



# AULA VIRTUAL OBESIDAD

## 2. APRENDE

**SEEN**



Sociedad Española de  
Endocrinología y Nutrición



## **Autores**



### **María Jesús Díaz Fernández**

- Especialista en Endocrinología y Nutrición.  
Gijón (Asturias)



### **Javier Salvador Rodríguez**

- Especialista en Endocrinología y Nutrición  
Pamplona (Navarra)



## **Aprende** los conocimientos relacionados con la consulta con el profesional sanitario, objetivos, y las bases del tratamiento de la obesidad

- ❑ La formación en obesidad es esencial para conocer las causas, favorecer la adherencia al tratamiento instaurado y promover el éxito a corto y largo plazo.
- ❑ En esta sección explicaremos las características de la consulta, objetivos, criterios de éxito y las bases del estilo de vida saludable, tratamiento dietético, farmacológico y quirúrgico de la obesidad.



# Índice

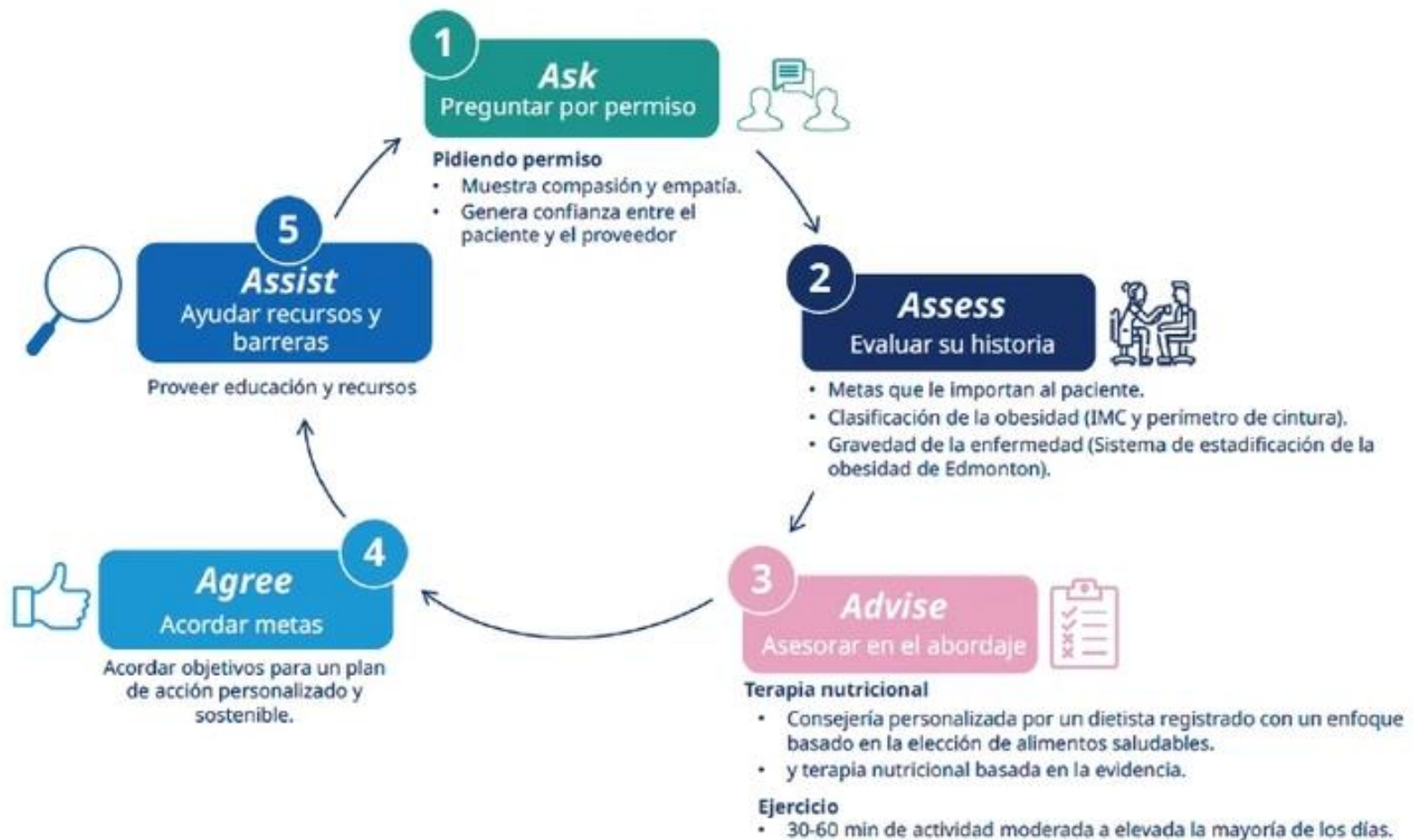
1. LA CONSULTA MÉDICA DE LA PERSONA CON OBESIDAD
2. OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD
3. CRITERIOS DE ÉXITO DEL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD
4. TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD
5. LA ALIMENTACIÓN EN LA PERSONA CON OBESIDAD
6. EL EJERCICIO FÍSICO EN LA PERSONA CON OBESIDAD
7. ¿QUÉ SIGNIFICA ESTILO DE VIDA SALUDABLE EN LA PERSONA CON OBESIDAD?
8. ¿CUÁL ES EL PAPEL DEL APOYO PSICOLÓGICO A LA PERSONA CON OBESIDAD?
9. ¿QUÉ DEBEMOS SABER DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA OBESIDAD?
10. LA CIRUGIA BARIÁTRICA EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD
11. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA RECUPERACIÓN DE PESO
12. ENLACES DE INTERÉS



# 1. LA CONSULTA MÉDICA DE LA PERSONA CON OBESIDAD



# Estrategia de las 5 As del profesional sanitario para entrevistar a la persona con obesidad





## Información a aportar en la consulta por la persona que vive con obesidad

- ☐ Tiempo de evolución de la obesidad.
- ☐ Identificar situaciones que se relacionen con el inicio o la progresión (p. ej, sedentarismo, depresión, medicaciones, déficit de sueño, estrés, estigma, aspectos socio-económicos, menopausia, embarazos, abandono del tabaco).
- ☐ Aportar si es posible la evolución del peso en los últimos meses.
- ☐ Tratamientos previos y actuales para la obesidad y respuesta a los mismos.
- ☐ Posibles barreras para cumplir el tratamiento de la obesidad.
- ☐ Complicaciones atribuibles a la obesidad (hipertensión, diabetes, arritmias, apnea del sueño, problemas articulares, infertilidad, etc.).
- ☐ Impacto de la obesidad sobre la calidad de vida y el estado de ánimo.
- ☐ Historia de gestaciones y variaciones en el peso.
- ☐ Historia familiar de obesidad y complicaciones.



## 2. OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD

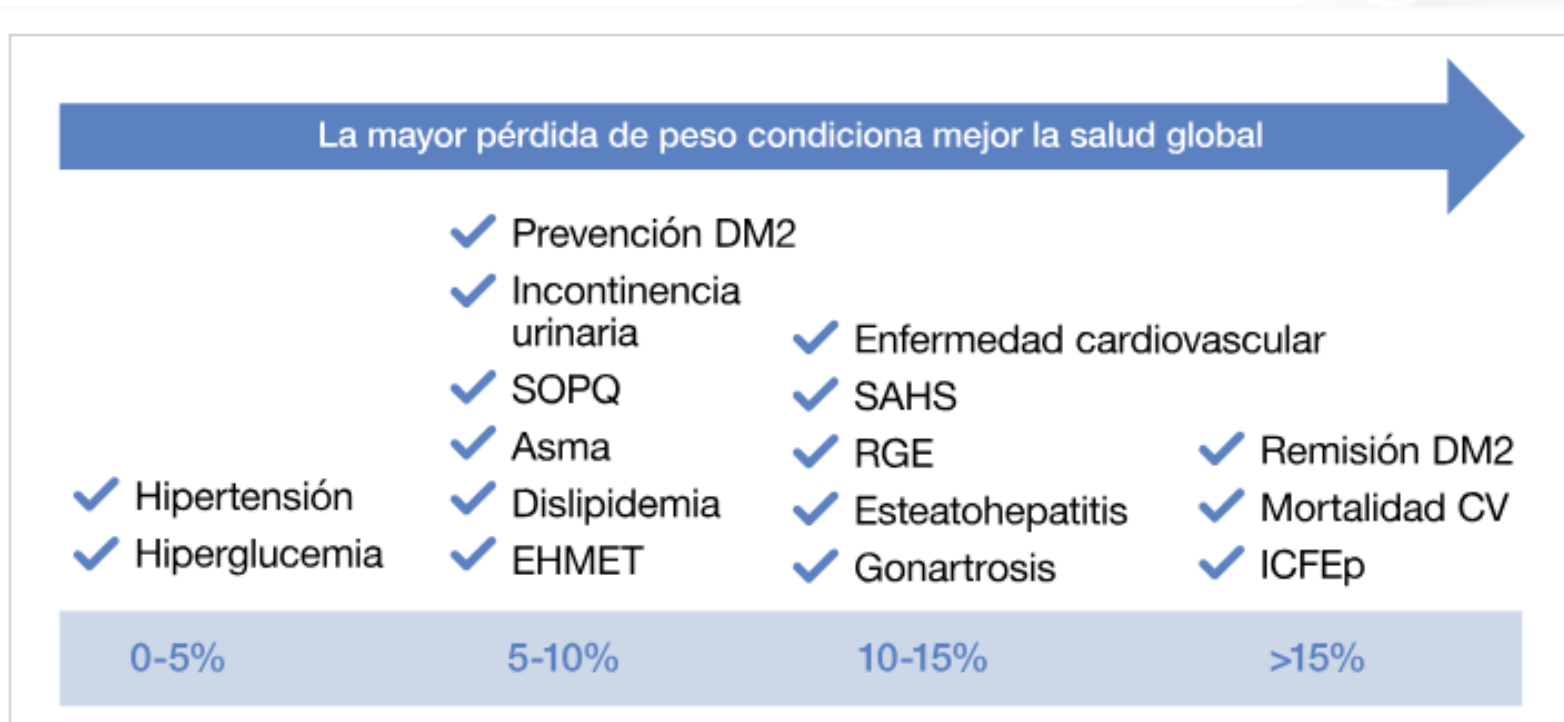


## Objetivos del tratamiento

- ☐ Mejorar la calidad de vida
- ☐ Mantener hábitos de alimentación y estilo de vida saludable
- ☐ Reducir peso corporal y exceso de masa grasa evitando la pérdida de masa magra
- ☐ Prevenir y controlar las complicaciones de la obesidad
- ☐ Mantener la eficacia del tratamiento a corto, medio y largo plazo
- ☐ Prevenir y tratar la recuperación ponderal post tratamiento
- ☐ Facilitar una situación metabólica adecuada antes de la gestación



## ¿Cuál es la pérdida de peso necesaria para mejorar las complicaciones?



**Figura 1.** Mejoría o remisión de comorbilidades asociadas a la obesidad en función de las categorías de pérdida de peso.

CV: cardiovascular; DM2: diabetes mellitus tipo 2; EHMET: esteatosis hepática metabólica; ICFEp: insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada; RGE: reflujo gastroesofágico; SAHS: síndrome de apneas-hipopneas del sueño; SOPQ: síndrome de ovario poliquístico.



### 3. CRITERIOS DE ÉXITO EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD



## El éxito en el tratamiento de la obesidad debe definirse según criterios basados en una perspectiva global de salud, en lugar de centrarse solo en el peso

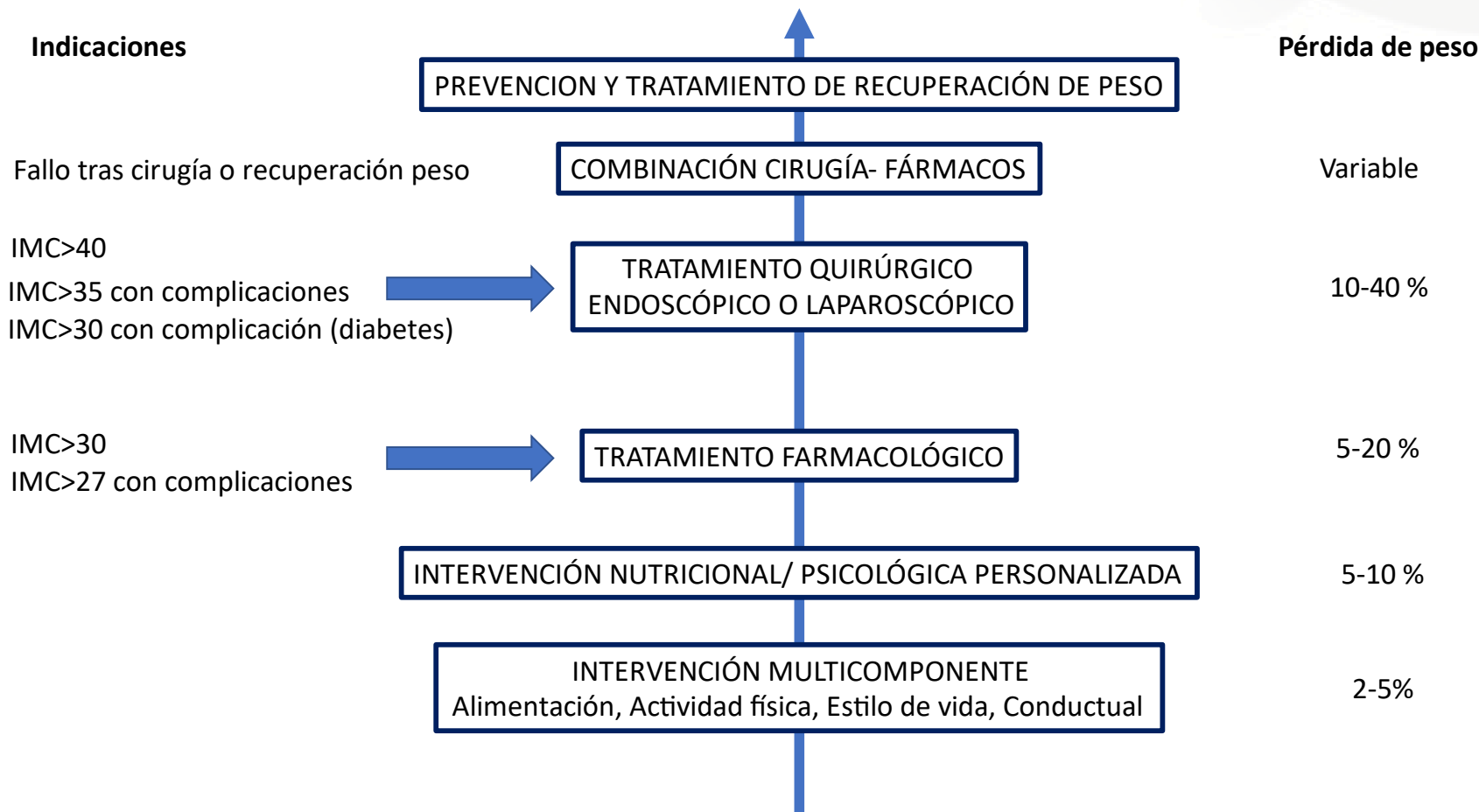
- ☐ Control del hambre
- ☐ Mantener hábitos de alimentación y estilo de vida saludables
- ☐ Orden en alimentación, actividad física e higiene de sueño
- ☐ Mejor capacidad y resistencia física
- ☐ Bienestar mental y gestión del estrés
- ☐ Reducción de dolor y mejoría de la movilidad
- ☐ Mejoría en las complicaciones y reducción en la necesidad de su tratamiento
- ☐ Mejoría en la calidad de vida



## 4. TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD



# Indicaciones y resultados esperables de los escalones en el tratamiento de la obesidad





## 5. LA ALIMENTACION DE LA PERSONA QUE VIVE CON OBESIDAD



# La nutrición es el soporte vital de la salud junto con la actividad física y el estilo de vida

- ❑ La alimentación debe ser individualizada y adaptada a preferencias y situación clínica.
- ❑ En la fase activa del tratamiento se debe seguir una restricción calórica respecto a la alimentación habitual.
- ❑ La dieta mediterránea se asocia con reducción en 53% de la incidencia de diabetes y de 30% en complicaciones cardiovasculares.
- ❑ Las dietas de muy bajo contenido calórico pueden facilitar la remisión de la diabetes si es de corta evolución y si se da una pérdida de peso en torno a 15%.
- ❑ Las dietas de sustitución y otros programas como el ayuno intermitente son posibilidades de interés, pero requieren establecer sus indicaciones en cada individuo.



# Beneficios del tratamiento dietético de la obesidad

**OBESIDAD**

**MORTALIDAD**

**DIABETES**

**CANCER**

**UNA DIETA ADECUADA  
REDUCE LOS RIESGOS  
DE**

**ENFERMEDAD  
CARDIOVASCULAR**

**DETERIORO  
COGNITIVO**

**TRASTORNOS  
DE LOS LÍPIDOS**

**ENFERMEDAD  
METABÓLICA  
HEPÁTICA**



## Consejos para una alimentación adecuada en personas que viven con obesidad

- ☐ Adoptar un patrón de alimentación acorde al ritmo vigilia-sueño.
- ☐ Seguir un programa nutricional de eficacia y seguridad reconocidas. Evitar las dietas milagro.
- ☐ Combinar la alimentación con la actividad física y el estilo de vida saludable en el marco de un tratamiento integral.
- ☐ Gestionar las situaciones de estrés para que no conduzcan a conductas alimentarias no convenientes.
- ☐ Realizar registros periódicos de la dieta para confirmar su cumplimiento e informar al profesional sanitario.
- ☐ Conocer estrategias para adaptar la dieta a situaciones propias de la vida cotidiana (restaurantes, ejercicio intenso, etc.).



## 6. EL EJERCICIO FÍSICO EN LA PERSONA QUE VIVE CON OBESIDAD



## Consejos para una actividad física adecuada en personas que viven con obesidad

- ❑ Es importante para reducir grasa subcutánea, visceral y ectópica y sobre todo para evitar pérdida de masa muscular.
- ❑ Ejercicios como caminata (30-60 mins diarios), bicicleta y natación son clásicos ejercicios aeróbicos
- ❑ Los ejercicios de resistencia como sentadillas, flexiones y planchas son de alta intensidad y reducida duración. Incrementan el gasto calórico y los efectos metabólicos favorables.
- ❑ La combinación de ejercicio aeróbico y de resistencia potencia los beneficios metabólicos y los cambios en la composición corporal.
- ❑ El ejercicio físico es esencial para la prevención y tratamiento de la recuperación ponderal.



# Beneficios de la actividad física en la obesidad

**MEJORA DEL ESTADO FÍSICO, MENTAL Y DE LA CALIDAD DE VIDA**

**REDUCCIÓN DE GRASA CORPORAL**

**REDUCCIÓN DEL RIESGO  
CARDIOVASCULAR Y DE CÁNCER**

**AUMENTO DE LA MASA MUSCULAR  
Y DEL GASTO ENERGÉTICO**

**BENEFICIOS DEL  
EJERCICIO FÍSICO  
EN LA OBESIDAD**

**MEJORÍA DEL CONTROL  
DE LA HIPERTENSION  
Y DE LA NECESIDAD  
DE MEDICACIÓN**

**MEJORÍA DEL  
PERFIL LIPÍDICO**

**PREVENCIÓN DE LA  
RECUPERACIÓN  
PONDERAL**

**MEJORÍA DEL CONTROL  
DE LA GLUCOSA  
Y DE LA NECESIDAD  
DE MEDICACIÓN**

**MEJORÍA DE LA  
DENSIDAD ÓSEA**



# Riesgos de la actividad física en la obesidad

I  
N  
I  
C  
I  
O  
  
P  
R  
O  
G  
R  
E  
S  
I  
V  
O

P  
E  
R  
S  
O  
N  
A  
L  
I  
Z  
A  
C  
I  
O  
N



S  
E  
G  
U  
R  
I  
D  
A  
D

## RIESGOS DEL EJERCICIO FISICO EN LA OBESIDAD

PROBLEMAS CARDIOVASCULARES AGUDOS  
(arritmia, elevación de presión arterial, infarto miocardio)

PROBLEMAS ARTICULARES LIMITANTES  
(Sobrecarga en pies, tobillo, rodillas, cadera, columna, dolor)

PROBLEMAS METABÓLICOS  
(hipoglucemia bajo tratamiento antidiabético)

PROBLEMAS RESPIRATORIOS  
(fatiga durante el ejercicio, insuficiencia respiratoria)



## 7. ¿QUÉ SIGNIFICA ESTILO DE VIDA SALUDABLE EN LA PERSONA QUE VIVE CON OBESIDAD?



## El estilo de vida saludable es necesario en personas que viven con obesidad

- ❑ Promover horarios regulares de alimentación, actividad física y limitar utilización de pantallas nocturnas
- ❑ Mantener un patrón de sueño de al menos 7 horas de duración
- ❑ Evitar y gestionar el estrés mental. Procurar entorno social favorable
- ❑ Limitar el sedentarismo en la vida cotidiana
- ❑ Evitar el consumo de alcohol y tabaco
- ❑ Monitorizar calidad de vida, factores de riesgo y peso corporal
- ❑ Mantener formación continuada en obesidad y en salud



## 8. ¿CUÁL ES EL PAPEL DEL APOYO PSICOLÓGICO EN LA PERSONA QUE VIVE CON OBESIDAD?



# ¿Por qué el apoyo psicológico es un pilar del tratamiento de la obesidad?

- ❑ Existe relación bilateral entre obesidad y ansiedad o depresión.
- ❑ La estigmatización es frecuente, promueve la obesidad y dificulta el acceso a su tratamiento. La educación en obesidad y el apoyo psicológico pueden ser muy necesarios para prevenir y tratar el estigma.
- ❑ El objetivo del apoyo es promover la autoestima, confianza y atenuar las alteraciones psicológicas acompañantes.
- ❑ Existen diversas estrategias terapéuticas (terapia individual y de grupo, yoga, mindfulness, etc.) que deben atender las alteraciones en el comportamiento alimentario, estrés mental, depresión o ansiedad.
- ❑ La evaluación inicial y seguimiento del estado psicológico debe formar parte de la atención de personas con obesidad, especialmente en aquellas que presenten síntomas, son candidatas o han sido intervenidas de cirugía bariátrica.



## 9. ¿QUÉ DEBEMOS SABER DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA OBESIDAD?



## ¿Qué aporta el tratamiento farmacológico de la obesidad?

- ☐ Facilitar el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas y de estilo de vida, que siempre deben mantenerse.
- ☐ Reducir el exceso de grasa tanto subcutánea como visceral y ectópica.
- ☐ Ayudar a prevenir y a tratar las complicaciones de la obesidad.
- ☐ Prevenir y tratar la recuperación de peso tras tratamiento.
- ☐ Aumentar la calidad de vida y la salud en general.



# Fármacos aprobados para el tratamiento de la obesidad (países, dosis, mecanismo, indicaciones)

FÁRMACO	Aprobación	Dosis	Mecanismo	Indicaciones
Orlistat * (Xenical, Alli)	EU, USA, CAN, AUS, Latinoamérica	60-120 mg 3 veces al día. ORAL DIARIO	Malabsorción de grasas por inhibición de lipasas	IMC>30 o >27 con complicaciones.
Liraglutida 3mg * (Saxenda)	EU, USA, CAN, AUS, Latinoamérica	Aumento semanal desde 0,6 mg diario hasta 3 mg diarios en 5 semanas. INYECTABLE DIARIO	Agonista de GLP-1. Efecto saciantes central, retardador de vaciamiento gástrico, antiinflamatorio.	IMC>30 o >27 con complicaciones. Edad>12 años
Semaglutida 2,4 mg* (Wegovy)	EU, USA, CAN, AUS,	Aumento mensual desde 0,25 hasta 2,4 mg/semana. INYECTABLE SEMANAL	Agonista de GLP1. Efecto saciantes central, retardador de vaciamiento gástrico, antiinflamatorio	IMC>30 o >27 con complicaciones. Edad>12 años
Tirzepatida 15 mg* (Mounjaro). En España dosis máxima de 10 mg	EU, USA	Aumento mensual desde 2,5 mg Hasta 15 mg. INYECTABLE SEMAMAL	Co-Agonista de GIP/GLP-1. Efecto saciantes central, retardador de vaciamiento gástrico, antiinflamatorio	IMC>30 o >27 con complicaciones.
Naltrexona-Bupropion 8/90 mg (Mysimba, Contrave)	EU, USA, CAN, AUS, Latinoamérica	Aumento semanal desde 1 comp diario hasta 2 compr en desayuno y cena. ORAL DIARIO	Reducción de apetito y aumento de saciedad por modulación de neurotransmisores	IMC>30 o >27 con complicaciones. Edad>18 años
Topiramato-fentermina (Qsymia)	USA	Desde 3,75/23 mg a 15/92 mg. ORAL DIARIO	Control central del apetito	IMC>30 o >27 con complicaciones. Edad>12 años
Fentermina (Phentermine)	USA	15-30 mg diario máximo 3 meses. ORAL DIARIO	Control central del apetito. Estimulación adrenérgica	IMC>30 o >27 con complicaciones. Edad>16 años

\* Disponible en España



# Fármacos aprobados para el tratamiento de la obesidad (países, dosis, mecanismo, indicaciones)

FARMACO	Eficacia (% peso) frente a placebo	Efectos adversos	Contraindicaciones	Consideraciones particulares
Orlistat (Xenical, Alli)	4% a 1 año	Manchado fecal graso, diarrea	Embarazo, lactancia, diarrea crónica, deficiencias vitaminas liposolubles	Escasa adherencia a largo plazo. Efecto periférico.
Liraglutida 3mg (Saxenda)	6% a 1 año	Náuseas, vómitos, diarrea	Embarazo, lactancia, historia familiar de carcinoma medular de tiroides o MEN 2A	Efecto antidiabético sin hipoglucemias. Beneficio sobre factores riesgo CV y metabólico
Semaglutida 2,4 mg (Wegovy)	12,4% a 68 semanas	Náuseas, vómitos, diarrea	Idéntico a Liraglutida 3 mg	Idéntico a Liraglutida 3 mg
Tirzepatida 15 mg (Mounjaro)	17,8% a 72 semanas	Náuseas, vómitos, diarrea	Idéntico a Liraglutida 3 mg	Idéntico a Liraglutida 3 mg
Naltrexona-Bupropion 8/90 mg (Mysimba, Contrave)	5% a 1 año	Sequedad de boca, náuseas, cefalea, insomnio, hipertensión	Embarazo, lactancia, hipertensión descontrolada, epilepsia, trastorno bipolar, inhib de MAO	Efecto antidepresivo. Vigilar interacciones medicamentosas. Controlar efectos adversos
Topiramato-fentermina (Qsymia)	9% a 1 año	Sequedad de boca, palpitaciones, cefalea, insomnio, hipertensión, parestesias, pérdida de memoria, malformaciones fetales.	Idéntico a fentermina.	Monitorizar efectos secundarios.
Fentermina (Phentermine)	6% a 20 semanas	Sequedad de boca, palpitaciones, cefalea, insomnio, hipertensión	Embarazo, lactancia, enfermedad cardiovascular, hipertiroidismo, glaucoma, fármacos adrenérgicos	Monitorizar efectos secundarios. Precio asequible.



# Fármacos aprobados para el tratamiento de la obesidad (países, dosis, mecanismo, indicaciones)

- ❑ Semaglutida 2,4 mg (Wegovy) y Tirzepatida (Mounjaro) se han comercializado en España en el año 2024.

La información disponible para estos dos fármacos puede consultarse aquí:

. WEGOVY:

<https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/informesPublicos/docs/2023/IPT-148-Wegovy-semaglutida.pdf>

. MOUNJARO:

[https://assets.ctfassets.net/fqfkufria9xc/1EU0NEj1dLMYfR1xHeO3pz/a16f8079f84e833f8905e346021ebefd/NP\\_OBESIDAD\\_Autorizacion\\_CE\\_Mounjaro\\_181223.pdf](https://assets.ctfassets.net/fqfkufria9xc/1EU0NEj1dLMYfR1xHeO3pz/a16f8079f84e833f8905e346021ebefd/NP_OBESIDAD_Autorizacion_CE_Mounjaro_181223.pdf)



## 10. LA CIRUGÍA BARIÁTRICA EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD

Enlace a [Aula Virtual Cirugía Bariátrica](#)

SEEN



Sociedad Española de  
Endocrinología y Nutrición



## 11. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA RECUPERACIÓN DE PESO



## ¿Qué es y por qué sucede la recuperación de peso tras el tratamiento?

- ❑ El organismo tiende a recuperar el peso perdido tras tratamiento de la obesidad. Es la base del efecto yo-yo, que es más frecuente con dietas desequilibradas que generan pérdida de masa muscular.
- ❑ Sucede habitualmente tras suspender el tratamiento de la obesidad y a partir de 1-2 años después de la cirugía bariátrica exitosa a corto plazo.
- ❑ La causa es multifactorial, la obesidad es una enfermedad recidivante y progresiva, que requiere mantener su tratamiento a largo plazo. El cuerpo tiende a defenderse de la pérdida de peso aumentando la sensación de hambre y disminuyendo el gasto metabólico.
- ❑ Al menos 30% de las personas intervenidas de cirugía bariátrica recuperan peso de forma significativa.



## ¿Cómo evitar y tratar la recuperación de peso tras tratamiento?

- ❑ La monitorización del peso y composición corporal es esencial para detectar la recuperación de peso.
- ❑ Es importante mantener el tratamiento nutricional, el estilo de vida saludable especialmente el ejercicio físico y vigilar el tratamiento farmacológico y la evolución tras cirugía, ya que **LA OBESIDAD ES UNA ENFERMEDAD CRÓNICA.**
- ❑ En caso de iniciarse la recuperación de peso se deben evaluar las causas e intensificar el tratamiento, incluyendo apoyo psicológico y valorando terapia farmacológica o quirúrgica si fuera necesario con revisiones posteriores frecuentes.
- ❑ La recuperación de peso genera reaparición o empeoramiento de las complicaciones asociadas a la obesidad y de la calidad de vida.



## 12. ENLACES DE INTERÉS



## Enlaces de interés

Sociedad Canadiense de Obesidad (inglés y francés): <https://obesitycanada.ca/patients>

Sociedad Europea Estudio Obesidad (EASO) (inglés): <https://easo.org> (inglés)

World Obesity Atlas 2023. <https://data.worldobesity.org/publications/?cat=19> (inglés)

World Obesity Federation. Patient portal <https://www.worldobesity.org/patient-portal/> (inglés)

World Obesity Federation. <https://www.worldobesity.org/> (inglés)

Asociación Americana de Endocrinología Clínica. <https://www.aace.com/> (inglés)

Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. <https://www.seen.es/portal/inicio#>

Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad. <https://antigua.seedo.es/index.php>

Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad. <https://www.seco.org>

Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición.  
[http://www.aecosan.msssi.gon.es/AECOSAN/web/para\\_el\\_consumidor/ampliación/dietas.htm](http://www.aecosan.msssi.gon.es/AECOSAN/web/para_el_consumidor/ampliación/dietas.htm)

Asociación AB Hispalis. <https://abhispalis.com/>

Guía Española de obesidad GIRO: <https://www.seen.es/portal/documentos/guia-giro-2024>



## 13. GLOSARIO



## GLOSARIO

- **Estrategia 5As:** Pasos del profesional sanitario para entrevistar a la persona con obesidad.
- **Complicaciones de la obesidad:** Enfermedades que se derivan de la obesidad, como hipertensión, diabetes, insuficiencia cardiaca, apnea del sueño y cáncer entre otras.
- **Recuperación ponderal:** Ganancia de peso que se produce tras la pérdida del mismo como consecuencia del tratamiento aplicado
- **Tratamiento personalizado:** Adaptación de la pauta terapéutica a las características de cada individuo
- **Dieta de muy bajo contenido calórico:** Aporte calórico mediante fórmulas comerciales que proporciona en total 800 calorías o menos al día.
- **Estilo de vida saludable:** Implica mantener realización de actividad física regular, la higiene de sueño, una buena gestión del estrés, evitar el consumo de tóxicos y actualizar los conocimientos en obesidad.



## Atención

- ☐ Lo indicado en este apartado es orientativo.
- ☐ Los materiales disponibles en su centro o los protocolos indicados pueden variar parcialmente.
- ☐ Aconsejamos consultar las dudas con su equipo de referencia y seguir las indicaciones explicadas en su centro.



**¡Muchas gracias!**

**SEEN**



Sociedad Española de  
Endocrinología y Nutrición