-efectivas, especialmente indicadas en pacientes que no han alcanzado los objetivos metabólicos con la terapia nutricional y farmacológica, pacientes con pérdida insuficiente o recuperación de peso tras una cirugía bariátrica, o pacientes candidatos a cirugía (bariátrica o de cualquier otra naturaleza) con necesidad de pérdida ponderal preoperatoria. Su papel en el tratamiento del MASLD está en evaluación. El gastroenterólogo debe participar tanto en la indicación como en el seguimiento clínico y funcional, dentro de un marco de unidades especializadas que garanticen excelencia técnica, criterios de seguridad y continuidad asistencial (11,12,37-41).
- Cirugía bariátrica/metabólica: este tratamiento debe plantearse en el seno de equipos que integren Cirugía especializada, Endocrinología, Nutrición, Psicología y Aparato Digestivo. Esta opción requiere una cuidadosa selección, preparación y seguimiento a largo plazo para optimizar beneficios y minimizar riesgos (42,43).

Estigma, lenguaje, derechos y equidad

La SEPD aboga por una atención clínica que elimine el estigma asociado a la obesidad, promoviendo un enfoque respetuoso, equitativo y basado en la evidencia. El uso de un lenguaje respetuoso, como el término “personas que viven con obesidad”, no es una cuestión semántica, sino un principio clínico y ético que contribuye a mejorar la relación terapéutica, la adherencia al tratamiento y los resultados en salud. La equidad en el acceso a diagnóstico, terapias avanzadas y seguimiento debe constituir un imperativo ético y organizativo, especialmente en poblaciones vulnerables (44-47). El presente documento debe entenderse no solo como un posicionamiento clínico, sino también como un posicionamiento ético de la SEPD en la lucha contra el estigma, la inequidad y las barreras sociales.

Determinantes sociales, comerciales y políticas sanitarias

La obesidad está condicionada por un entorno obesogénico donde confluyen la desigualdad estructural, la exposición a alimentos ultraprocesados, la inseguridad alimentaria y la falta de políticas fiscales y educativas eficaces. La SEPD se adhiere a un enfoque de salud pública que trasciende la práctica clínica e incide sobre las causas estructurales. En este sentido, aboga por: a) una regulación estricta de la publicidad y comercialización de alimentos ultraprocesados; b) el establecimiento de incentivos fiscales y subsidios que favorezcan el acceso a alimentos saludables; c) la promoción activa y estructural de la dieta mediterránea y la actividad física; d) la implementación de registros nacionales que evalúen los resultados clínicos del tratamiento de la obesidad y las desigualdades en el acceso a terapias efectivas; y e) la promoción de la prevención y detección en fases precoces de la obesidad, que permita establecer medidas de conducta mínimamente invasivas, con menores costes y evitar la evolución a obesidades mayores y enfermedades metabólicas complejas (47-53).

Investigación clínica y retos de futuro

La SEPD fomenta la investigación clínica y traslacional centrada en la comprensión y abordaje de las enfermedades digestivas en personas que viven con obesidad. De manera diferencial, la SEPD plantea la creación de registros de vida real específicamente enfocados en resultados digestivos, lo que le otorga un papel activo no solo en la práctica clínica, sino también en la generación de evidencia y la política sanitaria nacional. El desarrollo de estudios específicos en subgrupos vulnerables o infrarrepresentados, la evaluación del impacto de las intervenciones en términos de equidad, eficiencia y calidad de vida y la promoción de proyectos colaborativos con otras sociedades científicas que aceleren la transferencia del conocimiento a la práctica clínica y favorezcan la innovación centrada en el paciente que vive con obesidad son absolutamente necesarios (54,55).

CONCLUSIONES

La SEPD reafirma su compromiso indeclinable, clínico, científico y social, con el abordaje holístico de la obesidad desde la perspectiva del Aparato Digestivo. Este documento de posicionamiento se distingue de las guías internacionales al conferir al gastroenterólogo un papel vertebrador en el continuum asistencial, reconociendo la consulta digestiva como un nodo privilegiado de acceso al sistema sanitario, resaltando la endoscopia metabólica como contribución diferencial y proponiendo el desarrollo de registros de vida real como herramienta estratégica para la investigación clínica y traslacional. La adopción de intervenciones sustentadas en la mejor evidencia disponible, la promoción de la innovación terapéutica, la erradicación del estigma y la defensa activa de la equidad constituyen pilares cardinales para transformar la respuesta sanitaria ante esta pandemia silente. Desde una aproximación centrada en la persona, de carácter interdisciplinar y con un compromiso ético explícito, la SEPD se integra y alinea con los esfuerzos nacionales e internacionales orientados a contener la progresión de la obesidad y a contribuir, de manera decisiva, a la mejora de la salud digestiva y global de la población.

DECÁLOGO SEPD FRENTE A LA OBESIDAD

1. Reconocer la obesidad como una enfermedad crónica, progresiva y multifactorial, y no como una elección individual.
2. Reivindicar la consulta digestiva como un punto de entrada privilegiado para la detección precoz, la estratificación fenotípica y el abordaje integral de la obesidad.
3. Priorizar la prevención estructurada y la estratificación individualizada del riesgo.
4. Integrar la endoscopia metabólica como alternativa diferencial y puente entre farmacoterapia y cirugía.
5. Asegurar la coordinación multidisciplinar liderada desde el Aparato Digestivo.
6. Defender una atención libre de estigmas y barreras sociales, con un posicionamiento ético explícito de la SEPD.
7. Garantizar la equidad en el acceso a diagnóstico, terapias innovadoras y seguimiento clínico.
8. Impulsar registros nacionales de vida real centrados en resultados digestivos.
9. Fomentar la investigación colaborativa, clínica y traslacional, en obesidad y patología digestiva.
10. Comprometerse activamente con políticas de salud pública orientadas a la prevención y reducción de desigualdades.

Abordaje integral de las personas que viven con obesidad.

Posicionamiento oficial de la SEPD

SEPD SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PATOLOGÍA DIGESTIVA

El especialista en Aparato Digestivo debe ocupar un papel central en el manejo de la obesidad, participando en el tratamiento personalizado (incluyendo la endoscopia metabólica y farmacoterapia), la coordinación multidisciplinar y el compromiso ético y científico en la investigación y en la equidad asistencial.

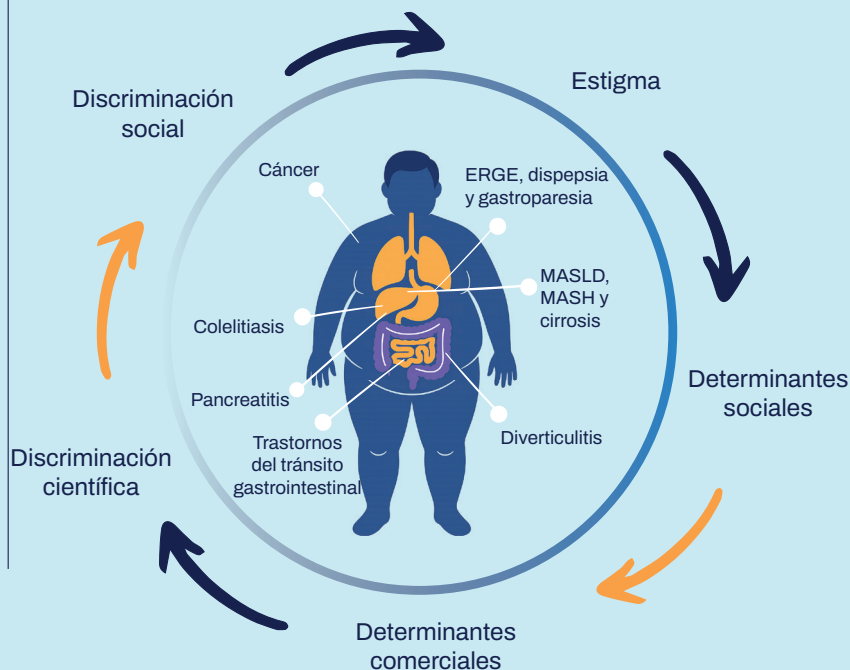
La obesidad

- Debe reconocerse y abordarse como una **enfermedad crónica, sistémica y multifactorial**, lo que exige un enfoque proactivo, integral, preventivo, con estratificación del riesgo.
- Más del **50%** de los europeos mayores de 16 años conviven con sobrepeso u obesidad.⁽¹⁾



- Su impacto va más allá de lo clínico: causa discapacidad y mortalidad, agrava inequidades sociales, perpetúa el estigma y deteriora profundamente la calidad de vida y el bienestar.

Comorbilidades digestivas y estigma



Recomendaciones SEPD frente a la obesidad

- Reconocer la obesidad como una enfermedad crónica, progresiva y multifactorial, y no como una elección individual.
- Reivindicar la consulta digestiva como un punto de entrada privilegiado para la detección precoz, la estratificación fenotípica y el abordaje integral de la obesidad.
- Priorizar la prevención estructurada y la estratificación estructurada del riesgo.
- Integrar la endoscopia metabólica como alternativa diferencial y puente entre farmacoterapia y cirugía.
- Asegurar la coordinación multidisciplinar liderada desde el Aparato Digestivo.
- Defender una atención libre de estigmas y barreras sociales, con un posicionamiento ético explícito de la SEPD.
- Garantizar la equidad en el acceso a diagnóstico, terapias innovadoras y seguimiento clínico.
- Impulsar registros nacionales de vida real centrados en resultados digestivos.
- Fomentar la investigación colaborativa, clínica y traslacional, en obesidad y patología digestiva.
- Comprometerse activamente con políticas de salud pública orientadas a la prevención y reducción de desigualdades.

(1) Datos del observatorio Eurostat
https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Overweight_and_obesity_-_BMI_statistics

Contribución de los autores: validación: C. M. F. R., M. D. M. A., L. T., F. A. A., A. O. y E. E.; redacción-borrador original: J. C.

Conflicto de interés: los doctores Javier Crespo, Federico Argüelles-Arias y Luis Téllez declaran no tener conflictos de interés. El Dr. Conrado M. Fernández-Rodríguez declara ser Editor jefe de la Revista Española de Enfermedades Digestivas (REED) El Dr. Aitor Orive declara que ha cobrado por realizar trabajos de proctorización para Apollo Endosurgery y para Boston Scientific. La Dra. Martín-Arnan ha ejercido como ponente, consultor y miembro asesor, o ha recibido financiación para investigación por parte de MSD, Abbvie, Takeda, Lilly, Pfizer, Shire Pharmaceuticals, FaesFarma, Alfa-Sigma, Johnson & Johnson y Ferring.

Inteligencia artificial: los autores declaran haber empleado inteligencia artificial (IA), en concreto, la herramienta ChatGPT-5 para la edición final del texto del artículo.

Javier Crespo¹, Conrado M. Fernández Rodríguez², María Dolores Martín Arranz³, Luis Téllez⁴, Federico Argüelles-Arias⁵, Aitor Orive⁶, Eduard Espinet⁷
¹Facultad de Medicina. Universidad Cantabria. Grupo de Investigación Clínica y Traslacional en Enfermedades Digestivas. Instituto de Investigación Valdecilla (IDIVAL). Santander. Asociación MedicineAl. Madrid. ²Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid. ³Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ⁴Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ⁵Universidad de Sevilla. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. ⁶Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Galdakao-Usansolo. Instituto Investigación Sanitaria Biobizkaia. Centro Vasco. Galdakao, Bizkaia. ⁷Hospital Universitari Dexeus. HLA Clínica Internacional. Clínica Sanitas-CIMA y Clínica Diagonal. Barcelona

DOI: 10.17235/reed.2025.11636/2025

BIBLIOGRAFÍA

- Gutiérrez-González E, García-Solano M, Pastor-Barriuso R, et al.; ENE-COVID Study Group. Socio-geographical disparities of obesity and excess weight in adults in Spain: insights from the ENE-COVID study. *Front Public Health* 2023;11:1195249. DOI:10.3389/fpubh.2023.1195249
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *Lancet* 2024;403(10431):1027-50. DOI:10.1016/S0140-6736(23)02750-2
- Crespo J, Alberca F, Alonso Peña M, et al. Digestive disease in individuals living with obesity: beyond weight loss. *Rev Esp Enferm Dig* 2025. Epub ahead of print. DOI: 10.17235/reed.2025.11375/2025
- Rinella ME, Lazarus JV, Ratziu V, et al.; NAFLD Nomenclature consensus group. A multisociety Delphi consensus statement on new fatty liver disease nomenclature. *J Hepatol* 2023;79(6):1542-56. DOI: 10.1016/j.jhep.2023.06.003
- Camilleri M, El-Omar EM. Ten reasons gastroenterologists and hepatologists should be treating obesity. *Gut* 2023;72(6):1033-8. DOI: 10.1136/gutjnl-2023-329639
- Burra P, Arvanitakis M, Dias JA, et al. UEG position paper: Obesity and digestive health. *United European Gastroenterol J* 2022;10(10):1199-201. DOI: 10.1002/ueg2.12334
- Bannuru RR, ElSayed NA, Aroda VR, et al. Weight stigma and bias: standards of care in overweight and obesity — 2025. *BMJ Open Diabetes Research & Care* 2025;13(Suppl 1):e004962. DOI: 10.1136/bmjdr-2025-004962
- Thorpe KE, Joski PJ. Estimated Reduction in Health Care Spending Associated With Weight Loss in Adults. *JAMA Netw Open* 2024;7(12):e2449200. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.49200
- Rubino F, Cummings DE, Eckel RH, et al. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2025;13(3):221-62. DOI: 10.1016/S2213-8587(24)00316-4. Erratum in: *Lancet Diabetes Endocrinol* 2025;13(3):e6. DOI:10.1016/S2213-8587(25)00006-3
- Busetto L, Dicker D, Frühbeck G, et al. A new framework for the diagnosis, staging and management of obesity in adults. *Nat Med* 2024;30(9):2395-9. DOI:10.1038/s41591-024-03095-3
- Guía Española GIRO. Disponible en: https://www.seedo.es/images/site/giro/GUIA-GIRO-2a-edicin_26NOV2024.pdf
- Orive-Calzada A, Caseiro-González S, Moraleja-Yudego I. The GIRO Guideline: a key tool to approach the obesity challenge and its impact on digestive health. *Rev Esp Enferm Dig* 2025;117(7):363-5. DOI: 10.17235/reed.2025.11107/2024
- Crespo J, Iruzubieta P, Fernández Rodríguez CM. The liver as a thermometer of cardiometabolic health: time to prioritize MASLD in Global Health Policy. *Rev Esp Enferm Dig* 2025. Epub ahead of print. DOI: 10.17235/reed.2025.11339/2025
- Romero-Gómez M, Escalada J, Noguero M, et al. Multidisciplinary clinical practice guideline on the management of metabolic hepatic steatosis. *Gastroenterol Hepatol* 2025. Epub ahead of print. DOI: 10.1016/j.gastrohep.2025.502442
- GBD 2021 Diseases and Injuries Collaborators. Global incidence, prevalence, years lived with disability (YLDs), disability-adjusted life-years (DALYs), and healthy life expectancy (HALE) for 371 diseases and injuries in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet* 2024;403(10440):2133-61. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00757-8
- European Association for the Study of the Liver (EASL); European Association for the Study of Diabetes (EASD); European Association for the Study of Obesity (EASO). EASL-EASD-EASO Clinical Practice Guidelines on the management of metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD). *J Hepatol* 2024;81(3):492-542. DOI: 10.1016/j.jhep.2024.04.031. Epub 2024 Jun 7. PMID: 38851997.
- Ha NB, Heimbach JK, Hameed B. Optimizing liver transplant candidacy in patients with cirrhosis and obesity. *Liver Transpl* 2025. Epub ahead of print. DOI: 10.1097/LVT.0000000000000609

18. Rinella ME, Neuschwander-Tetri BA, Siddiqui MS, et al. AASLD Practice Guidance on the clinical assessment and management of nonalcoholic fatty liver disease. *Hepatology* 2023;77(5):1797-835. DOI: 10.1097/HEP.0000000000000323
19. Singh S, Dulai PS, Zarrinpar A, et al. Obesity in IBD: epidemiology, pathogenesis, disease course and treatment outcomes. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2017;14(2):110-21. DOI: 10.1038/nrgastro.2016.181
20. Park L, McKechnie T, Lee Y, et al. Short-term postoperative outcomes for obese versus non-obese inflammatory bowel disease patients undergoing bowel resection: a propensity score matched analysis. *Int J Colorectal Dis* 2024;39(1):17. DOI: 10.1007/s00384-023-04588-2
21. Jiang K, Chen B, Lou D, et al. Systematic review and meta-analysis: association between obesity/overweight and surgical complications in IBD. *Int J Colorectal Dis* 2022;37(7):1485-96. DOI: 10.1007/s00384-022-04190-y
22. Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, et al. Body Fatness and Cancer--Viewpoint of the IARC Working Group. *N Engl J Med* 2016;375(8):794-8. DOI: 10.1056/NEJMSr1606602
23. Mahamat-Saleh Y, Aune D, Freisling H, et al. Association of metabolic obesity phenotypes with risk of overall and site-specific cancers: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Br J Cancer* 2024;131(9):1480-95. DOI: 10.1038/s41416-024-02857-7
24. da Silva M, Fritz J, Mboya IB, et al. Cohort profile: The Obesity and Disease Development Sweden (ODDS) study, a pooled cohort. *BMJ Open* 2024;14(7):e084836. DOI: 10.1136/bmjopen-2024-084836
25. Gunter MJ, Berrington de Gonzalez A. Is obesity a cause of all cancer types? *Lancet Reg Health Eur* 2024;46:101110. DOI: 10.1016/j.lanep.2024.101110
26. Calle EE, Rodriguez C, Walker-Thurmond K, et al. Overweight, obesity, and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. *N Engl J Med* 2003;348(17):1625-38. DOI: 10.1056/NEJMoa021423
27. Delgado-Aros S, Locke GR, Camilleri M, et al. Obesity is associated with increased risk of gastrointestinal symptoms: a population-based study. *Am J Gastroenterol* 2004;99(9):1801-6. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2004.30887.x
28. Xie M, Deng L, Fass R, et al. Obesity is associated with higher prevalence of gastroesophageal reflux disease and reflux related complications: A global healthcare database study. *Neurogastroenterol Motil* 2024;36(4):e14750. DOI: 10.1111/nmo.14750
29. Barbara G, Grover M, Bercik P, et al. Rome Foundation Working Team Report on Post-Infection Irritable Bowel Syndrome. *Gastroenterology* 2019;156(1):46-58.e7. DOI: 10.1053/j.gastro.2018.07.011
30. Muscogiuri G, Barrea L, Bettini S, et al.; EASO Nutrition Working Group. European Association for the Study of Obesity (EASO) Position Statement on Medical Nutrition Therapy for the Management of Individuals with Overweight or Obesity and Cancer. *Obes Facts* 2025;18(1):86-105. DOI: 10.1159/000542155
31. Espinosa MA, Rivera Gutierrez RJ, Villamarin J, et al. Precision Medicine for Obesity Treatment. *J Endocr Soc* 2025;9(9):bvaf102. DOI: 10.1210/jendso/bvaf102
32. Shi Q, Wang Y, Hao Q, et al. Pharmacotherapy for adults with overweight and obesity: a systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *Lancet* 2024;403(10434):e21-e31. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00351-9
33. Yanovski SZ, Yanovski JA. Approach to Obesity Treatment in Primary Care: A Review. *JAMA Intern Med* 2024;184(7):818-29. DOI: 10.1001/jamainternmed.2023.8526
34. Escalada J. Drug approach to treatment for obesity in adults: perspectives and considerations. *Rev Esp Enferm Dig* 2024;116(7):353-5. DOI: 10.17235/reed.2024.10206/2023
35. Jayedi A, Soltani S, Emadi A, et al. Aerobic Exercise and Weight Loss in Adults: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. *JAMA Netw Open* 2024;7(12):e2452185. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.52185
36. Madigan CD, Graham HE, Sturgiss E, et al. Effectiveness of weight management interventions for adults delivered in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2022;377:e069719. DOI: 10.1136/bmj-2021-069719
37. Sundararaman L, Goudra B. Sedation for GI Endoscopy in the Morbidly Obese: Challenges and Possible Solutions. *J Clin Med* 2024;13(16):4635. DOI: 10.3390/jcm13164635
38. Lopez-Nava G, Laster J, Negi A, et al. Endoscopic sleeve gastroplasty (ESG) for morbid obesity: how effective is it? *Surg Endosc* 2022;36(1):352-60. DOI: 10.1007/s00464-021-08289-1
39. Abad J, Llop E, Arias-Loste MT, et al. Endoscopic Sleeve Gastroplasty Plus Lifestyle Intervention in Patients With Metabolic Dysfunction-associated Steatohepatitis: A Multicentre, Sham-controlled, Randomized Trial. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2025;23(9):1556-1566.e3. DOI: 10.1016/j.cgh.2024.10.027
40. ESGE. Endoscopic Bariatric and Metabolic Therapies for Adults with Obesity ASGE-ESGE guideline 2024. Available from: <https://www.esge.com/endoscopic-bariatric-and-metabolic-therapies-for-adults-with-obesity-asge-esge-guideline>
41. NICE. Endoscopic Sleeve Gastroplasty for Obesity. Interventional Procedures Guidance 2024. Available from: www.nice.org.uk/guidance/ipg783
42. Ryder JR, Jenkins TM, Xie C, et al. Ten-Year Outcomes after Bariatric Surgery in Adolescents. *N Engl J Med* 2024;391(17):1656-8. DOI: 10.1056/NEJMc2404054
43. Wågen Hauge J, Borgeraas H, et al. Effect of gastric bypass versus sleeve gastrectomy on the remission of type 2 diabetes, weight loss, and cardiovascular risk factors at 5 years (Oseberg): secondary outcomes of a single-centre, triple-blind, randomised controlled trial. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2025;13(5):397-409. DOI: 10.1016/S2213-8587(24)00396-6
44. Recomendaciones para medios de comunicación sobre cómo informar sobre la obesidad. Disponible en: https://www.seedo.es/images/Guía_medios_recomendaciones_informar_sobre_obesidad.pdf
45. Puhl RM. Weight Stigma and Barriers to Effective Obesity Care. *Gastroenterol Clin North Am* 2023;52(2):417-28. DOI: 10.1016/j.gtc.2023.02.002

46. Sánchez-Carracedo D. El estigma de la obesidad y su impacto en la salud: una revisión narrativa. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición* 2022;69(10):868-77. DOI: 10.1016/j.endinu.2021.12.002
47. Lin CY, Tsang HWH. Stigma, Health and Well-Being. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(20):7615. DOI: 10.3390/ijerph17207615
48. Iruzubieta P, de Vega T, Crespo J. Overlooked determinants and unequal outcomes: Rethinking MASLD beyond the biomedical model. *The Lancet Gastroenterol Hepatol* 2025;S2468-1253(25)00226-2. DOI: 10.1016/S2468-1253(25)00226-2
49. Ferrari AJ, Santomauro DF, Aali A, et al.; GBD 2021 Diseases and Injuries Collaborators. Global incidence, prevalence, years lived with disability (YLDs), disability-adjusted life-years (DALYs), and healthy life expectancy (HALE) for 371 diseases and injuries in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet (London, England)* 2024;403(10440):2133-61. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00757-8
50. Rezayatmand R, Pavlova M, Groot W. The impact of out-of-pocket payments on prevention and health-related lifestyle: a systematic literature review. *Eur J Public Health* 2013;23(1):74-9. DOI: 10.1093/eurpub/cks034
51. Health Taxes: The Task Force on Fiscal Policy for Health Report 2024 A Compelling Policy for the Crises of Today. United Nations Adopts Ground-Breaking Pact for the Future to Transform Global Governance. Meetings Coverage and Press Releases. Available from: <https://press.un.org/en/2024/ga12641.doc.htm>
52. Lwin, K. S. et al. Framing health taxes: learning from low- and middle-income countries. *BMJ Glob Health* 2023;8(Suppl 8):e012955. DOI: 10.1136/bmjgh-2023-012955
53. AEEH. Plan Nacional Salud Hepática 2032. Available from: <https://aeeh.es/wpcontent/uploads/2024/02/AEEH-Plan-Nacional-Salud-Hepatica.pdf>
54. Grandl G, Novikoff A, Liu X, et al. Recent achievements and future directions of anti-obesity medications. *Lancet Reg Health Eur* 2024;47:101100. DOI: 10.1016/j.lanepe.2024.101100
55. Melson E, Ashraf U, Papamargaritis D, et al. What is the pipeline for future medications for obesity? *Int J Obes (Lond)* 2025;49(3):433-51. DOI: 10.1038/s41366-024-01473-y