

Entendiendo la obesidad



El contenido de este documento no sustituye al diagnóstico realizado por un Profesional Sanitario. Ante cualquier duda respecto a su contenido debe dirigirse a su Profesional Sanitario. Este documento es una publicación de carácter orientativo y divulgativo, por lo que el lector no debe someterse a tratamientos ni seguir consejos sin dirigirse antes a un Profesional Sanitario.

2025 ©Novo Nordisk A/S. ES25OB00404



Asociación Española del Síndrome de Klinefelter
www.asociacionxxy.es

¿Por qué la **obesidad** es una enfermedad?

La obesidad no es falta de voluntad.

La obesidad es una enfermedad **crónica, compleja y multifactorial** que requiere tratamiento crónico.¹

La grasa corporal anormal excesiva (adiposidad) perjudica la salud, aumenta el riesgo de complicaciones médicas a largo plazo y reduce la esperanza de vida.¹

La obesidad está causada, en parte, por un «desajuste» entre nuestra biología evolutiva, nuestra genética y el mundo en el que vivimos.¹

Los genes determinan el apetito y el metabolismo.



El entorno alimentario moderno contribuye significativamente a que la obesidad sea un problema muy común.

EN LA PREHISTORIA...

¡La comida escaseaba!
Como cazadores-recolectores, el cerebro de nuestros ancestros aprendió a retener cada caloría.



EN LA SOCIEDAD ACTUAL...

La comida es más accesible que nunca, pero nuestros cerebros continúan reteniendo las calorías.¹

¿Qué causa la obesidad?

La obesidad no es falta de voluntad ni una elección personal.

La obesidad tiene múltiples factores que influyen en su desarrollo. Estos factores pueden interactuar entre sí y modificar la regulación del apetito, el metabolismo, la composición corporal y la distribución de la grasa.²⁻⁴

Algunos factores que influyen en la obesidad pueden ser²⁻⁴:



Las causas potenciales de la obesidad **varían de una persona a otra.**

La **obesidad**: una enfermedad vinculada **al cerebro**

Nuestra comprensión de la obesidad ha cambiado con el tiempo

Estamos empezando a entender por qué muchas personas ganan peso y cómo el cerebro juega un papel importante en la **modulación del apetito** y el control del peso.¹

Tres áreas de nuestro cerebro regulan cuándo y cuánto comemos:^{2,3}

CONTROLABLE EN CIERTA MANERA

CENTRO DE TOMA DE DECISIONES

<Función ejecutiva>

- Traduce pensamientos en acciones
- Determina cuándo, cuánto y qué comemos
- Toma todas las decisiones y lo hace constantemente



NO SUSCEPTIBLE DE CONTROL

TERMOSTATO

<Sistema homeostático>

- Regula el balance general de energía
- Envía y recibe mensajes del cuerpo
- Controla si estamos saciados o hambrientos

CENTRO DE RECOMPENSA

<Sistema hedónico>

- Controla cuánto nos gusta o anhelamos la comida y el placer que obtenemos comiendo

No podemos controlar si nos sentimos hambrientos o saciados, porque la modulación del apetito a menudo está **fuera de nuestro control**.^{2,3}



El organismo responde a la pérdida de peso causando más hambre y reduciendo la saciedad, por lo que la pérdida de peso es cada vez más difícil.⁴⁻⁶

Los humanos evolucionamos para sobrevivir cuando el alimento era escaso; por eso nuestro cerebro se defiende frente a la pérdida de peso y fomenta su recuperación.



Todos nosotros heredamos un sistema único de modulación del apetito y cuánto nos gustan ciertos alimentos **varía de una persona a otra.**



Algunos estudios han demostrado que en las personas con obesidad **el sistema de recompensa se activa con imágenes de alimentos.**⁷

- El impulso o el deseo de comer es mucho más fuerte.
- Estas personas son más sensibles al hambre.

Estas barreras biológicas explican por qué la obesidad está vinculada con el cerebro.



No podemos controlar el sistema que modula nuestro apetito, pero existen tratamientos ya disponibles

Referencias:

1. Wharton S et al. CMAJ. 2020;192:E875-91.
2. Lau DCW, Wharton S. Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: The Science of Obesity. Available from: <https://obesitycanada.ca/guidelines/science>. Accessed December 23, 2021.
3. Hansen TK, et al. Clinical Endocrinology. 2002;56:203-206.
4. Ahima RS. J Clin Invest. 2008;118(7): 2380–2383.
5. Fothergill E, et al. Obesity. 248(1):612-1619, 6.
6. Vallis M and Macklin D. Clin Obes. 2021;11(3):e12443.
7. Devoto F, et al. Neurosci Biobehav Rev. 2018;94:271-285.

La importancia de tratar la obesidad

Es importante que la persona con obesidad reciba el tratamiento adecuado porque la obesidad se asocia con otras patologías, por ejemplo:

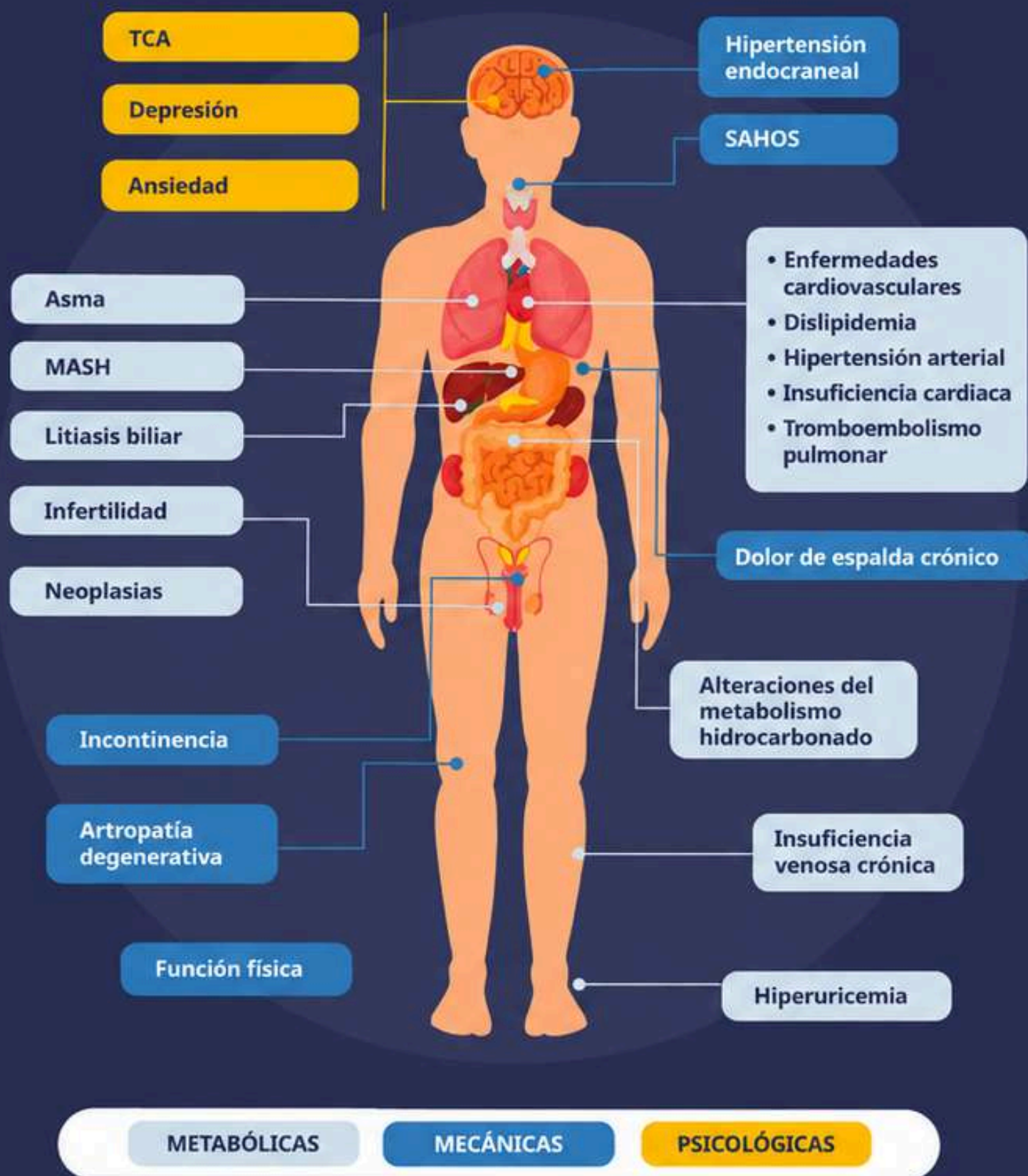
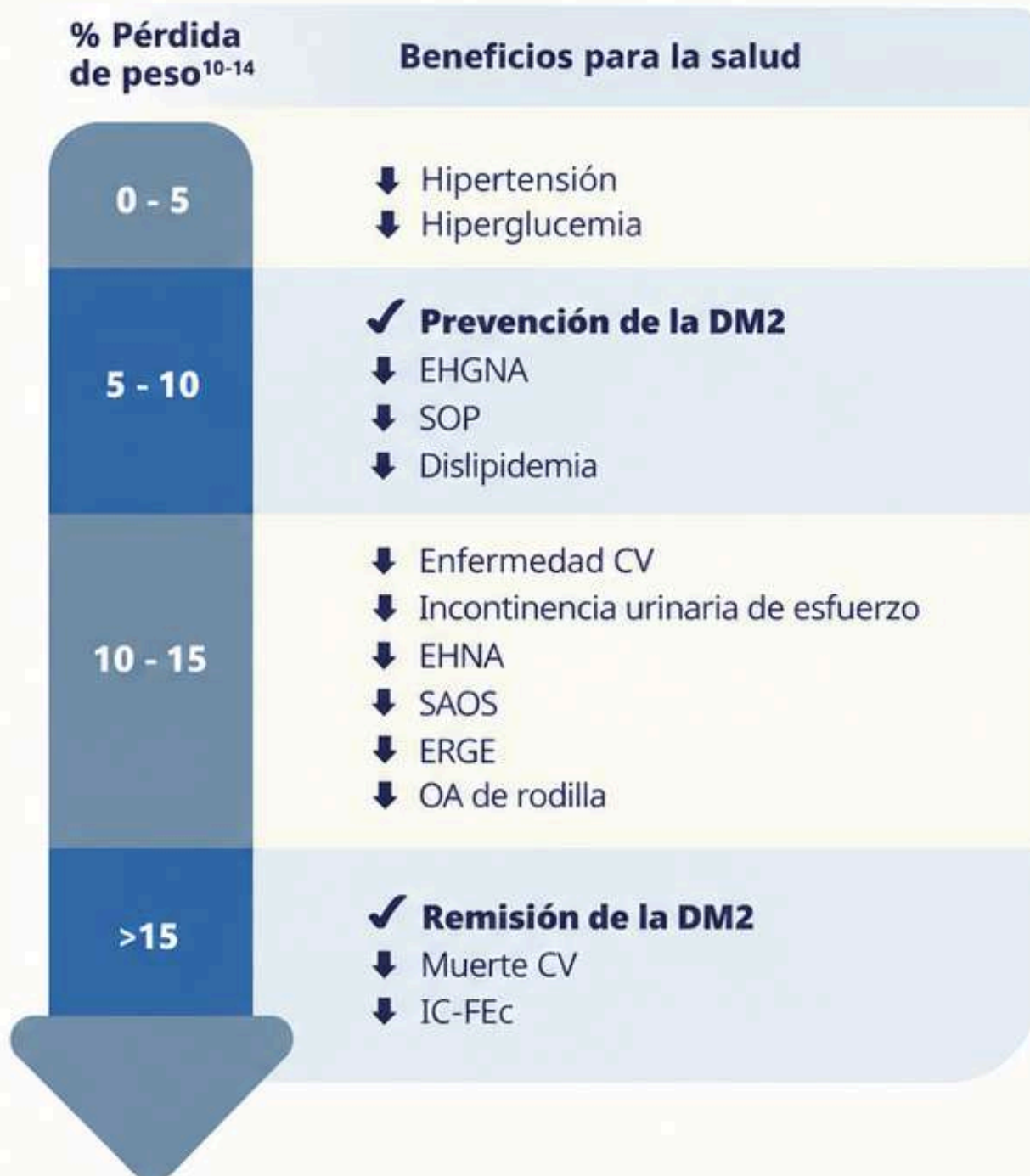


Figura elaborada a partir de referencias 1-8.

CV: cardiovascular; **EHGNA:** enfermedad del hígado graso no alcohólico; **EHNA:** esteatohepatitis no alcohólica; **ERGE:** enfermedad por reflujo gastroesofágico; **IC-FEc:** insuficiencia cardíaca con fracción de eyección conservada; **MASH:** esteatohepatitis asociada a la disfunción metabólica; **OA:** osteoartritis; **SAOS:** síndrome de apnea obstructiva del sueño; **SAHOS:** síndrome de apnea hipopnea obstructiva del sueño; **SOP:** síndrome del ovario poliquístico; **TCA:** trastorno de la conducta alimentaria; **TG:** triglicéridos.

Los beneficios de salud empiezan a producirse con **pérdidas de peso moderadas**⁹



Referencias: 1. Sharma AM. Obesity reviews. 2010;11:808-9. 2. Guh DP et al. BMC Public Health. 2009 Mar 25;9:88. 3. Luppino FS et al. Arch Gen Psychiatry. 2010 Mar;67(3):220-9. 4. Simon GE et al. Arch Gen Psychiatry. 2006 Jul;63(7):824-30. 5. Church TS et al. Gastroenterology. 2006 Jun;130(7):2023-30. 6. Li C et al. Preventive medicine. 2010;51:18-23. 7. Hosler AS. Prev Chronic Dis. 2009 Apr;6(2):A48. 8. Powell-Wiley TM et al. Circulation. 2021;143:e984-e1010. 9. Pereira Despaigne OL, Palay Despaigne MS. Importancia de la reducción de peso en los pacientes con obesidad. Medisan. 2015. 10. Garvey WT et al. Endocr Pract 2016;22(Suppl. 3):1-203. 11. Look AHEAD Research Group. Lancet Diabetes Endocrinol 2016;4:913-21. 12. Lean ME et al. Lancet 2018;391:541-51. 13. Benraoune F and Litwin SE. Curr Opin Cardiol 2011;26:555-61. 14. Sundström J et al. Circulation 2017;135:1577-85.

Encuentra el mejor plan de alimentación

La investigación ha demostrado que **no existe la «dieta ideal»** cuando se trata de lograr una pérdida de peso a largo plazo.¹

Perder peso siguiendo «dietas» demasiado estrictas no funciona a largo plazo.¹



Las personas que han perdido peso y no lo han recuperado encontraron una manera de ingerir la menor cantidad de calorías posible que les permite un equilibrio con el aspecto social y cultural de la comida.¹



Para encontrar la menor cantidad de calorías que funciona con nuestro estilo de vida es importante comenzar por hacer un **seguimiento** de qué y cuánto estamos comiendo. Un diario o una aplicación puede ayudarnos a ser más conscientes de nuestro consumo de calorías.²

ENTENDER LOS PATRONES DE ALIMENTACIÓN

Medir o pesar la comida nos puede ayudar a ser más conscientes de las raciones.

IDENTIFICAR LOS RETOS

Identificar los **momentos del día** con más riesgo:

- En los que es más probable que comamos o bebamos mayores cantidades.
- En los que comemos sin tener hambre.

TOMAR NOTA

Prestar atención al **contenido calórico** de los alimentos.

El control del peso es **un viaje que dura toda la vida**, por lo que es importante encontrar una forma de comer que se pueda mantener en el tiempo.²

Referencias: 1. Ahima RS. J Clin Invest. 2008;118(7): 2380–2383. 2. Fothergill E, et al. Obesity, 2016 Aug;24(8):1612-9. 3. Vallis M and Macklin D. Clin Obes. 2021;11(3):e12443.

Una alimentación **saludable** es importante independientemente de la talla, el peso o el estado de salud.²



Comer sano alimenta nuestro cuerpo. Los alimentos **integrales y sin procesar** proporcionan la mayor cantidad de nutrientes y, por lo general, tienen menos calorías.

	Alimentos integrales/ no procesados	Procesados / mínimamente procesados	Ultraprocesados
EJEMPLOS	Verduras, cereales, frutas, frutos secos, pescado, carne, huevos y leche.	Pan, queso, tofu y conservas de verduras, frutas, carne o legumbres.	Refrescos, helados, nuggets de pollo, perritos calientes y patatas fritas.



La evidencia nos dice que las personas tienden a ingerir más calorías cuando tienen acceso a alimentos ultraprocesados. **Los alimentos integrales pueden ayudar a reducir la ingesta total de calorías.**³

Cada cual debe encontrar **la forma de comer** que le funcione en base al consumo de alimentos integrales y limitando los ultraprocesados.³



Una alimentación saludable es importante para todos, independientemente del tamaño corporal, el peso o el estado de salud¹⁻³

Hablemos de actividad física

La actividad física es **cualquier tipo de actividad que pone en movimiento nuestro cuerpo y utiliza energía**. Algunos ejemplos son limpiar la casa, pasear al perro, esquiar o montar en bicicleta.



La actividad física regular es probablemente el mejor hábito saludable. Sus beneficios incluyen:^{1,2}



Disminuye el riesgo de enfermedad



Reduce el estrés



Mejora el ánimo



Mantiene el peso



Por regla general, el ejercicio por sí solo no resulta en una pérdida de peso significativa.¹

Referencias: 1. Wharton S, et al. CMAJ. 2020;192:E875-91. 2. Devoto F, et al. Neurosci Biobehav Rev. 2018;94:271-285. 3. Pedersen SD, et al. Guide-lines: Pharmacotherapy in Obesity Management. Available from: <https://obesitycanada.ca/guidelines/pharmacotherapy>. Accessed August 5, 2022. 4. Lau DCW, Wharton S. Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: The Science of Obesity. Disponible en: <https://obesitycanada.ca/guidelines/science>. Accedido el 23 de diciembre de 2021.

Si bien no existe una actividad o ejercicio adecuado para todos, en general se recomienda realizar **30-60 minutos de actividad física** moderada a vigorosa la mayoría de los días de la semana. Debemos comenzar con una cantidad de actividad que nos funcione y aumentarla cuando estemos listos.³



Caminar a paso ligero puede ser muy beneficioso para la salud general.⁴ Si caminar no nos gusta, no debemos tener miedo de probar algo nuevo. Lo más importante es **encontrar actividades que disfrutemos** y podamos seguir practicando.



Interrumpir el sedentarismo

Estar más tiempo de pie y moverse a lo largo del día



Programarse

Ser realista acerca de cuánto tiempo podemos dedicarle al ejercicio contribuye al éxito



Todo movimiento cuenta

Incluso de 5 a 10 minutos de actividad que disfrutemos pueden sumar

Recuerda: la actividad física y el ejercicio son importantes para la salud y la felicidad, pero **pueden no ser la respuesta para lograr una pérdida de peso.**



Descubriendo el peso «ideal»

El camino de la pérdida de peso de cada persona es único. El peso es una combinación de nuestro sistema de modulación del apetito y nuestro entorno.¹



Nuestros genes

determinan el sistema de modulación del apetito.¹



Nuestro cerebro responde a la pérdida de peso como una «amenaza» y lo compensa provocándonos más hambre y menos saciedad.



Cada cual responde

de manera diferente a los tratamientos frente a la obesidad.

Perder peso se asocia con **beneficios para la salud:**¹

- Menor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2
- Alivio de la artrosis de rodilla o cadera
- Mejora de la salud cardíaca y disminución del riesgo cardiovascular
- Disminución de la inflamación crónica
- Menor riesgo de cáncer
- Mejora de la duración y calidad del sueño
- Alivio de los síntomas del síndrome de ovario poliquístico (SOP)
- Alivio de la artritis reumatoide
- Mejora de los signos de EHNA



EHNA: esteatosis hepática no alcohólica.

Referencias: 1. Wharton S, et al. CMAJ. 2020;192:E875-91.

Opciones para el tratamiento de la obesidad

La alimentación saludable y la actividad física son importantes para la salud. El tratamiento específico para la obesidad puede incluir la intervención conductual, medicamentos y/o la cirugía bariátrica.¹

**Terapia
nutricional**

**Actividad
física**

3 pilares de tratamiento

que apoyan la nutrición y la actividad física



**Intervención
cognitiva
conductual**



Farmacoterapia



**Cirugía
bariátrica**

Hay tratamientos efectivos disponibles:

Habla con tu médico sobre las opciones adecuadas para ti.



BENEFÍCIATE DEL PROGRAMA CONNVIVO



Te ofrecemos de forma **GRATUITA** personal de **enfermería**
y psicólogos para:

- ✓ Explicarte en qué consiste tu enfermedad y enseñarte que puedes cambiar y mejorar tu calidad de vida.
- ✓ Ayudarte y acompañarte en el cuidado de tu salud.
- ✓ Guiarte en tu plan de dieta y ejercicio.
- ✓ Acercarte a tu objetivo de pérdida de peso
- ✓ Mostrarte la importancia del tratamiento.
- ✓ Resolver tus dudas y preguntas.
- ✓ Apoyarte y reforzar tu motivación mediante llamadas y SMS.

Teléfono **GRATUITO:**

900 922 432

Materiales de apoyo



Escanea para ver

Patrones nutricionales y ejemplos de menús semanales



Escanea para ver

Consejos de manejo de posibles eventos adversos gastrointestinales



Escanea para ver el video

Como utilizar la pluma FlexTouch®



Escanea para ver

- Talonario de ejercicios
- Infografía de ejercicios de nivel básico, medio y alto



BENEFÍCIATE DEL APOYO DE TU DOCTORA

Acompañamiento profesional y personalizado para mejorar tu salud, alcanzar tu peso ideal y prevenir enfermedades.



Dra. Bárbara
NUTRICIÓN - OBESIDAD

¿En qué puedo ayudarte?



Evaluación nutricional completa para conocer tu estado de salud y tus necesidades.



Plan de alimentación personalizado adaptado a tu estilo de vida, objetivos y condiciones de salud.



Manejo integral del sobrepeso y la obesidad.



Educación nutricional para crear hábitos saludables sostenibles.



Prevención y control de enfermedades relacionadas con la alimentación (diabetes, hipertensión, colesterol alto, resistencia a la insulina, etc.).



Seguimiento y ajustes para asegurar resultados reales y duraderos.



Mi enfoque



Enfoque ciencia + personalización



Objetivos realistas y alcanzables



Acompañamiento cercano y motivador



Mejora de tu salud y calidad de vida

Pide tu cita con tu doctora
BÁRBARA



603 194 013

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DEL SÍNDROME DE KLINEFELTER



Apoyamos, informamos y acompañamos a chicos con **Síndrome de Klinefelter** (47,XXY), a sus familias y a toda la comunidad.

*Entendemos. Apoyamos.
Acompañamos.*

¿EN QUÉ TRABAJAMOS?



Apoyo e información
Ofrecemos orientación y recursos a chicos con XXY y sus familias.



Divulgación y sensibilización
Damos visibilidad al síndrome de Klinefelter y promovemos el conocimiento en la sociedad.



Asesoramiento y acompañamiento
Acompañamos en las distintas etapas de la vida para mejorar el bienestar y la calidad de vida.



Comunidad
Creamos redes de apoyo entre familias y profesionales.



Defensa de derechos
Trabajamos por la inclusión y el reconocimiento de las necesidades específicas del síndrome.

NO ESTÁS SOLO



No estás solo.

Estamos aquí para apoyarte en cada etapa de tu vida.

La Asociación Española del Síndrome de Klinefelter es una entidad sin ánimo de lucro formada por familias y personas comprometidas con esta causa.

CONTÁCTANOS



+34 692 859 333

(Sólo WhatsApp)



+34 614 708 890

(Sólo WhatsApp)



hola@asociacionxxy.es