

PRESIDENTE DEL CONGRESSO
STEFANO BONILAURI

COMITATO SCIENTIFICO
M. CASADEI | F. SEBASTIANI

CONGRESSO SICOB

OBEESITÀ

Tecnopolo di Reggio Emilia



Eventi Regionali 2026

REGGIO EMILIA

18 APRILE 2026

OBEESITÀ: UNA MALATTIA CRONICA DA CURARE INSIEME
Dalla diagnosi al follow-up nei percorsi integrati tra chirurgia,
nutrizione, psicologia e terapia medica

**Strategie di calo ponderale
pre-intervento
con agonisti GLP-1/GIP:
timing ed indicazioni**

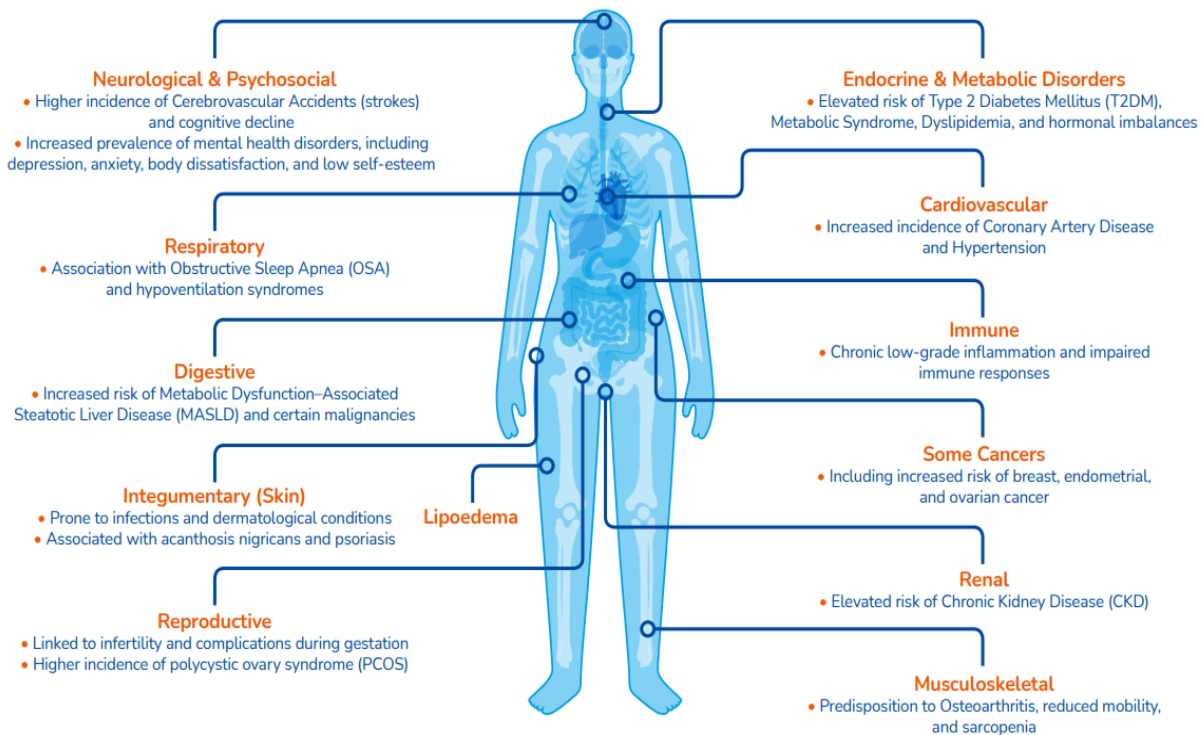
Dott.ssa Jessica Rolla

Specialista in Scienza dell'Alimentazione

Ambulatorio Nutrizione clinica e Malattie metaboliche

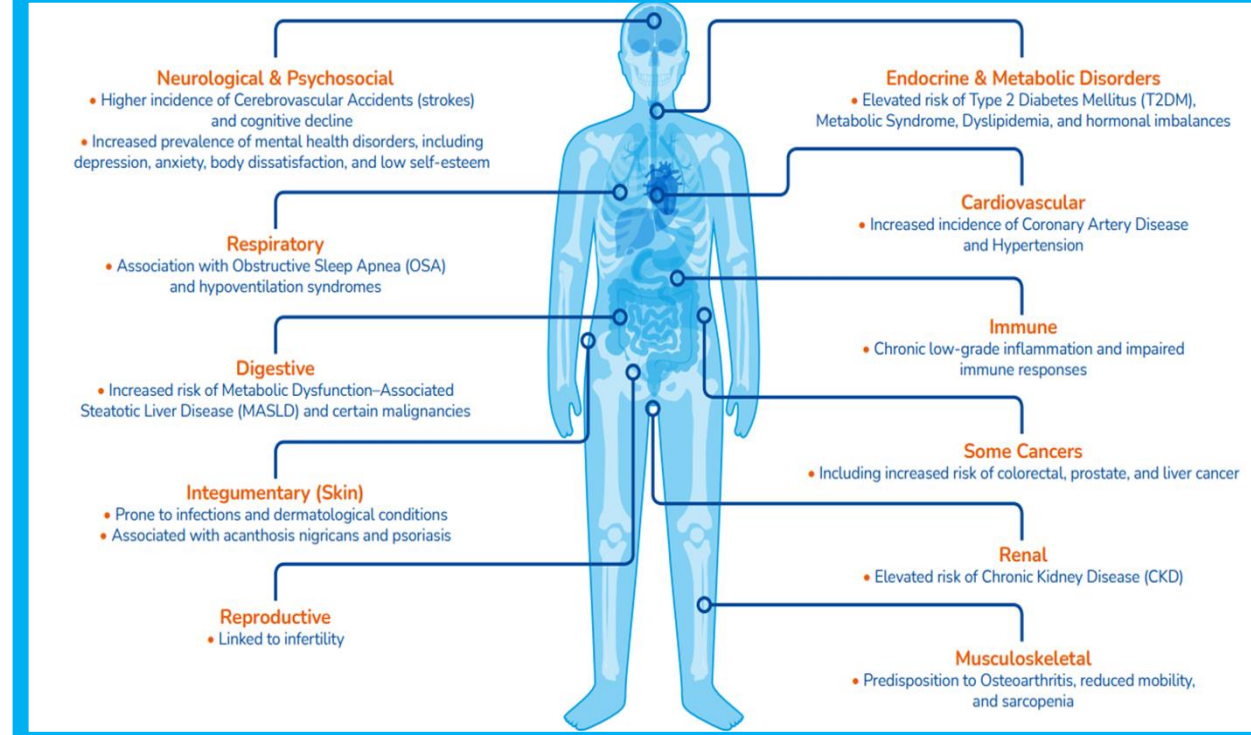
U.O.C. Diabetologia

L'obesità e il suo impatto sulla salute



DONNE

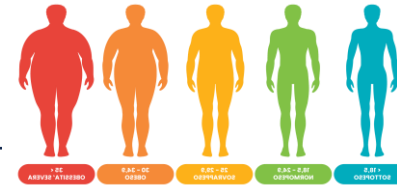
BMI ≥ 30 kg/m² o BMI ≥ 25 kg/m² e Rapporto Vita/Altezza WtHR ≥ 0.5 con impedimenti o complicanze mediche, funzionali o psicologiche



UOMINI

BMI ≥ 30 kg/m² o BMI ≥ 25 kg/m² e Rapporto vita/Altezza ≥ 0.5 con impedimenti o complicanze mediche, funzionali o psicologiche

Benefici clinici della perdita di peso



- ✓ Incontinenza urinaria da sforzo
- ✓ Prevenzione del DM2
- ✓ PCOS
- ✓ Dislipidemia
- ✓ Iperensione
- ✓ Iperglicemia
- ✓ Asma/Patologie respiratorie
- ✓ MAFLD
- ✓ MASH
- ✓ OSAS
- ✓ GERD
- ✓ OA del ginocchio
- ✓ Malattie CV
- ✓ MASH
- ✓ Remissione DM2
- ✓ Mortalità CV
- ✓ HFpEF

0–5%

5–10%

10–15%

≥15%

Calo ponderale

CV, cardiovascolare; GERD, Patologie da reflusso gastroesofageo; HFpEF, Scopenso cardiac con frazione d'eiezione preservata; NAFLD, non-alcoholic fatty liver disease; NASH, non-alcoholic steatohepatitis; OA, Osteoartrite; OSA, apnea ostruttiva notturna; PCOS, Sindrome dell'ovaio policistico

1. Garvey WT, et al. Endocr Pract 2016;22(Suppl. 3): 1–203; 2. Look AHEAD Research Group. Lancet Diabetes Endocrinol. 2016;4(11): 913–921; 3. Lean ME, et al. Lancet. 2018;391(10120): 541–551; 4. Benraoune F and Litwin SE. Curr Opin Cardiol. 2011;26(6): 555–561; 5. Sundström J, et al. Circulation. 2017;135(17): 1577–1585.

Le linee guida



Linee Guida della Società Italiana dell'Obesità (SIO)
La diagnosi e la terapia dell'obesità

Linea Guida della Società Italiana dell'Obesità (SIO)

La diagnosi e la terapia dell'obesità nella popolazione adulta



Nelle persone con BMI compreso tra **30 e 34,9 kg/m²** (obesità di classe I), si raccomanda di aggiungere una **terapia farmacologica a quella medico-nutrizionale**, preferendola a terapie chirurgiche (effettuabili solo in presenza di almeno una comorbidità non controllata) o endoscopiche (in base alle caratteristiche ed esigenze individuali), per il trattamento dell'obesità.

Raccomandazione forte, con qualità delle prove moderata



Nelle persone con BMI compreso tra **35 e 39,9 kg/m²** (obesità di classe II), si raccomanda di aggiungere una **terapia farmacologica a quella medico-nutrizionale, preferendola preliminarmente a terapie chirurgiche** (effettuabili solo in presenza di almeno una comorbidità) o endoscopiche (in base alle caratteristiche ed esigenze individuali), per il trattamento dell'obesità.

Raccomandazione forte, con qualità delle prove moderata



Nelle persone con BMI **≥ 40 kg/m²** (obesità di classe III), si raccomanda di effettuare una **terapia chirurgica in aggiunta a quella medico-nutrizionale**, preferendola a terapie farmacologiche o endoscopiche (in base alle caratteristiche ed esigenze individuali), per il trattamento dell'obesità.

Raccomandazione forte a favore dell'intervento, con qualità delle prove moderata



Le linee guida



Linee Guida della Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle Malattie Metaboliche (SICOB)
La terapia chirurgica dell'obesità e delle complicanze associate

LINEE GUIDA DELLA SICOB SOCIETÀ ITALIANA DI CHIRURGIA DELL'OBESITÀ E DELLE MALATTIE METABOLICHE

La terapia chirurgica dell'obesità e delle complicanze associate



La seguente linea guida è stata sviluppata da SICOB in collaborazione con:

ACOI: Associazione Chirurgi Ospedalieri Italiani
ADI: Associazione Italiana di dietetica e nutrizione clinica
AME: Associazione Medici Endocrinologi
ANSISA: Associazione Nazionale Specialisti in Scienze dell'Alimentazione e Dietetica
ASAND: Associazione Scientifica Alimentazione Nutrizione e Dietetica
SIC: Società Italiana di Chirurgia
SICE: Società Italiana di Chirurgia Endoscopica e nuove tecnologie
SID: Società Italiana di Diabetologia
SIO: Società Italiana dell'Obesità
SIEC: Società Italiana Endocrinologia
SIMG: Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie
SIP: Società Italiana di Pediatria
SIUEC: Società Italiana Unitaria di Endocrinochirurgia

GESTIONE DELLE PROCEDURE PRE- E PERI-OPERATORIE

15	Si suggerisce di effettuare trattamenti pre-operatori per la perdita di peso corporeo, per ridurre l'incidenza delle complicanze peri-procedurali.	Debole a favore	Bassa
----	--	-----------------	-------

15 Nei pazienti con BMI ≥ 30 kg/m², con indicazione alla chirurgia metabolico-bariatrica, la perdita di peso preoperatoria è preferibile rispetto a non perdere peso, per ridurre l'incidenza di complicanze periprocedurali?

12.5%

87.5%

-

Critici

Outcome (efficacia)

15.1	Riduzione del peso corporeo (BMI; riduzione percentuale di peso e massa grassa)	7	✓
15.2	Miglioramento della qualità della vita	8	✓
15.3	Riduzione della durata della procedura chirurgica	7.5	✓
15.4	Riduzione delle complicanze periprocedurali	8	✓

Outcome (sicurezza)

Nessuno

Non critici

15.5	Aumento dei tempi di attesa per effettuare la chirurgia metabolico-bariatrica	6.5	✗
------	---	-----	---

PICO 15 – Nei pazienti con BMI ≥ 30 kg/m², con indicazione alla chirurgia metabolico-bariatrica, la perdita di peso preoperatoria è preferibile rispetto a non perdere peso, per ridurre l'incidenza di complicanze periprocedurali?

Si suggerisce di effettuare trattamenti pre-operatori per la perdita di peso corporeo, per ridurre l'incidenza delle complicanze peri-procedurali.

Raccomandazione debole a favore, con qualità delle prove bassa

Razionale

La chirurgia metabolico-bariatrica, è stata sviluppata per ottenere una perdita di peso rilevante nei pazienti affetti da obesità. Tuttavia, non è priva di rischi di eventi avversi peri-procedurali che potrebbero essere, soprattutto in casi estremi di obesità, ridotti da una perdita di peso pre-operatoria; inoltre, tali interventi potrebbero anche migliorare l'efficacia della chirurgia metabolico-bariatrica^{71,72} stessa.

Seguendo la metodologia riportata in Tabella 1, sono stati trovati 4 trial⁷³⁻⁷⁶ che avevano come scopo quello di verificare l'impatto della perdita di peso nei pazienti candidati alla chirurgia metabolico-bariatrica; tre effettuati con dieta (uno con dieta a basso contenuto calorico per 2 settimane⁷⁵, e altri 2 con modifiche dello stile di vita per 6 mesi^{73,74}) e uno con palloncino intragastrico⁷⁶ (Capitolo 2, Figura 4-6) descrivi gli effetti favorevoli. Il bilancio degli effetti è reso difficile per la presenza di pochi studi, ma sembra favorevole all'intervento per quanto riguarda l'efficacia di interventi per la perdita di peso pre-operatoria sul calo ponderale post chirurgia metabolico-bariatrica. Inoltre, vi è una tendenziale riduzione dei tempi chirurgici e degli eventi avversi periprocedurali. Non esistono studi specifici di farmacoeconomia; l'intervento è verosimilmente costo-efficace se effettuato con programmi non farmacologici di modifica dello stile di vita, mentre potrebbe esserlo meno con altri tipi di intervento, quali ad esempio quelli di chirurgia endoscopica. Sulla base delle evidenze raccolte, si formula una raccomandazione debole a favore dell'intervento.

LINEE GUIDA DELLA SICOB SOCIETÀ ITALIANA DI
CHIRURGIA DELL'OBESITÀ E DELLE MALATTIE
METABOLICHE

La terapia chirurgica dell'obesità e delle complicanze
associate



La seguente linea guida è stata sviluppata da SICOB in collaborazione con:

ACOI: Associazione Chirurghi Ospedalieri Italiani
ADI: Associazione Italiana di dietetica e nutrizione clinica
AME: Associazione Medici Endocrinologi
ANSISA: Associazione Nazionale Specialisti in Scienze dell'Alimentazione
ASAND: Associazione Scientifica Alimentazione Nutrizione e Dietetica
SIC: Società Italiana di Chirurgia
SICE: Società Italiana di Chirurgia Endoscopica e nuove tecnologie
SID: Società Italiana di Diabetologia
SIO: Società Italiana dell'Obesità
SIEC: Società Italiana Endocrinologia
SIMG: Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie
SIP: Società Italiana di Pediatria
SIUEC: Società Italiana Unitaria di Endocrinochirurgia

La bridge therapy (o terapia ponte)



Nel contesto dell'obesità e della chirurgia bariatrica rappresenta un **approccio strategico che utilizza trattamenti temporanei (farmaci, diete a bassissimo contenuto calorico o dispositivi endoscopici) per preparare il paziente all'intervento chirurgico**, migliorandone le condizioni di salute e riducendo i rischi operatori.

Finalità:

- ✓ **Calo ponderale pre-operatorio**
- ✓ **Ridurre il volume del fegato e il grasso viscerale**, facilitando l'operazione in laparoscopia.
- ✓ **Gestione delle comorbidità:** Controllare patologie associate come diabete di tipo 2, ipertensione e sindrome delle apnee notturne (OSAS) prima della chirurgia.
- ✓ **Valutare la motivazione del paziente e la sua aderenza alle modifiche dello stile di vita.**





Contents lists available at ScienceDirect

Asian Journal of Surgery

journal homepage: www.e-asianjournalsurgery.com

Original Article

Assessment of liver volume reduction after preoperative acute weight loss for bariatric surgery: A prospective computed tomography-based study

Suthikiat Joradol^a, Pattharasai Kachornvitaya^a, Sikarin Sornphiphatphong^a, Komol Chaivanijchaya^a, Fon Pakul^a, Natthaporn Tanpowpong^d, Nisanard Pisuchpen^e, Wipusit Taesombat^b, Patchaya Boonchaya-Anant^{f,g}, Suthep Udomsawaengsup^{b,c,*}

^aDepartment of Surgery, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Society, Bangkok, Thailand

^bDepartment of Surgery, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

^cTreatment of Obesity and Metabolic Disease Research Unit, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

^dDepartment of Radiology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

^eDepartment of Radiology, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Society, Bangkok, Thailand

^fDivision of Endocrinology and Metabolism, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Thailand

^gExcellence Center for Diabetes, Hormone, and Metabolism, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Society, Bangkok, Thailand



Dieta

12 pazienti con un **BMI ≥ 50 kg/m²**, diabetici e soggetti ad apnee notturne, che presentano rischi peri-operatori elevati a causa dell'**epatomegalia**, sono stati sottoposti a regime dietetico di 800 kcal al giorno per 2 settimane.

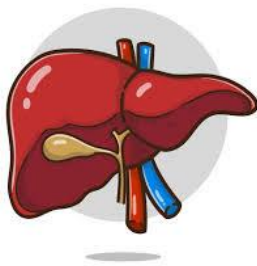
Table 2

Comparison of data at baseline and after 2 weeks of preoperative acute weight loss.

Parameters	Baseline	After 2 week	Percentage of reduction
Weight (kg.)	154.8 ± 20.3	141.2 ± 19.9	8.6 ± 6.5**
BMI (kg/m ²)	55.3 ± 4.5	50.6 ± 6.3	8.6 ± 6.5**
Liver volume (ml.)	679.05 ± 215.03	515.42 ± 183.62	24.6 ± 9.6 [†]
FBS (mg/dl)	119.2 ± 39.3	99.6 ± 17.2	12.7 ± 14.2*
SBP (mmHg)	136.6 ± 10	122.2 ± 5.3	10.1 ± 6.6 [†]
AWT (mm.)	48.7 ± 6.8	46.3 ± 6.8	4.9 ± 2.9 [†]

* = p-value <0.05, ** = p-value ≤0.01, † = p-value ≤0.001.

BMI = body mass index, FBS = fasting blood sugar, SBP = systolic blood pressure, AWT = abdominal wall thickness.



- Il volume del fegato si è ridotto mediamente del **24,6%**
- Peso e BMI sono diminuiti mediamente dell'**8,6%**
- La glicemia a digiuno è scesa del **12,7%** e la pressione arteriosa sistolica del **10,1%**
- Lo spessore della parete addominale (AWT) è diminuito del **4,9%**
- **La riduzione del fegato ha migliorato la visualizzazione dell'area gastroesofagea, rendendo la manipolazione dei tessuti più sicura.**



**...ma non tutti
riescono a seguire
diete fortemente
restrittive....
E PER QUANTO
TEMPO?....**

TU MANGIA??....

....TU MANGIAAAA????





Preoperative weight loss by noninvasive approach in patients with obesity scheduled for bariatric and metabolic surgery: an update narrative review of indications and results available until 2024

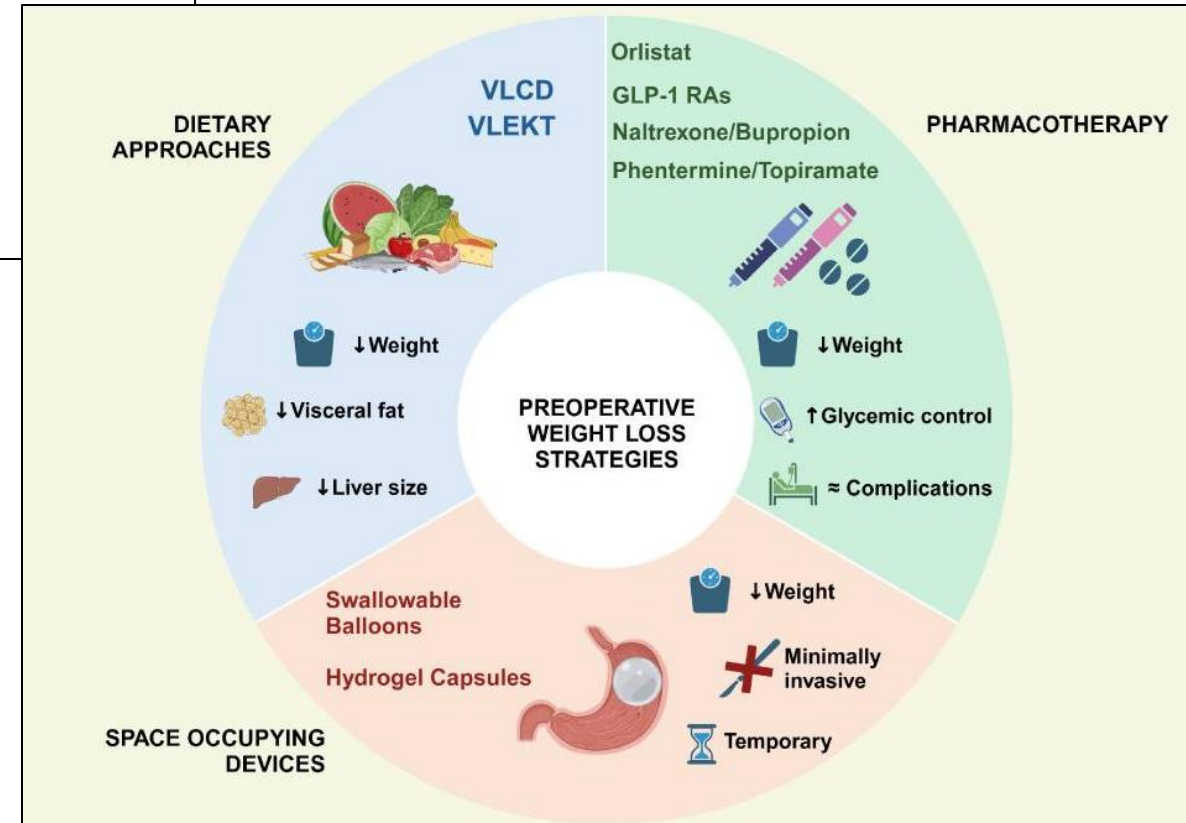
Ilenia Grandone¹ · Monica Nanni² · Caterina Conte³ · Edda Cava⁴ · Luigi Schlavo⁵

Received: 26 December 2024 / Accepted: 27 March 2025 / Published online: 12 April 2025
© The Author(s) 2025

La perdita di peso pre-operatoria prima della chirurgia bariatrica è utile sia per i pazienti che per i chirurghi, in quanto comporta diversi benefici:

- un minor rischio di complicanze intra- e post-operatorie
- tempi chirurgici più brevi
- degenze ospedaliere ridotte

Farmaci



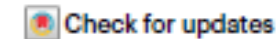
**I farmaci per la gestione dell'obesità (come tirzepatide),
si sono dimostrati efficaci nel promuovere la perdita di peso pre-operatoria**

Le terapie incretiniche di nuova generazione

Classe di farmaci	Principi attivi	Riduzione media del peso	Benefici principali documentati	Criticità e aspetti di attenzione
Agonisti del R GLP-1	Liraglutide Semaglutide	10-15% del peso iniziale	Miglioramento glicemico; riduzione del rischio CV; benefici renali; miglioramento della steatosi epatica scompenso cardiaco con FE preservata	Effetti GI; recupero ponderale alla sospensione; possibile riduzione della massa magra.
Agonisti duali GIP-GLP-1	Tirzepatide	15-22% del peso iniziale	Maggior perdita di peso; benefici metabolici e CV; riduzione progressione a diabete	Effetti GI; recupero di peso dopo la sospensione
Agonisti GLP-1 orali (in sviluppo)	Orforglipron	8-12% del peso iniziale	Somministrazione orale; maggiore accessibilità; efficacia metabolica significativa	Tollerabilità gastrointestinale; dati di sicurezza a lungo termine ancora limitati
Agonisti duali/tripli sperimentali	Retatrutide Survodutide	Fino a oltre 20%	Efficacia su peso e metabolismo; potenziale aumento del dispendio energetico	Frequenti eventi avversi; profilo di sicurezza da definire;

Framework for the pharmacological treatment of obesity and its complications from the European Association for the Study of Obesity (EASO)

Barbara McGowan, Andreea Ciudin, Jennifer L. Baker, Luca Busetto, Dror Dicker, Gema Frühbeck, Gijs H. Goossens, Matteo Monami, Paolo Sbraccia, Borja Martinez-Tellez, Euan Woodward & Volkan Yumuk



Associazione Europea per lo Studio dell'Obesità

Nei soggetti con complicanze conclamate, la scelta dei farmaci più appropriati dovrebbe essere guidata dal miglioramento o dalla remissione delle complicanze stesse.

L'effetto dei farmaci sulle complicanze correlate all'obesità è eterogeneo e non sempre proporzionato al grado di perdita di peso totale.

Ciò evidenzia le azioni farmacologiche, che vanno oltre la semplice riduzione del peso.

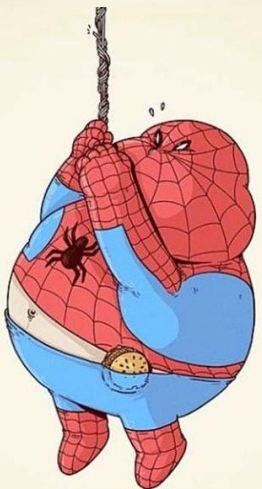
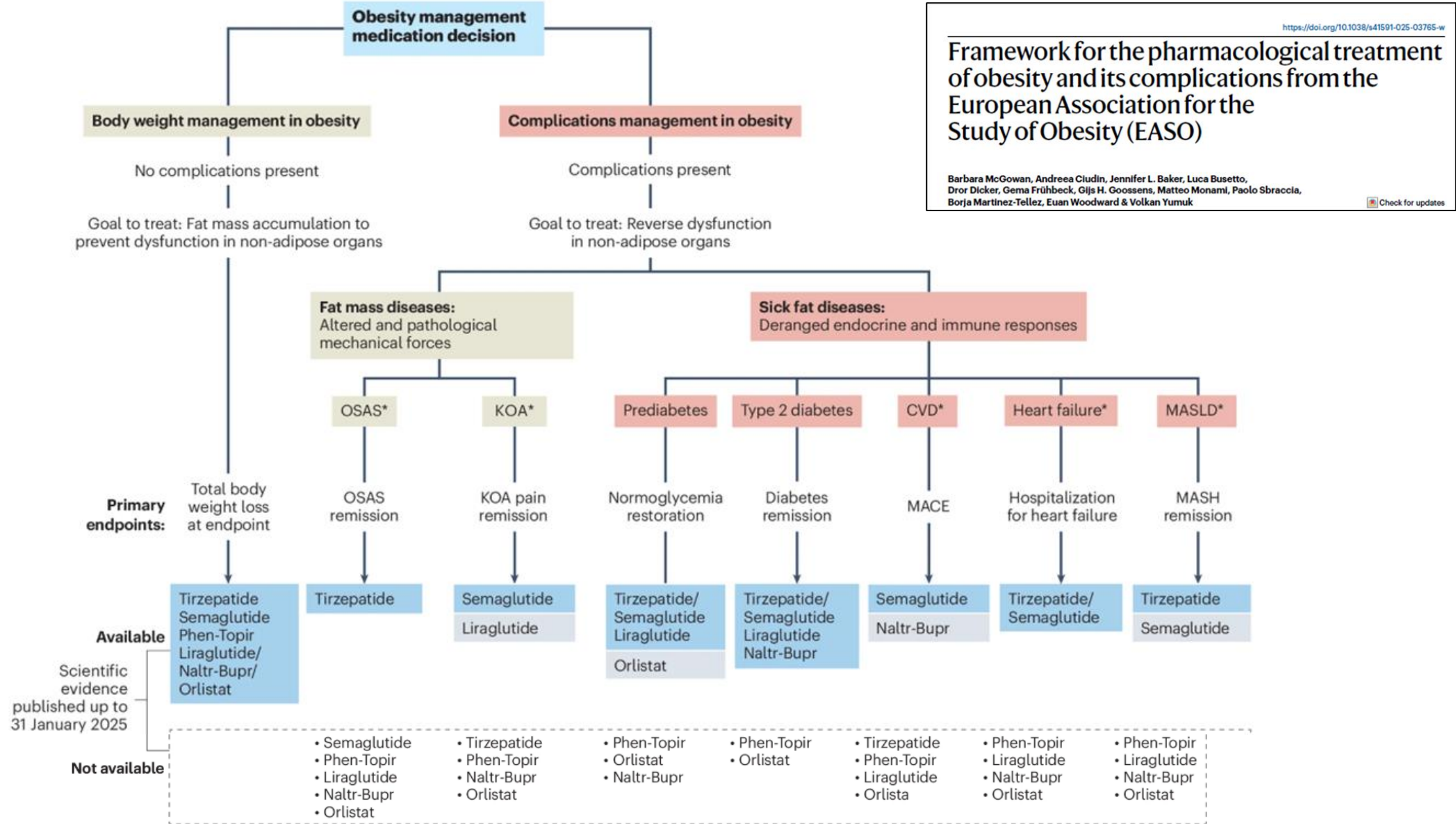


Figura 1: Algoritmo di trattamento dell'EASO per individui con obesità.

Tratto da: [Linee guida per il trattamento farmacologico dell'obesità e delle sue complicanze, elaborate dall'Associazione europea per lo studio dell'obesità \(EASO\)](#)



Framework for the pharmacological treatment of obesity and its complications from the European Association for the Study of Obesity (EASO)

https://doi.org/10.1038/s41591-025-03765-w

Barbara McGowan, Andreea Ciudin, Jennifer L. Baker, Luca Busetto, Dror Dicker, Gema Frühbeck, Gijs H. Goossens, Matteo Monami, Paolo Sbraccia, Borja Martinez-Tellez, Euan Woodward & Volkan Yumuk

Check for updates

Obese Patient

MASH

Semaglutide
Tirzapatide
Efinopegdutide

Diabetes Mellitus

Semaglutide
Orfoglipron
Danuglipron
Ecnoglutide
Tirzapatide
Retatrutide
Survodutide
AMG 133
Cagrisema

Hypertension

Semaglutide
Orfoglipron
Tirzapatide
Retatrutide
Survodutide
AMG 133
Cagrisema

Cardiovascular Disease

Semaglutide

Chronic Kidney Disease

Semaglutide

Obstructive Sleep Apnea

Tirzapatide







Sarcopenia

Bimagrumab

Osteoarthritis

Semaglutide

Pharmacologic Disruption: How Emerging Weight Loss Therapies Are Challenging Bariatric Surgery Guidelines

by Safi G. Alqatari , Abrar J. Alwaheed , Manal A. Hasan , Reem J. Al Argan ,
Marj M. Alabdullah  and Mohammed D. Al Shubbar* 

Department of Internal Medicine, College of Medicine, Imam Abdulrahman Bin Faisal University, King Fahd University Hospital, Dammam 31441, Eastern Province, Saudi Arabia

* Author to whom correspondence should be addressed.

Medicina 2025, 61(7), 1292; <https://doi.org/10.3390/medicina61071292>

Submission received: 11 June 2025 / Revised: 9 July 2025 / Accepted: 15 July 2025 / Published: 18 July 2025

Fenotipo Clinico

L'emergere di farmacoterapie anti-obesità efficaci e guidate dal fenotipo, in grado di produrre una significativa perdita di peso e migliorare le comorbidità, **mette in discussione l'appropriatezza di procedere direttamente all'intervento chirurgico basandosi principalmente su soglie antropometriche.**

L'adozione di un approccio più individualizzato, che dia priorità alla salute metabolica, al fenotipo clinico e alla precedente risposta ai farmaci, ha il potenziale per migliorare gli esiti clinici dei pazienti e l'allocazione delle risorse.

Tabella 3. Ripensare i criteri di ammissibilità alla chirurgia bariatrica nell'era della farmacoterapia avanzata.

Componente	Norma attuale (ASMBS/IFSO 2022 [11])	Quadro proposto	Esempio clinico
Determinante principale dell'ammissibilità	Basato sull'indice di massa corporea (BMI \geq 35 kg/m ² indipendentemente dalle comorbidità; \geq 30 kg/m ² in presenza di comorbidità)	Multidimensionale: l'indice di massa corporea (BMI) viene considerato insieme alla salute metabolica, allo stato funzionale, all'anamnesi terapeutica e al carico di comorbidità.	I pazienti con BMI pari a 33 e stadio EOSS 0 potrebbero non essere idonei; i pazienti con BMI pari a 32 e stadio EOSS 3 dovrebbero avere la priorità.
Requisiti farmacoterapeutici	Non necessario prima dell'intervento chirurgico	Prova obbligatoria di almeno un agente guidato dal fenotipo prima dell'invio chirurgico per BMI 30-40 kg/ m ²	Paziente con BMI 37 e osteoartrite: prova la semaglutide; intervento chirurgico solo se lo stato funzionale o la traiettoria del peso rimangono subottimali.
BMI \geq 35 kg/ m ²	Idoneo all'intervento chirurgico indipendentemente dalla presenza di comorbidità.	Idoneo dopo comprovata sperimentazione farmacologica e valutazione basata sul fenotipo.	Paziente con BMI 36 e MASH trattato con tirzepatide o efinopegdutide prima di valutare l'intervento chirurgico.
BMI 30–34,9 kg/m ²	Ammissibile in presenza di comorbidità	Ammissibile solo dopo insuccesso della farmacoterapia guidata dal fenotipo e comprovata compromissione metabolica o funzionale.	Paziente con BMI 33 e OSA inizia la terapia con tirzepatide; l'intervento chirurgico verrà preso in considerazione solo se non si osserva un miglioramento sostanziale dell'AHI dopo 6-12 mesi.
BMI > 40 kg/ m ²	Ammissibile indipendentemente dal contesto clinico	È ancora possibile procedere con l'intervento chirurgico immediato, ma si raccomanda la terapia farmacologica adiuvante laddove appropriato.	I pazienti con BMI 44 e diabete non controllato possono essere sottoposti direttamente a intervento chirurgico se il ritardo farmacologico comporta dei rischi.
Integrazione del fenotipo	Non formalmente integrato	Selezione e tempistica dei farmaci personalizzate in base al fenotipo dell'obesità (ad es. MASH, sarcopenia, malattia renale cronica, apnea ostruttiva del sonno).	Bimagrumab per l'obesità sarcopenica; tirzepatide per MASH/OSA; efinopegdutide per NASH; retatrutide per il rischio cardiometabolico grave
Strumenti di valutazione	BMI \pm Stato di comorbidità	Aggiungere il sistema di stadiazione dell'obesità di Edmonton (EOSS) o equivalente per stratificare meglio il rischio chirurgico e dare priorità al beneficio per il paziente.	I pazienti con EOSS di stadio 2-3 potrebbero necessitare di un intervento chirurgico nonostante un BMI inferiore, mentre i pazienti con EOSS di stadio 0-1 potrebbero trarre beneficio dalla prosecuzione della gestione non invasiva.
Eccezioni alla sperimentazione farmacologica	Non esplicitamente delineato	L'intervento chirurgico immediato è consentito in scenari specifici che richiedono un intervento urgente o laddove i farmaci siano controindicati.	Esempi: candidati al trapianto, pazienti con OSAS grave che necessitano di una rapida decompressione o coloro che sono intolleranti agli agonisti del recettore del GLP-1 o ad altri agenti

Tirzepatide: doppio agonista uni-molecolare

Tirzepatide è una singola molecola disegnata per attivare simultaneamente i recettori di GIP e GLP-1^{2,3}

Struttura

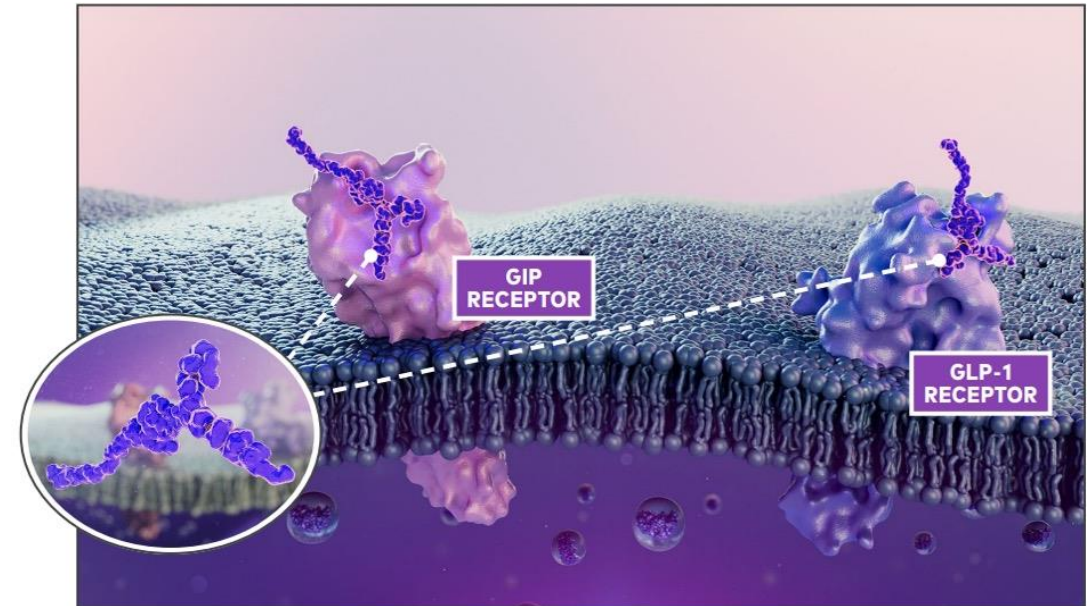
Basata sulla sequenza del GIP nativo. È 1 peptide lineare di 39 aminoacidi e include una porzione di acido grasso C20. Il suo peso molecolare è di 4,8 kD

Attività recettoriale

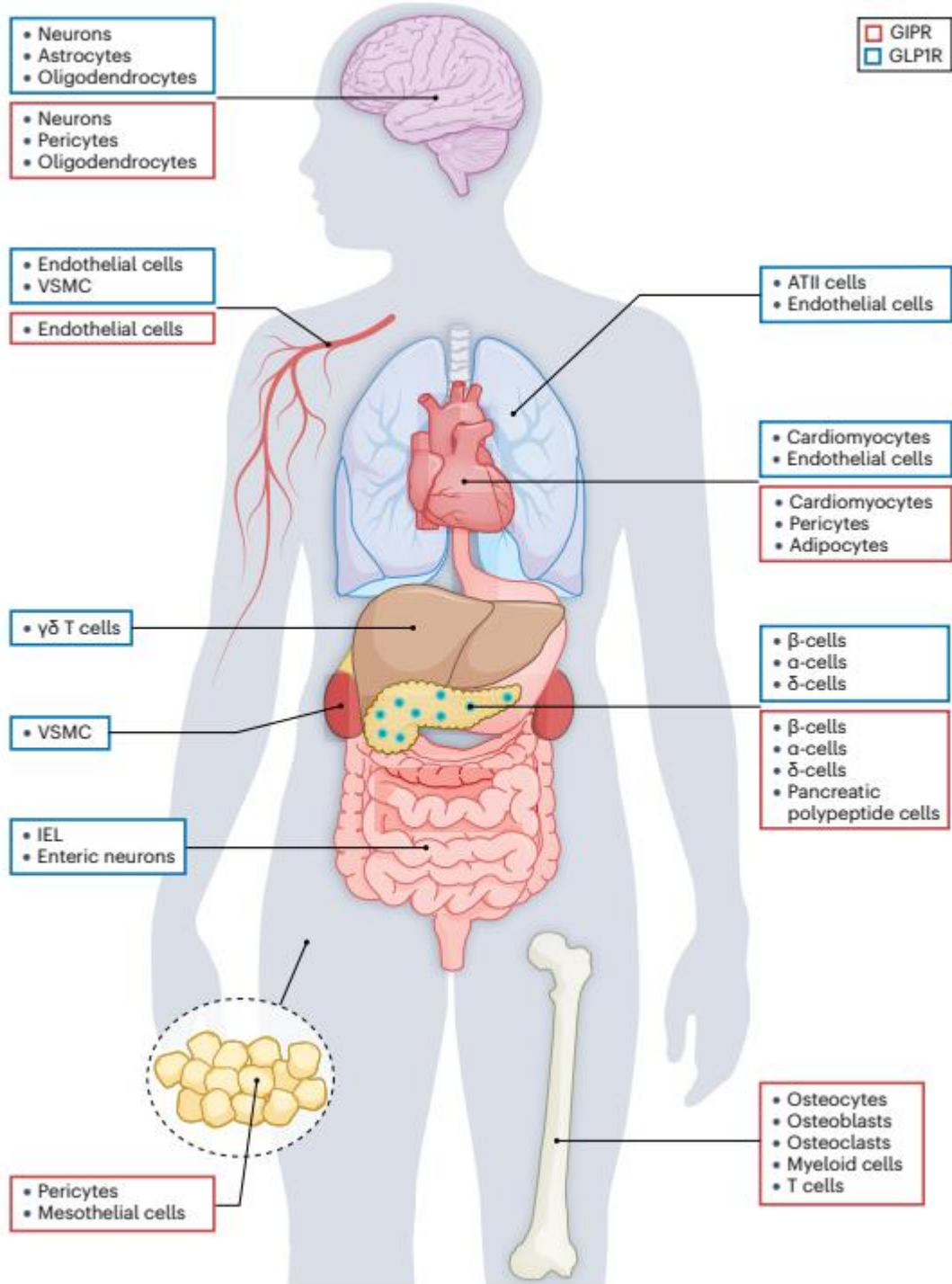
L'attività sul recettore del GIP è simile a quella del GIP nativo, mentre l'attività sul recettore del GLP-1 è leggermente inferiore a quella esercitata dal GLP-1 nativo

Emivita media

Circa 5 giorni, compatibile con la somministrazione settimanale



Espressione tessuto-specifica dei recettori di GLP-1 e GIP



Il R del GLP-1 è espresso in:

- pancreas
- cuore
- reni
- intestino
- vasi sanguigni
- fegato
- polmoni
- SNC e periferico

Il R del GIP è espresso in:

- pancreas
- cuore
- tessuto adiposo
- ossa
- vasi sanguigni
- cellule ematopoietiche
- cellule immunitarie
- SNC

ATII, alveolar epithelial type II; GIPR, glucose-dependent insulinotropic polypeptide receptor; GLP1R, glucagon-like peptide 1 receptor; IEL, intraepithelial lymphocyte; VSMC, vascular smooth muscle cell

Drucker, D. J. et al. *Nat. Rev. Endocrinol.* **19**, 201–216 (2023) (2) Drucker, D. J. et al. *Cell Metab.* **17**, 819–837 (2013)
McLean, B. A. et al. *Endocr. Rev.* **42**, 101–132 (2021) (4) Bonner, T. I. et al. *Endocrinology* **133**, 2861–2870 (1993)

Azioni mediate da GLP-1R e GIPR

GLP-1 Receptor Agonism

Sistema Nervoso Centrale

- ↑ Sazietà
- ↓ Assunzione di cibo
- ↑ Nausea
- ↓ Peso Corporeo

Pancreas

- ↑ Insulina
- ↓ Glucagone

Stomaco

- ↓ Svuotamento gastrico

Sistemico

↓ Iperglicemia

Fegato

- ↑ Sensibilità all'insulina
- ↓ Produzione epatica di glucosio
- ↓ Accumulo ectopico di lipidi

- GLP-1 Receptor Agonism
- GIP Receptor Agonism
- Azioni indirette

GIP Receptor Agonism

Sistema Nervoso Centrale

- ↓ Assunzione di cibo
- ↓ Nausea
- ↓ Peso Corporeo

Pancreas

- ↑ Insulina
- ↑ Glucagone

Tessuto adiposo bianco sottocutaneo

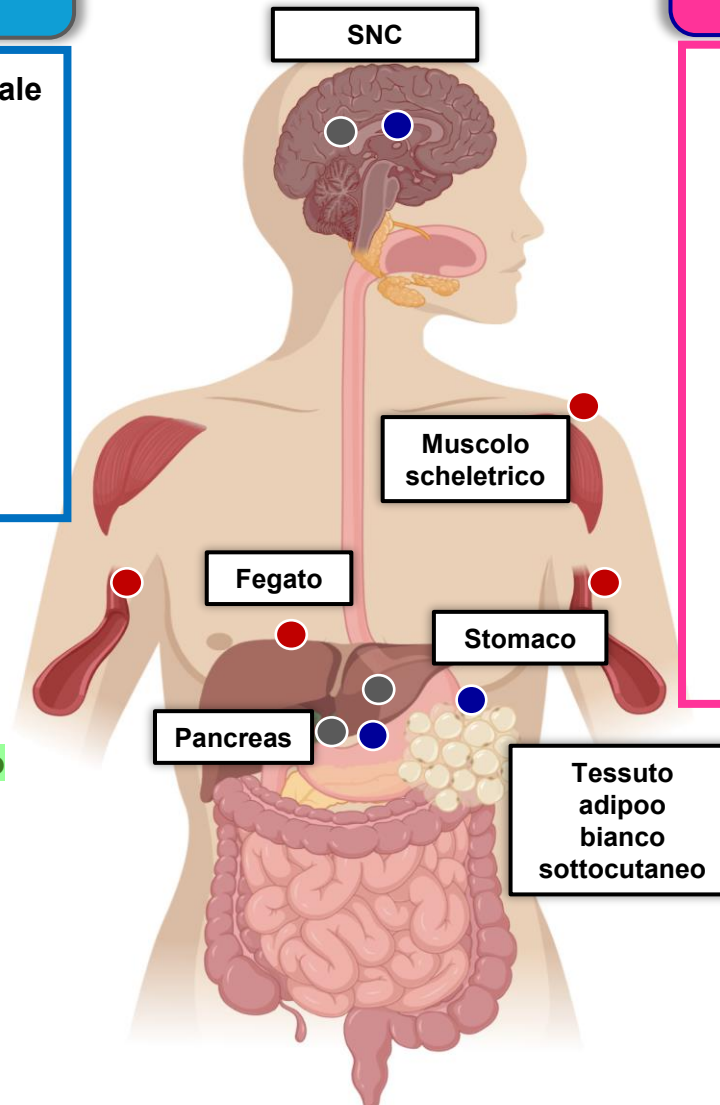
- ↑ Sensibilità all'insulina
- ↑ Capacità tampone lipidica
- ↑ Circolazione sanguigna
- ↑ Capacità di immagazzinaggio
- ↓ Infiltrazione di cellule immunitarie proinfiammatorie

Sistemico

- ↓ Iperglicemia, Trigliceridi alimentari


Muscolo scheletrico

- ↑ Sensibilità all'insulina
- ↑ Flessibilità metabolica
- ↓ Accumulo ectopico di lipidi






Tirzepatide



Studio / Programma 	Risultato Chiave	Applicazione Pre-Bariatrica
SURMOUNT-1	Calo ponderale >20% a 72 settimane	Riduzione del BMI pre-operatorio in pazienti ad alto rischio.
SURPASS-3 MRI	Riduzione LFC fino al -8% vs -3,4%	Ottimizzazione del volume epatico (fegato meno ingombrante).
SURMOUNT-5	Superiorità vs Semaglutide (20% vs 13%)	Massima efficacia farmacologica come "ponte" alla chirurgia.
Real-World Study	Uso in pazienti con <i>weight regain</i>	Gestione medica del fallimento chirurgico o preparazione pre-op.

Original research

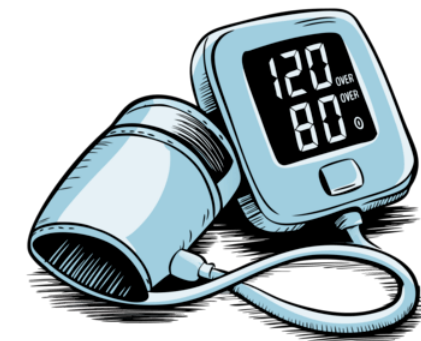
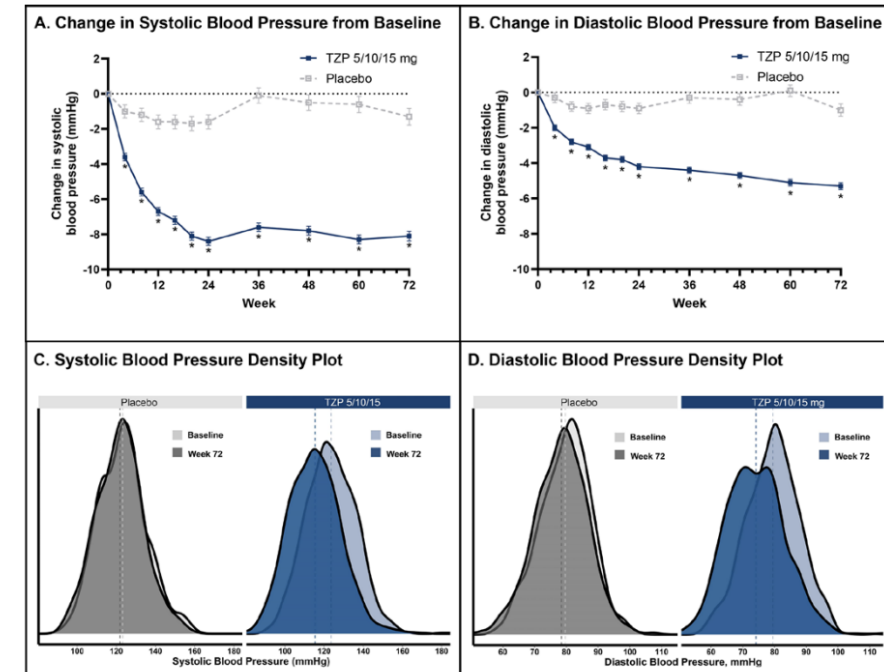
Tirzepatide and blood pressure reduction: stratified analyses of the SURMOUNT-1 randomised controlled trial

Harlan M Krumholz ,^{1,2,3} James A de Lemos,⁴ Naveed Sattar ,⁵ Bruno Linetzky,⁶ Palash Sharma,⁶ Casey J Mast ,⁶ Nadia N Ahmad,⁶ Mathijs C Bunck,⁶ Adam Stefanski⁶

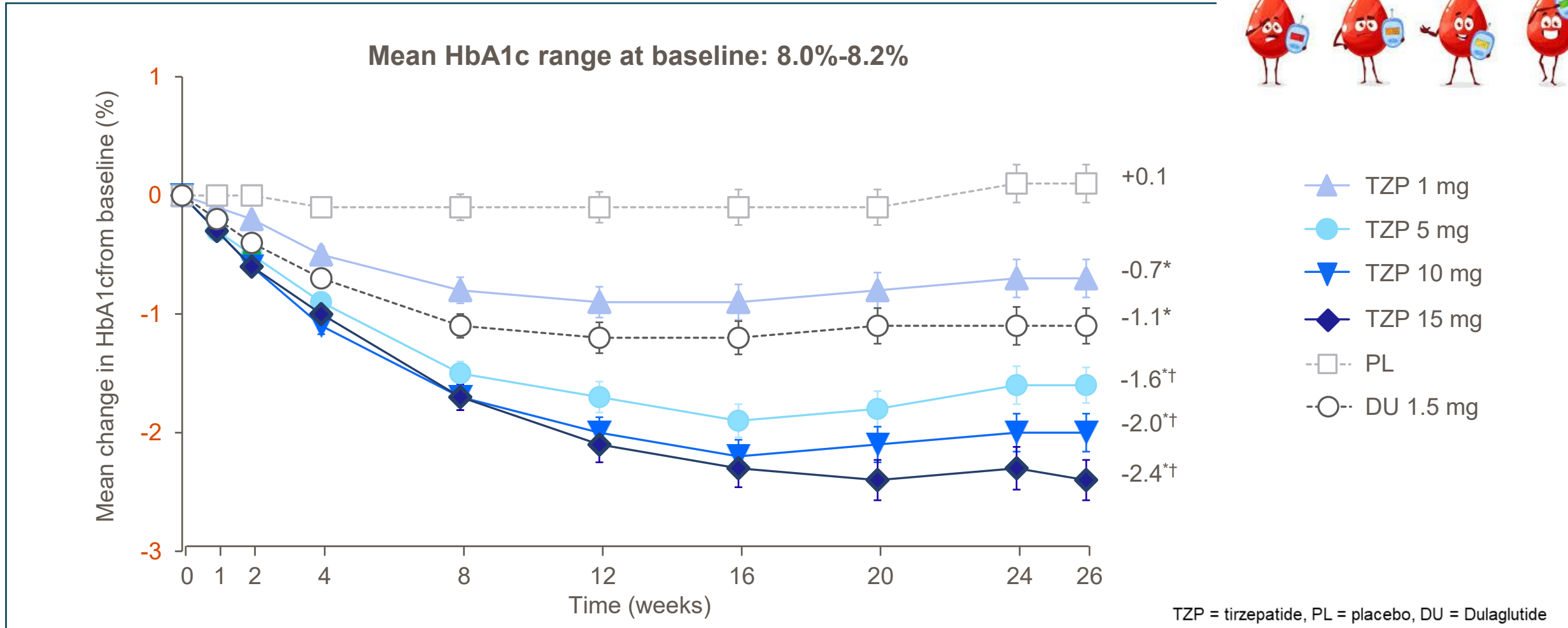
Trattamento con tirzepatide per 72 settimane

- **Risultati:** Rispetto al placebo, la tirzepatide ha ridotto la pressione arteriosa sistolica (PAS) di **6,8 mmHg** e la diastolica (PAD) di **4,2 mmHg**.
- **Tempistiche:** La riduzione della pressione è stata rapida nelle prime **24 settimane**, seguita da una fase di stabilizzazione fino alla settimana 72.
- **Normalizzazione:** Al termine dello studio, il **58,0%** dei partecipanti trattati con tirzepatide presentava una **pressione arteriosa normale**, contro il **35,2%** del gruppo placebo.

Tirzepatide migliora la PA



Tirzepatide migliora il controllo glicemico vs GLP-1RA selettivo in pz DT2



MMRM analysis, mITT on-treatment population. Values reported are LSM (SE).

* $P < .05$ vs PL; † $P < .05$ vs DU 1.5 mg.

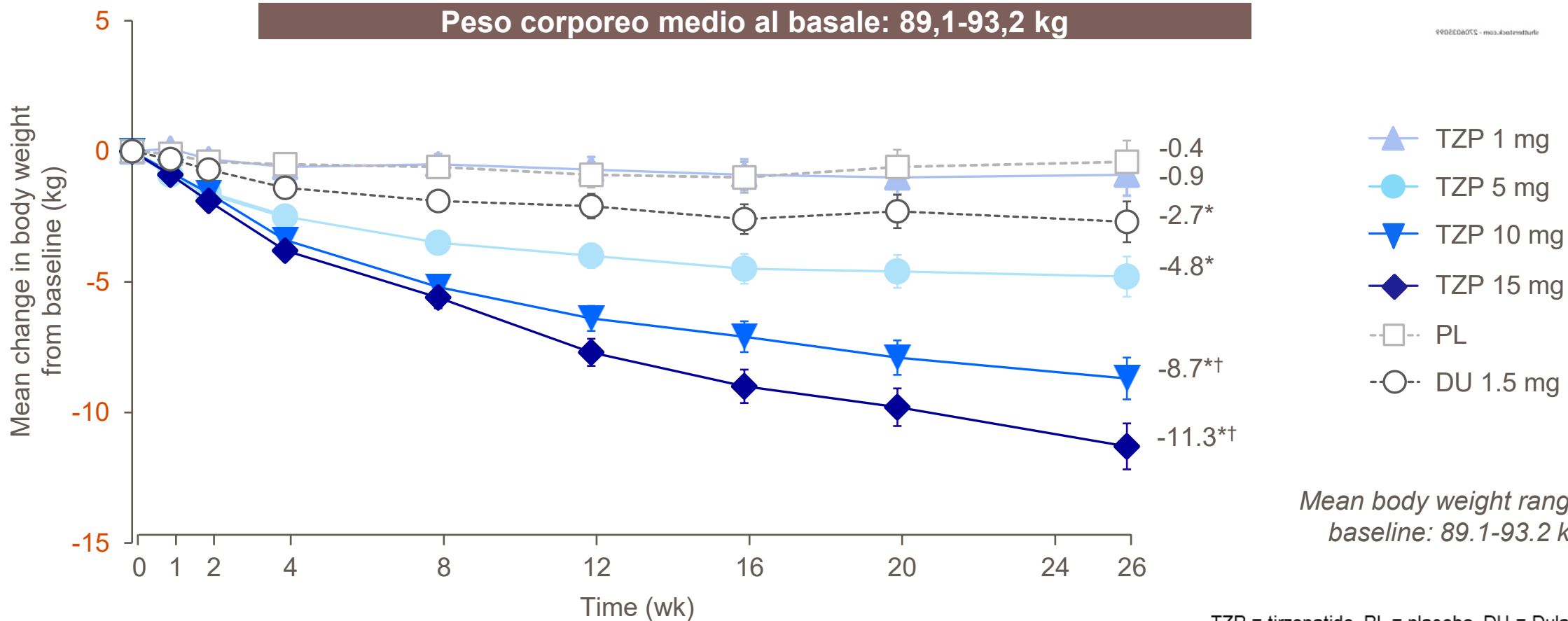
DU = dulaglutide; HbA1c = glycated hemoglobin; LSM = least-squares mean; mITT = modified intention-to-treat; MMRM = mixed model repeated measures; PL = placebo; TZP = tirzepatide.

Frias JP, et al. *Lancet*. 2018;392(10160):2180-2193.

Tirzepatide riduce maggiormente il peso corporeo vs GLP1-RA selettivo in pz DT2



© 2018 AstraZeneca



MMRM analysis, mITT on-treatment population. Values reported are LSM (SE).

* $P < .05$ vs PL; † $P < .05$ vs DU 1.5 mg.

DU = dulaglutide; HbA1c = glycated hemoglobin; LSM = least-squares mean; mITT = modified intention-to-treat; MMRM = mixed model repeated measures; PL = placebo; TZP = tirzepatide.

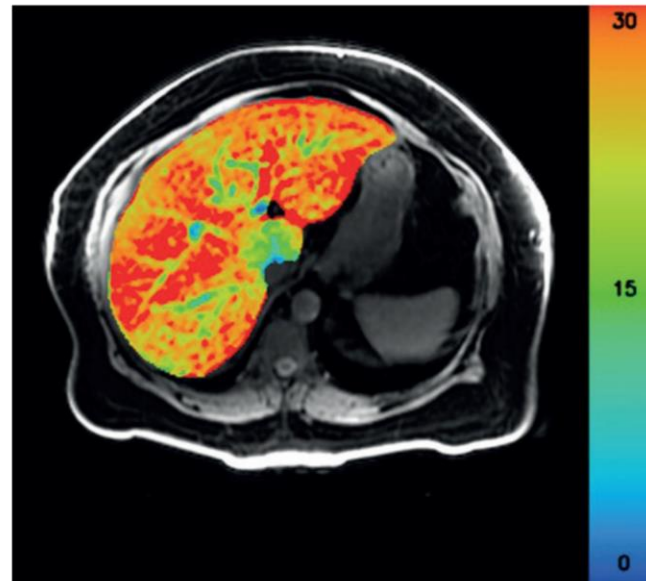
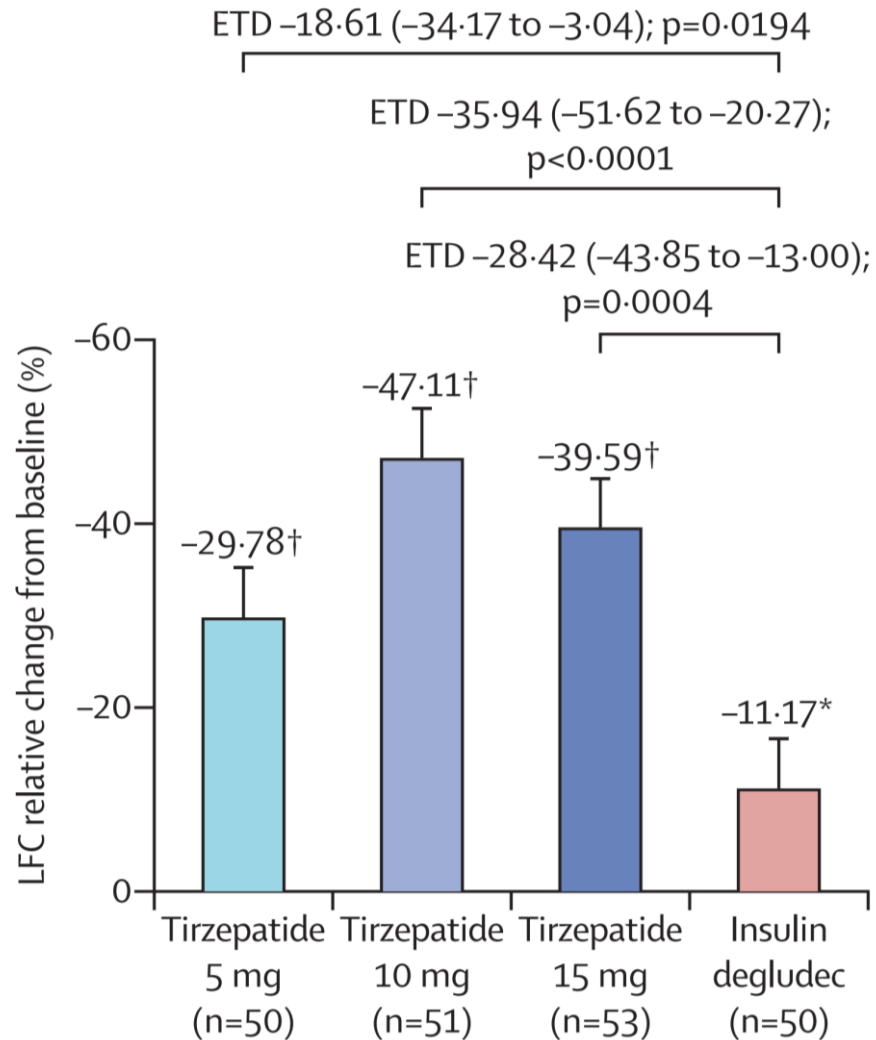
SURPASS-3 MRI:

Tirzepatide riduce la steatosi epatica

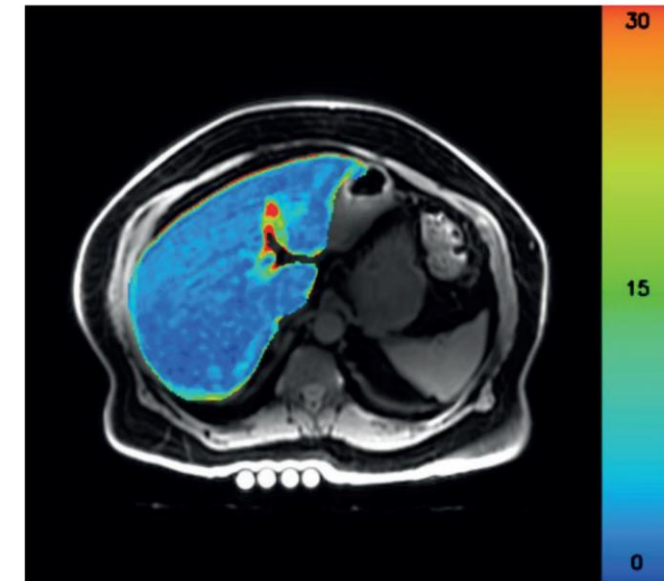


shutterstock.com - 2741176481

Rappresentazione visiva (MRI scan) della variazione di LFC per un anonimo partecipante randomizzato a cui era stato assegnato tirzepatide 5 mg



LFC at baseline: 27.3%



LFC at week 52: 2.6%

Chirurgia bariatrica e ruolo della farmacoterapia

PRE-CHIRURGIA BARIATRICA

- ✓ **Pazienti non responsivi all'intervento sullo stile di vita**
- ✓ **Trattamento della sindrome metabolica:**
 - < degenza ospedaliera
 - < complicazione post-operatoria
- ✓ **Pazienti grandi obesi:**
 - < rischio in anestesia
 - < grasso viscerale

POST-CHIRURGIA BARIATRICA

- ✓ **Recupero del peso**
- ✓ **Perdita di peso insufficiente**





PER QUANTO TEMPO?

Pharmacotherapy before and after bariatric surgery

[Khaled Alabduljabbar](#)  · [Carel W. le Roux](#)  

[Affiliations & Notes](#)  [Article Info](#) 

Volume 148, 155692, Novembre 2023

- L'uso della farmacoterapia preoperatoria può ottimizzare le condizioni dei pazienti in vista dell'intervento chirurgico e ridurre le complicanze peri-operatorie.
- **La tempistica ottimale, la durata e le combinazioni di farmacoterapia da utilizzare in associazione alla chirurgia bariatrica rimangono ancora da definire.**

L'interruzione del trattamento dopo calo ponderale del 20,9% in 36 settimane, ha determinato un incremento ponderale. Il proseguimento fino a 88 settimane con tirzepatide ha permesso un calo ulteriore del 25% rispetto al placebo (ripresa del 14%) → **TERAPIA CRONICA**

POPULATION

473 Women
 197 Men



Adults with overweight or obesity without diabetes

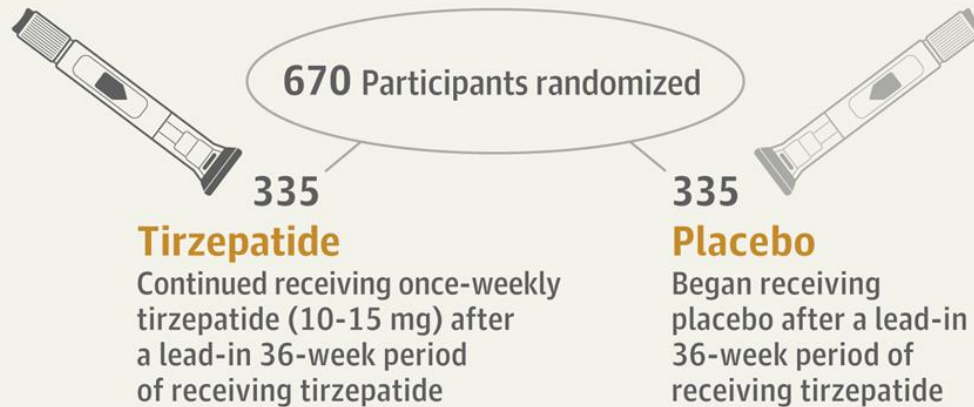
Mean age: 48 years

LOCATION

70
 Medical centers
 in 4 countries



INTERVENTION



PRIMARY OUTCOME

Mean percent change in weight from randomization (at week 36) to week 88

FINDINGS

Mean (95% CI) percentage change in body weight

Tirzepatide

-5.5%
 (-6.8% to -4.2%)

Placebo

14.0%
 (12.8% to 15.2%)

There was a significant difference in change in weight:
Between-group difference, -19.4%
 (95% CI, -21.2% to -17.7%); $P < .001$

Clinical Perspective

Treatment of obesity: will incretin agonists make bariatric surgery a thing of the past?

[Siehoon Lah](#), [Samantha L. Hocking](#) ✉ First published: 21 February 2025 | <https://doi.org/10.1111/imj.16625> |

- La chirurgia bariatrica è un intervento altamente efficace per indurre la perdita di peso e migliora i fattori di rischio cardiometabolico.
- Dati osservazionali hanno mostrato una riduzione della mortalità per tutte le cause, degli eventi cardiovascolari e della mortalità, nonché una riduzione del rischio di cancro e della mortalità nei pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica rispetto a pazienti di controllo non operati.
- L'avvento di nuovi agonisti delle incretine, ha dimostrato una notevole efficacia nell'indurre e mantenere la perdita di peso con l'uso continuativo.
- Anche le terapie con agonisti delle incretine migliorano gli esiti del diabete di tipo 2, la mortalità cardiovascolare e altre complicanze legate all'obesità, con nuove evidenze emergenti e dati a lungo termine in attesa di pubblicazione

Dieta, farmaci e
chirurgia
non devono
essere viste
come alternative,
ma come
alleati strategici



**TUTTI PER UNO
E UNO PER TUTTI**

DIETA

FARMACO

CHIRURGIA

Una triade terapeutica
potente e
personalizzata
per sconfiggere
la cronicità dell'obesità
e rimettere il paziente
al centro della cura.



SI... PUO'... FA-RE!

