

Jornadas de Actualización en Endocrinología y Nutrición



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS
Hospital Universitario Reina Sofía

PROGRAMA:

- **16.30-16.45 h:**
Presentación de las Jornadas.
Dra. Valle García Sánchez.
Directora Gerente HURS

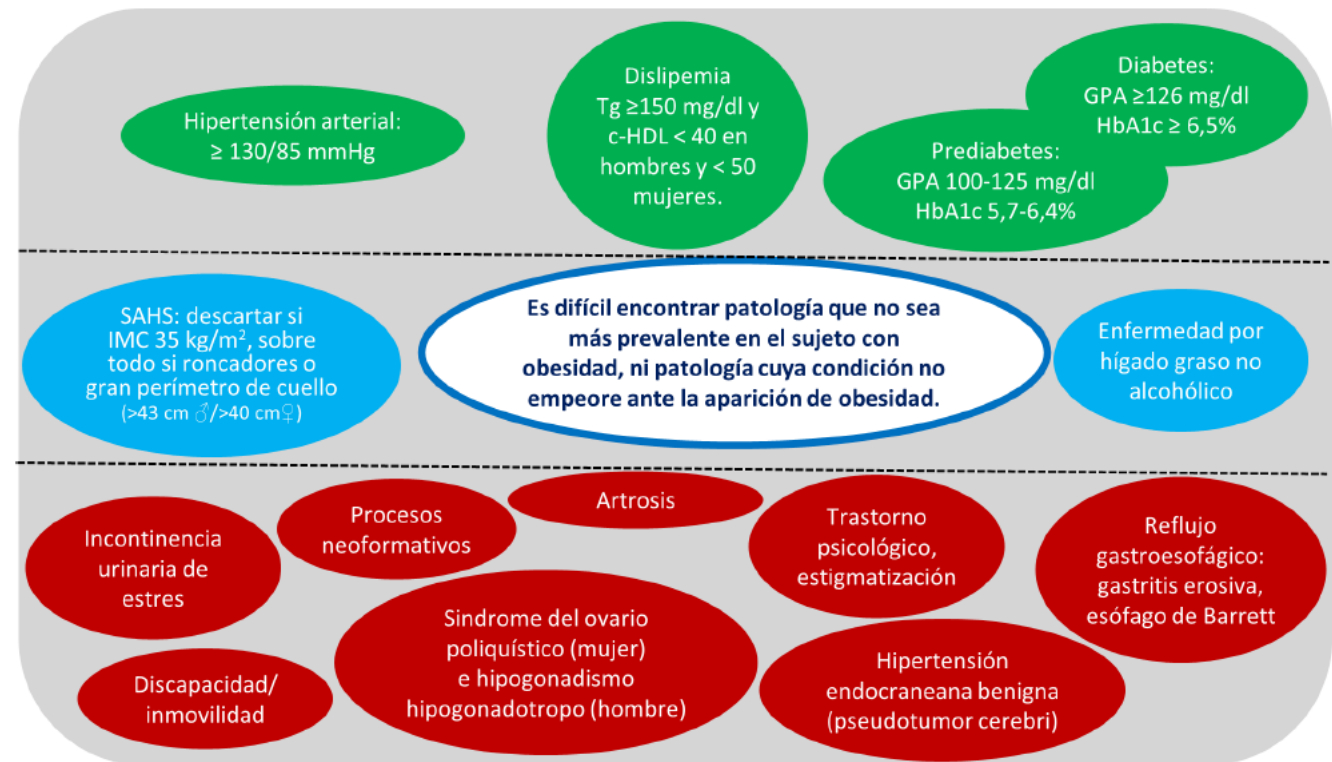
Dr. Francisco Javier Fonseca del Pozo
Director Gerente Distrito Sanitario Córdoba-Guadalquivir.

Dra. María Ángeles Gálvez Moreno.
Directora U.G.C. Endocrinología y Nutrición HURS.
- **16.45-17.15 h:**
Recomendaciones para la selección del tratamiento de la diabetes tipo 2 (Junta de Andalucía).
Dr. Rafael Palomares Ortega.
F.E.A. Endocrinología y Nutrición HURS.
- **17.15-17.45 h:**
Monitorización flash de glucosa en DM-2.
Dra. Paloma Moreno Moreno.
F.E.A. Endocrinología y Nutrición HURS.
- **17.45-18.15 h:**
Manejo de la Obesidad: desde Atención Primaria a Endocrinología y Nutrición.
Dra. Carmen Serrano Laguna.
F.E.A. Endocrinología y Nutrición HURS.
- **18.15-18.30 h: Café**
- **18.30-19.00 h:**
Patología hipotálamo-hipofisaria: puntos claves en Atención Primaria.
Dr. Ángel Rebollo Román.
F.E.A. Endocrinología y Nutrición HURS.
- **19.00-19.30 h:**
Manejo práctico de la patología tiroidea.
Dra. María Rosa Alhambra Expósito.
F.E.A. Endocrinología y Nutrición HURS.
- **19.30 h: Conclusiones y cierre.**

VALORACIÓN DEL PACIENTE CON OBESIDAD EN CONSULTA

HISTORIA CLÍNICA

- AF de obesidad
- Historia ponderal
- Patrón de alimentación.
- Hábitos de vida/Nivel de actividad física y ejercicio físico
- Despistaje de TCA
- Complicaciones y comorbilidades.



Grado de motivación.
Características sociodemográficas
Características culturales.
Capacidad económica
Personalidad y entorno familiar
Nivel de estudios

En la figura se muestran las comorbilidades que deben abordarse en la historia clínica, las comorbilidades en que debe sospecharse, y las que obligan a consultar con especialista específico. El difícil control de las primeras también precisará consulta con especialista.

VALORACIÓN DEL PACIENTE CON OBESIDAD EN CONSULTA

Enfermedad hepática grasa no alcohólica

- ▶ Ecografía: técnica diagnóstica de elección, pero sensibilidad baja
- ▶ Enzimas hepáticas no son marcadores suficientemente sensibles.
- ▶ Escalas de riesgo: [índice de hígado graso](#) o [índice de fibrosis](#); [Hepamet Fibrosis Score](#) ; [FIB-4 score](#)

SAHS

- ▶ Recomendable cribado: Sospecha clínica apoyado de cuestionarios estructurados como [test de Epworth](#) o [STOP BANG](#) para valorar necesidad de remisión a consulta de Neumología

Alteraciones psiquiátricas/psicológicas

Calidad de vida

Clasificación basada en las repercusiones

- ▶ [ABCD](#)
- ▶ [Edmonton Obesity Staging System](#)

VALORACIÓN DEL PACIENTE CON OBESIDAD EN CONSULTA

1. Primera medición obligatoria: índice de masa corporal (IMC)

$$IMC = \frac{\text{peso (kg)}}{\text{talla (m)}^2}$$

Criterios OMS	IMC (kg/m ²)
Normopeso	18,5-24,9
Sobrepeso	25-29,9
Obesidad grado I	30-34,9
Obesidad grado II	35-39,9
Obesidad grado III	≥ 40

Pesar sin zapatos y en ropa interior

A TENER EN CUENTA: edad, masa muscular, género, hidratación, edemas, tercer espacio, etc.

LIMITACIONES: sobrestima grasa corporal en personas musculadas; infraestima grasa corporal en personas con sarcopenia.

SOBREPESO: IMC ≥ 25 kg/m²
(≥23 en asiáticos)

OBESIDAD: IMC ≥ 30 kg/m²
(≥ 28 en asiáticos)

2. Segunda medición obligatoria: circunferencia de la cintura

Borde superior cresta iliaca, en bipedestación, paralelo al suelo, tras una espiración normal y sin comprimir la piel

A TENER EN CUENTA: puntos de corte diferentes en poblaciones asiáticas, subsaharianas y sudamericanas

LIMITACIONES: si IMC ≥ 35, la circunferencia de la cintura pierde su poder predictivo

HOMBRES: ≥ 102 cm

MUJERES: ≥ 88 cm



EN CADA VISITA MÉDICA O CONTROL DE SALUD, Y COMO MÍNIMO 1 VEZ AL AÑO

PLAN DE ACTUACIÓN

MEDIDAS DIETÉTICAS Y DE ACTIVIDAD FÍSICA

Cambios comportamentales.

Dieta estructurada,
hipocalórica.

Actividad física + ejercicio físico
adaptado.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Orlistat 120mg.

Naltrexona/Bupropion
8mg/90mg.

Liraglutida 3mg.

* Análogos del GLP-1
(subcutáneo u orales) SÓLO
para personas con DM-2
diagnosticada.

CIRUGÍA BARIÁTRICA

Técnicas restrictivas:
Gastrectomía tubular.

Técnicas mixtas (R +
malabsortivas): Bypass gástrico.

CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA



- ▶ Entrevista motivacional
- ▶ Evitar estigmatización
- ▶ Marcar objetivos alcanzables
- ▶ Adaptación a la etnia, cultura, nivel socioeconómico del paciente
- ▶ Estrategias para afrontar problemas
- ▶ Automonitorización (ingesta, ejercicio, peso)
- ▶ Educación (sesiones grupales, individualizadas, tecnologías a distancia)
- ▶ Control de los estímulos y reducción del estrés
- ▶ Consejo psicológico y reestructuración cognitiva
- ▶ Movilización de estructuras de apoyo social
- ▶ Adecuar la cantidad y calidad del sueño

ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR:
Modificación de conducta.
Alimentación saludable.
Promoción de la actividad física y reducción del sedentarismo.

CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA



SEDENTARISMO: cuanto menos, mejor.

Interrumpir períodos prolongados de tiempo sentado cada 1.5-2h (tanto en casa como en el trabajo) con pequeños paseos v/o hacer estiramientos.



ENTRENAMIENTO DE FUERZA: ejercicios de fortalecimiento muscular que engloben los principales grupos musculares. 2-3 sesiones por semana (no días consecutivos).

Máquinas, pesas, bandas elásticas, ejercicios funcionales (sentadillas, flexiones, plancha), etc.
6-8 ejercicios, 1 a 3 series, 8 a 15 repeticiones cercanas a la fatiga muscular (carácter esfuerzo medio-alto).
Progresar teniendo en cuenta: peso, número de ejercicios, series y repeticiones, descanso, velocidad ejecución, etc.
Beneficios: potenciar fuerza y pérdida de grasa, prevención de disminución masa muscular durante pérdida de peso.



EJERCICIO AERÓBICO O CARDIOVASCULAR al menos 150 min por semana de intensidad moderada, repartido en 3 a 5 veces por semana.

Caminar, trotar, bailar, bicicleta, elíptica, cinta, remo, natación, etc.
Actividades dirigidas (aeróbic, spinning, step, zumba, body combat...)
La prescripción inicial puede requerir un aumento progresivo en el volumen y la intensidad del ejercicio.
Beneficios: promoción de la pérdida de grasa y mejora de la capacidad cardiorrespiratoria .



ACTIVIDAD FISICA DIARIA: Incremento de actividades cotidianas que aumentan el gasto calórico diario.

Realizar 10.000 pasos diario.
Ir andando al trabajo. Subir escaleras en lugar de ascensor.
Utilizar transporte público o bicicleta. Realizar actividades culturales, sociales o de ocio al aire libre.



CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA

Reducción de la ingesta calórica total^A

Una **reducción energética en la dieta** de 500-1.000 kcal/ día^A

Un **programa de intervención dietético presencial** de alta intensidad ^A

RECOMENDACIONES GENERALES

Plan de alimentación adaptado a las características y preferencias del paciente^A

Disminución del tamaño de las raciones^B

Contacto continuado^A

DIETA MEDITERRÁNEA

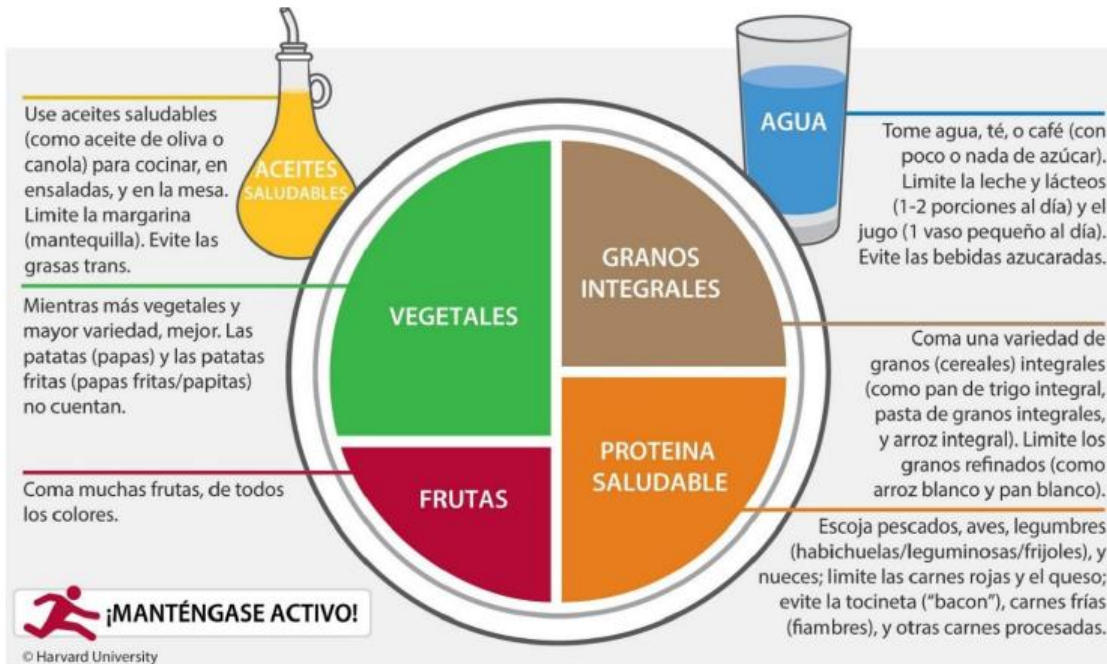
Es la mejor adaptada a nuestra cultura y se asocia a reducción en el riesgo de enfermedad cardiovascular, cáncer, diabetes tipo 2 y enfermedades degenerativas^M



El **método del plato** es consistente con el patrón de dieta mediterránea y se puede usar como modelo para mostrar la proporción que debe estar representada por cada componente^{MB}

CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA

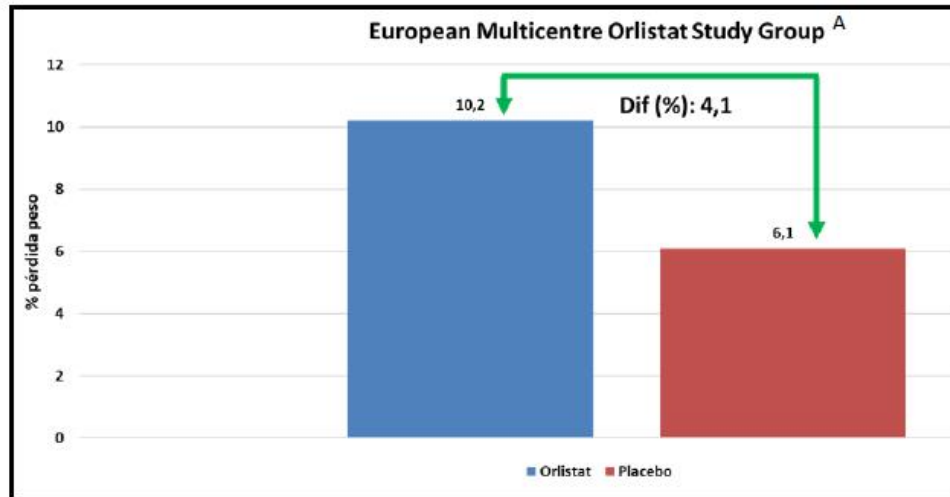
EL PLATO PARA COMER SALUDABLE



Estimación de Necesidades Energéticas:
♀ 1200-1500 kcal ♂ 1.500-1800 kcal
Gasto energético total calculado – 30% kcal
Cálculo directo = 15 - 18 kcal/kg peso actual
(según actividad física)

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

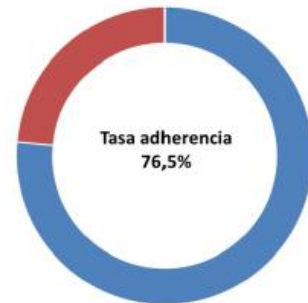
Orlistat: Inhibidor lipasas gástrica y pancreática



Posología



120 mg en desayuno-comida-cena



Diarrea
Esteatorrea
Flatulencia
Meteorismo
Dolor abdominal
Manchas oleosas
Urgencia fecal
Incontinencia fecal

Efectos secundarios

Hepatitis tóxica (raro)
Colelitiasis
Vitaminas liposolubles
Tiroxina
Warfarina
Antiepilépticos (lamotrigina, ácido valproico, vigabatrina)
Gabapentina
Ciclosporina

Precauciones

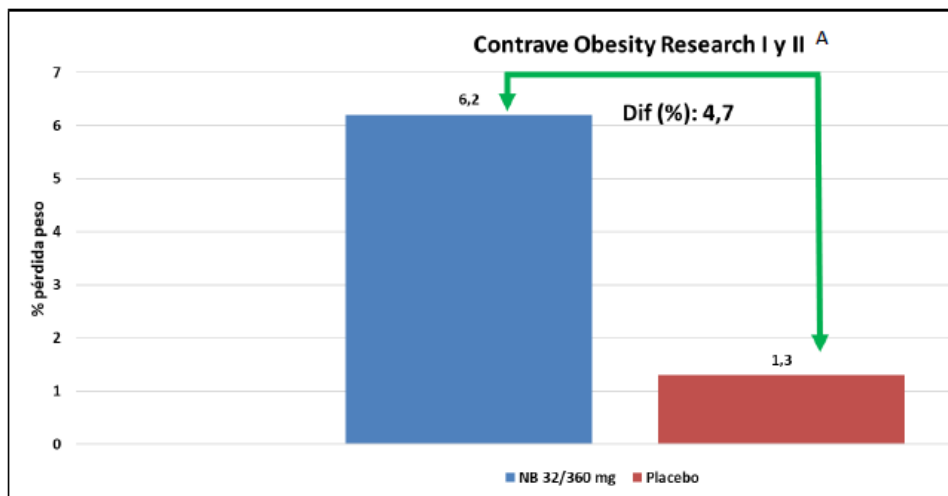
Embarazo y lactancia
Malabsorción intestinal
Colestasis
Nefrolitiasis oxalato

Contraindicaciones

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Naltrexona-Bupropion

Mecanismo de acción -> **Naltrexona**: antagonista opioide. **Bupropion**: inhibidor recaptación dopamina y noradrenalina



Efectos secundarios

- Náuseas
- Estreñimiento
- Cefaleas
- Mareos
- Insomnio
- Dispepsia
- Aumento ritmo cardiaco

Precauciones

- Ideación suicida
- Trastorno bipolar
- Glaucoma ángulo estrecho
- Migrañas
- Arritmia cardiaca
- ERC moderada
- Factores riesgo convulsiones (TCE, hipoglucemias)

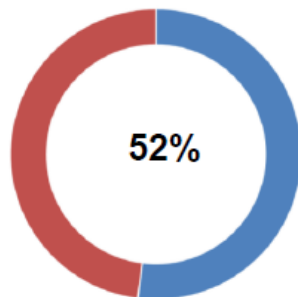
Contraindicaciones

- Embarazo y lactancia
- PA descontrolada
- Epilepsia
- Anorexia nerviosa o Bulimia
- Depresión severa
- Tratamiento dependencia alcohol, benzodicepinas
- Tratamiento con opiodes
- Tratamiento con IMAO reciente
- sdr coronario agudo, ictus
- Insuficiencia hepática o renal graves

POSOLOGÍA

	1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem
Desayuno 8-9 h	●	●	●●	●●
Merienda 18-19 h		●	●	●●

TASA DE ADHERENCIA

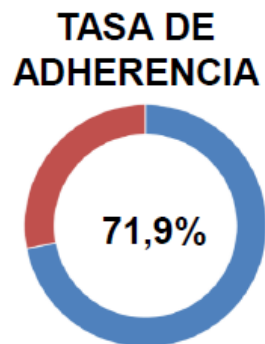
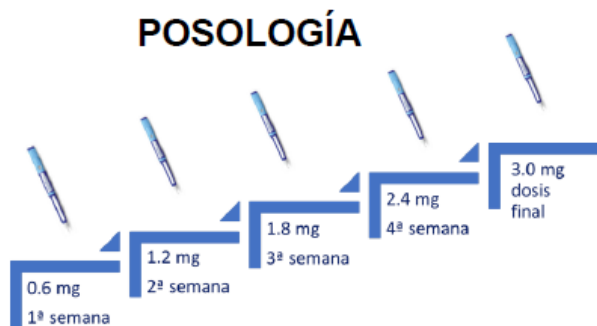
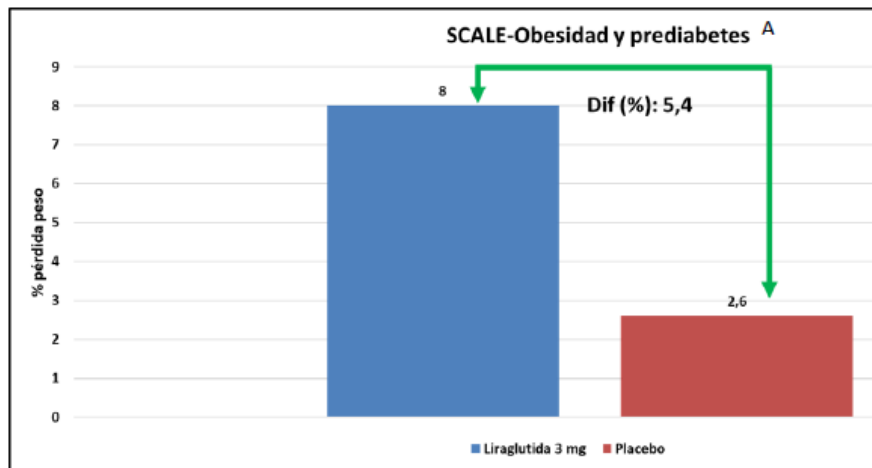


COR-I: Greenway FL, et al. Lancet 2010; 376: 595-605
 COR-II: Apovian CM, et al. Obesity 2013; 21: 935-943

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Liraglutida 3 mg*

Mecanismo de acción -> acción anorexígena central (POMC). Leve retraso vaciamiento gástrico



Efectos secundarios

- Náuseas
- Vómitos
- Diarrea
- Estreñimiento
- Cefalea
- Dispepsia
- Aumento frecuencia cardiaca

Precauciones

- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Gastroparesia
- ERC (FG < 15 ml/min)
- Enfermedad hepática avanzada
- Insuficiencia cardiaca fase IV NYHA
- Colelitiasis
- Antecedentes de pancreatitis

Contraindicaciones

- Embarazo y lactancia
- MEN-2
- Carcinoma medular tiroides
- Colecistitis aguda
- Pancreatitis aguda

Pi-Sunyer X, et al. *New Engl J Med.* 2015; 373: 11-22

*Es el fármaco actualmente comercializado con un perfil seguridad/eficacia más favorable





CRITERIOS DE DERIVACIÓN DESDE ATENCIÓN PRIMARIA A ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

- a. Pacientes con $IMC \geq 40$ kg/ m² que sean candidatos a cirugía bariátrica y que hayan seguido un programa estructurado de pérdida de peso en Atención Primaria.
- b. Pacientes con $IMC \geq$ de 35 kg/ m² con grave comorbilidad asociada a la obesidad en la que no se consigue un correcto control tras seguimiento de un programa estructurado de pérdida de peso en Atención Primaria durante al menos 1 año.
- c. Ante la sospecha de obesidad secundaria o síndrómica.
- d. Pacientes con obesidad extrema $IMC > 50$ kg/m² o aquellos pacientes con $IMC \geq$ de 35 kg/m² en los que la pérdida de peso sea prioritaria por motivos médicos (pendientes de cirugía / RT oncológica , pendientes de trasplante u otras situaciones graves).
- e. Pacientes con cirugía bariátrica con seguimiento irregular o con sospecha de complicaciones derivadas de la misma.
- f. Independientemente del grado de obesidad sólo se enviarán a Endocrinología pacientes motivados para la pérdida de peso, aquellos que no hayan mostrado adherencia durante su seguimiento en Atención Primaria quedarán excluidos de la derivación a la consulta especializada.

PACIENTES CANDIDATOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA

- * Edad de 18 a 65 años
- * IMC mayor a 40 Kg/m² o mayor a 35 Kg/m² con comorbilidades GRAVES que puedan mejorar el tratamiento quirúrgico (apnea del sueño, cardiopatía isquémica, HTA resistente a fármacos, Diabetes Mellitus tipo 2, artropatía grave limitante para su vida cotidiana, esteatohepatitis grave o infertilidad).
- * Ausencia de trastorno psicopatológico grave que contraindique la cirugía
- * Cuando un programa estructurado de pérdida de peso en Atención Primaria haya fracasado tras al menos 12 meses de seguimiento.
- * Capacidad de adherencia a cambios en el estilo de vida tras la IQ y al seguimiento.

CIRUGÍA BARIÁTRICA

RESTRICTIVA	% PÉRDIDA DE PESO	INDICACIONES POSIBLES	COMPLICACIONES
 <p>Gastrectomía tubular (sleeve)</p>	25-30%	<p>IMC < 45 kg/m² (o primer paso en IMC > 45 kg/m²)</p>	<p>Fuga gástrica de difícil manejo. Enfermedad por Reflujo.</p>
<p>MIXTA</p>  <p>Bypass gástrico (BPG)</p>	30-35%	<p>IMC 35-55 kg/m² (cambiando longitud asas) No picoteadores Enfermedad por reflujo. Sd metabólico y DM2</p>	<p>Estenosis gastro-yeyunal. Úlcera marginal. Déficits micro nutrientes Sd Dumping</p>
<p>MALABSORTIVA</p>  <p>Cruce duodenal (DBP-CD)</p>  <p>Derivación biliopancreática de Scopinaro (DBP)</p>	35-45%	<p>IMC > 45 kg/m² (también en IMC Inferiores según Complicaciones)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Malabsorción - Desnutrición - Enfermedad hepática

OAGB: Bypass gástrico en una anastomosis (One Anastomosis Gastric Bypass) o mini-bypass gástrico es una modificación de BPG. Complicaciones: reflujo biliar

SADI-S es una modificación del CD con resultados parecidos a corto plazo. Se carece de datos a largo plazo

*muchas
gracias*