

RICCIONE, SABATO 12 APRILE 2025

CHIRURGIA DELL'OBESITA: DAL TRATTAMENTO INTEGRATO AL WELLNESS



Resp. Scientifico

Andrea Lucchi

iscriviti all'evento sicobriccione.cloud

WEIGHT REGAIN AND WEIGHT FAILURE

Punto di vista del medico dietologo

Dott.ssa J. Rolla

Medico Spec. Scienza dell'Alimentazione
Ambulatorio Nutrizione Clinica/Malattie Metaboliche
AUSL Piacenza

Definition and diagnostic criteria of clinical obesity

Obesità Clinica

Malattia cronica sistemica caratterizzata da alterazioni nella funzione di organi e tessuti dell'individuo, o una combinazione di entrambi, dovute a un eccesso di adiposità.

Può provocare gravi danni agli organi, con complicanze potenzialmente pericolose per la vita (infarto, ictus e insufficienza renale)



Obesità Preclinica

Caratterizzata da eccesso di adiposità con funzione preservata di organi e tessuti e un rischio variabile, ma generalmente aumentato, di sviluppare obesità clinica e diverse altre malattie non trasmissibili (DM 2, malattie CV, alcuni tipi di cancro e disturbi mentali).



Le persone con obesità dovrebbero ricevere un trattamento tempestivo, con l'obiettivo di indurre un miglioramento o una remissione, quando possibile, delle manifestazioni cliniche e prevenire la progressione verso il danno d'organo



Impact of bodyweight loss on type 2 diabetes remission: a systematic review and meta-regression analysis of randomised controlled trials

Sarah Kanbour, MDa,b sak2037@qatar-med.cornell.edu · Rwedah A Ageeb, MPHb,c · Prof Rayaz A Malik, MBChB PhDd,e
· Prof Laith J Abu-Radd

E' evidente il ruolo cruciale
della perdita di peso corporeo, per es., nella gestione del DM 2
e nella riduzione del rischio delle complicanze ad esso correlate.

È stata osservata una solida **relazione dose-risposta**
tra perdita di peso corporeo e remissione del diabete,
indipendentemente da età, durata del diabete, HbA1c, BMI e tipo di trattamento.



Il recupero ponderale è stato associato a riduzione della qualità della vita,
ricomparsa del diabete di tipo 2 e di altre comorbidità.



La chirurgia metabolica/bariatrica
è l'intervento terapeutico più efficace a lungo termine
per ottenere la perdita di peso
e il miglioramento e/o risoluzione delle condizioni mediche
correlate all'obesità



Il 50% dei pazienti recupera peso dopo 2 anni
Il recupero medio è dell'8% dopo aver raggiunto il punto più basso.

Studi a lungo termine hanno dimostrato che
**il 15-20% dei pazienti necessita di revisione chirurgica
a causa di una perdita di peso insufficiente,
di un incremento ponderale e complicazioni chirurgiche.**



Obesity Medicine
Volume 45, January 2024, 100528

Weight regain after bariatric surgery: A
systematic review and meta-analysis of
observational studies

Marcela Gomes Reis ^{a, b}, Luiz Felipe Guimarães G. Moreira ^a,
Luiza Siqueira Veloso de Andrade Carvalho ^a, Caroline Tianeze de Castro ^d,
Renata Adrielle Lima Vieira ^{b, c}, Nathalia Sernizon Guimarães ^{a, b}  

L'intervento non garantisce
una perdita di peso sostenibile a lungo
termine senza continue modifiche
dello stile di vita e trattamenti dietetici.



QUESTIONS

Quando si parla di fallimento?

E' giusto parlare di fallimento?

Abbiamo eccessive aspettative dalla procedura?

Chi fa cosa?

Ha fallito il paziente?

Che aspettative ha il paziente?

Ha fallito la procedura?

Quando si parla di weight regain?

Cosa si può fare?





Weight Regain After Bariatric Surgery: Scope of the Problem, Causes, Prevention, and Treatment

Sabrena F. Noria¹ · Rita D. Shelby² · Katelyn D. Atkins³ · Ninh T. Nguyen⁴ · Kishore M. Gadde⁴

Accepted: 9 December 2022 / Published online: 8 February 2023

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2023, corrected publication 2023

Definition



Weight Regain (WR)

La stima della prevalenza dell'incremento ponderale è limitata dalla mancanza di consenso sulla sua definizione.

La prevalenza e il significato clinico di recupero ponderale dopo la chirurgia bariatrica restano poco chiari a causa della **mancanza di una definizione standardizzata di recupero di peso significativo.**



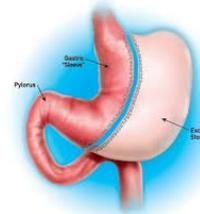
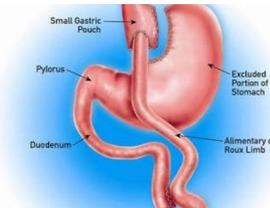
Definitions of Long-Term Weight Regain and Their Associations with Clinical Outcomes

Vera Voorwinde^{1,2}  · Ingrid H. M. Steenhuis² · Ignace M. C. Janssen^{1,3} · Valerie M. Monpellier^{1,2} · Maartje M. van Stralen²

Published online: 1 November 2019
© The Author(s) 2019

Non sono disponibili linee guida chiare per la definizione di **recupero ponderale e/o fallimento**:

- ✓ inadeguata perdita di peso
- ✓ ripresa di peso
- ✓ risoluzione inadeguata della comorbidità



Usate tecniche di regressione per valutare l'associazione del recupero di peso con la qualità della vita correlata alla salute (HRQoL) e la presenza di comorbidità.

Difficile identificare una singola definizione categoriale di ripresa di peso clinicamente significativa.

Tabella 1 Proposta di standardizzazione del momento e dei criteri diagnostici per la definizione di non-responder dopo chirurgia bariatrica secondo le *Clinical practice guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES) on bariatric surgery: update 2020*

From: Weight regain: il recupero del peso dopo chirurgia bariatrica. Quali strategie?

<i>Non-responder primario</i>	Momento:
	Un calo di peso insufficiente deve essere individuato precocemente dopo l'intervento chirurgico nei pazienti che presentano una curva di calo chiaramente inferiore alle aspettative, in modo da dare poter mettere in campo interventi di supporto. Tuttavia, ai fini di un eventuale intervento di revisione, i pazienti devono essere valutati al nadir della curva di peso, non prima di 18–24 mesi dalla chirurgia primaria.
	Criteri:
	I pazienti possono essere definiti come non-responders primari in presenza di almeno uno dei seguenti criteri:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. calo di peso <10% del peso iniziale; 2. calo di peso non sufficiente a portare il paziente fuori dalle indicazioni per la chirurgia dell'obesità; 3. calo di peso non sufficiente a permettere un adeguato controllo delle comorbidità, compreso il diabete tipo 2.
<i>Non-responder secondario</i>	Momento:
	Il recupero di peso dopo una procedura chirurgica di successo deve essere valutato almeno 24 mesi dopo l'intervento, dopo il momento atteso di stabilizzazione del peso, tenendo conto del fatto che un minimo recupero dopo il nadir può essere considerato fisiologico.
	Criteri:
	I pazienti possono essere definiti come non-responders secondari in presenza di almeno uno dei seguenti criteri:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. progressivo recupero di peso in atto; 2. recupero di peso sufficiente a riportare il paziente nella fascia di obesità per cui vi è indicazione a chirurgia bariatrica; 3. recupero di peso accompagnato da un inadeguato controllo delle comorbidità, compreso il diabete tipo 2.



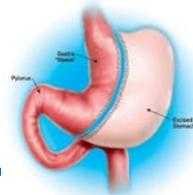


When Definitions Differ, are Comparisons Meaningful? Definitions of Weight Regain After Bariatric Surgery and Their Associations with Patient Characteristics and Clinical Outcomes - A Need for a Revisit?

Wahiba Elhag^{1,2} · Merilyn Lock³ · Walid El Ansari^{2,4,5}

Received: 23 November 2022 / Revised: 17 February 2023 / Accepted: 23 February 2023 / Published online: 30 March 2023
© The Author(s) 2023

1. Un aumento di peso > 10 kg rispetto al peso più basso
2. Più del 25% di recupero dal peso più basso
3. Un aumento del BMI >5 rispetto al BMI più basso
4. Aumento di peso con BMI > 35 dopo il raggiungimento di una perdita di peso iniziale
5. Qualsiasi aumento ponderale
6. Aumento > 15% rispetto al peso più basso



Tasso di recupero ponderale a 5 anni dalla sleeve gastrectomy usando 6 definizioni

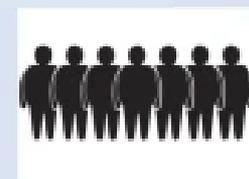


Analisi di regressione per valutare l'associazione di WR con

- Caratteristiche del pz
- Andamento clinico



Sono stati inclusi 589 pz



Nonostante la variabilità nel modo in cui il WR viene definito e misurato, viene spesso utilizzato come risultato chiave e impiegato nei confronti dell'efficacia a medio e lungo termine della chirurgia bariatrica.



When Definitions Differ, are Comparisons Meaningful? Definitions of Weight Regain After Bariatric Surgery and Their Associations with Patient Characteristics and Clinical Outcomes - A Need for a Revisit?

Wahiba Elhag^{1,2} · Merilyn Lock³ · Walid El Ansari^{2,4,5}

Received: 23 November 2022 / Revised: 17 February 2023 / Accepted: 23 February 2023 / Published online: 30 March 2023
© The Author(s) 2023

La percentuale di pazienti con recupero ponderale ha oscillato tra il 2,53 e il 94,18% (**ampia variabilità**), **a seconda della definizione e del punto temporale**.

Al follow-up a 5 anni, la definizione «qualsiasi WR» ha generato la più alta prevalenza di WR.

La definizione di recupero ponderale non è stata associata alla remissione delle comorbidità

La remissione delle comorbidità potrebbe non dipendere interamente dal peso.

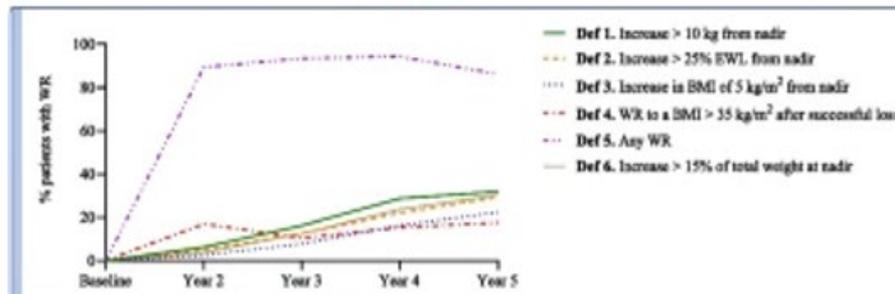
Identificare una definizione unica di WR clinicamente significativa è difficile ma necessaria



Quando le definizioni differiscono, i confronti sono significativi e le differenze contano?



RESULTS



Sesso N. di comorbidità

Weight regain

BMI pre-op.

Ipertens.

Fattori di rischio associati a recupero ponderale



Factors associated with weight regain post-bariatric surgery: a systematic review

Review Article

Published: 01 March 2021

Volume 35, pages 4069–4084, (2021)

How to address weight regain after bariatric surgery in an individualized way

Published: 12 May 2023

Volume 24, pages 993–1002, (2023)

Current Diabetes Reports (2023) 23:31–42
<https://doi.org/10.1007/s11892-023-01498-z>

OBESITY (KM GADDE AND P SINGH, SECTION EDITORS)



Weight Regain After Bariatric Surgery: Scope of the Problem, Causes, Prevention, and Treatment

Sabrena F. Noria¹ · Rita D



Accepted: 9 December 2022 / Published online: 12 May 2023
© The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG

Review

Weight Regain after Metabolic Surgery: Beyond the Surgical Failure

Juan Salazar^{1,*}, Pablo Duran¹, Bermery Garrido¹, Heliana Parra¹, Marlon Hernández¹, Climaco Cano¹, Roberto Añez², Henry García-Pacheco^{3,4}, Gabriel Cubillos⁵, Neidalis Vasquez⁵, Maricarmen Chacín^{6,7} and Valmore Bermúdez^{6,7,*}

1

Il recupero ponderale dopo chirurgia bariatrica rimane una preoccupazione.

Almeno 1 pz su 6 dopo un intervento ha $\geq 10\%$ di WR.

2

Farmaci per i disturbi psichiatrici (antidepressivi triciclici, l'acido valproico, il litio e gli antipsicotici), La tp steroidea e contraccettiva, sono stati associati all'aumento di peso e alla modulazione positiva dell'appetito

4

I fattori di rischio correlati al WR

1) rientrano in **5 categorie:**

- 2) Anatomici
- 3) Genetici
- 4) Dietetici
- 5) Psichiatrici
- 6) Temporalis

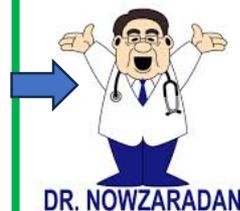
3

Gli individui con BMI più alto prima dell'intervento chirurgico hanno maggiori probabilità di WR

Fattori di rischio di WR dopo chirurgia bariatrica: è solo una questione chirurgica?

Fattori correlati all'intervento chirurgico

- Volume gastrico
- Dimensioni dello stoma
- Tempo dopo l'intervento chirurgico
- Disfagia e reflusso

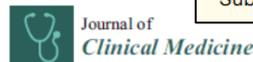


Weight Regain after Bariatric and Metabolic Surgery: A Dreaded Complication

WRITTEN BY

Asad Ullah, Muhammad Jamil and Johar Jamil

Submitted: 13 June 2024 , Reviewed: 17 July 2024 , Published: 27 January 2025



Review

Weight Regain after Metabolic Surgery: Beyond the Surgical Failure

Juan Salazar ^{1,*}, Pablo Duran ¹, Berrmary Garrido ¹, Heliana Parra ¹, Marlon Hernández ¹, Clímaco Cano ¹, Roberto Añez ², Henry Garcia-Pacheco ^{3,4}, Gabriel Cubillos ⁵, Neidalis Vasquez ⁵, Maricarmen Chacin ^{6,7} and Valmore Bermúdez ^{6,7,*}

2024

Fattori correlati al paziente

- Comportamento alimentare disadattivo
- Inattività fisica
- Cibo elaborato
- Calorie liquide
- Fattori psicologici
- Depressione/ansia
- Uso di alcol e sostanze
- Mangiare emotivo
- Difficoltà nell'adottare nuove abitudini
- Fattori fisiologici
- Predisposizione genetica
- Perdita di massa muscolare
- Metabolismo anomalo
- Mancanza di follow-up a lungo termine
- Farmaci
- Caratteristiche preoperatorie

TEAM MULTIDISCIPLINARE

I trattamenti non invasivi includono:

- ✓ modifiche dello stile di vita
- ✓ terapia comportamentale
- ✓ esercizio fisico
- ✓ farmacoterapia.



Le opzioni non invasive vengono utilizzate per prime.

Importante identificare precocemente i pazienti ad alto rischio e provvedere alla loro gestione.



REVISED Modifiable factors associated with weight regain after bariatric surgery: a scoping review [version 2; peer review: 2 approved]

Lisa Kaouk¹, Amy T. Hsu^{2,3}, Peter Tanuseputro²⁻⁴, Mahsa Jessri^{2,4,5}



Fattori associati
al recupero
ponderale

non aderenza
dietetica

Elevato
intake calorico

Elevato intake
di carboidrati e
alcol

La dieta è significativamente associata al recupero ponderale dopo chirurgia bariatrica.

Scarsa aderenza alle indicazioni dietetiche con:

- ✓ Elevato apporto di CHO e grassi saturi
- ✓ Maggior consumo di alcol
- ✓ Qualità dietetica < con più dolci e cibi grassi
- ✓ Maggior apporto energetico (da 1500 a 2000 Kcal/die) con incremento di 11 kg dal peso minimo dopo 2 anni dall'intervento.
- ✓ Lavorare nella produzione alimentare è correlato a una significativa ripresa di peso

Fattori modificabili: dieta

Meccanismi eziopatogenetici...

L'Endocrinologo (2023) 24:369–377
<https://doi.org/10.1007/s40619-023-01325-3>

RASSEGNA



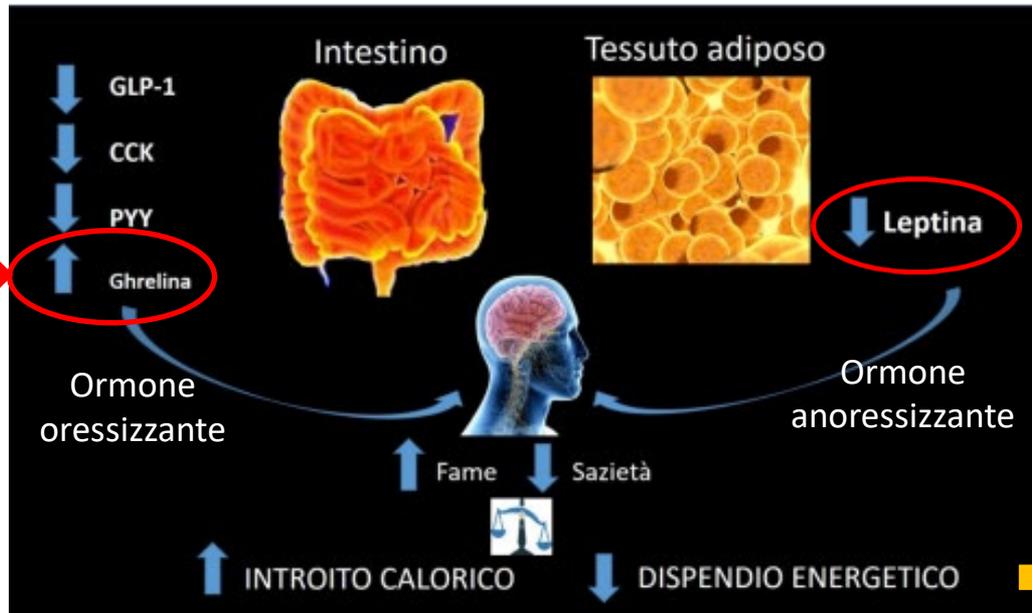
Strategie di mantenimento del calo ponderale nel paziente con obesità

Strategies for maintaining weight loss in patients with obesity

Ludovica Verde^{1,2} · Giovanna Muscogiuri^{1,3,4} · Annamaria Colao^{1,3,4} · Luigi Barrea⁵

Accettato: 11 febbraio 2023 / Pubblicato online: 27 luglio 2023
© The Author(s) 2023

Restrizione calorica



Incremento ponderale



Strategie di mantenimento del calo ponderale nel paziente con obesità

Strategies for maintaining weight loss in patients with obesity

Ludovica Verde^{1,2} · Giovanna Muscogiuri^{1,3,4} · Annamaria Colao^{1,3,4} · Luigi Barrea⁵

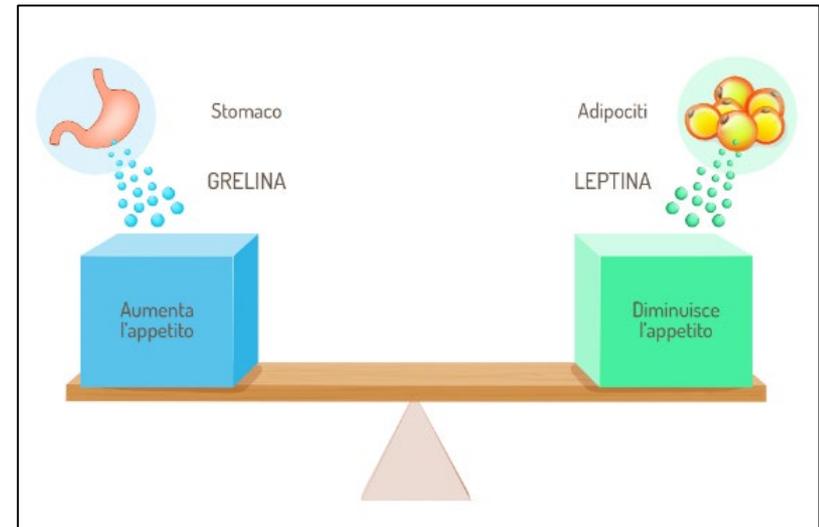
Accettato: 11 febbraio 2023 / Pubblicato online: 27 luglio 2023
© The Author(s) 2023

Ruolo della leptina

Il cambiamento della secrezione di leptina è uno dei principali meccanismi coinvolti nella ripresa del peso

Poiché la leptina ha effetti anoressizzanti, la sua riduzione potrebbe contribuire al fallimento del mantenimento del calo ponderale

La leptina svolge anche un ruolo di regolazione dell'attività neuronale di alcune aree responsabili delle risposte emotive e sensoriali al cibo.



La percezione della fame, il controllo degli impulsi e qualsiasi risposta emotiva al cibo svolgono un ruolo importante nel circuito di adattamento compensatorio al calo ponderale.

Review

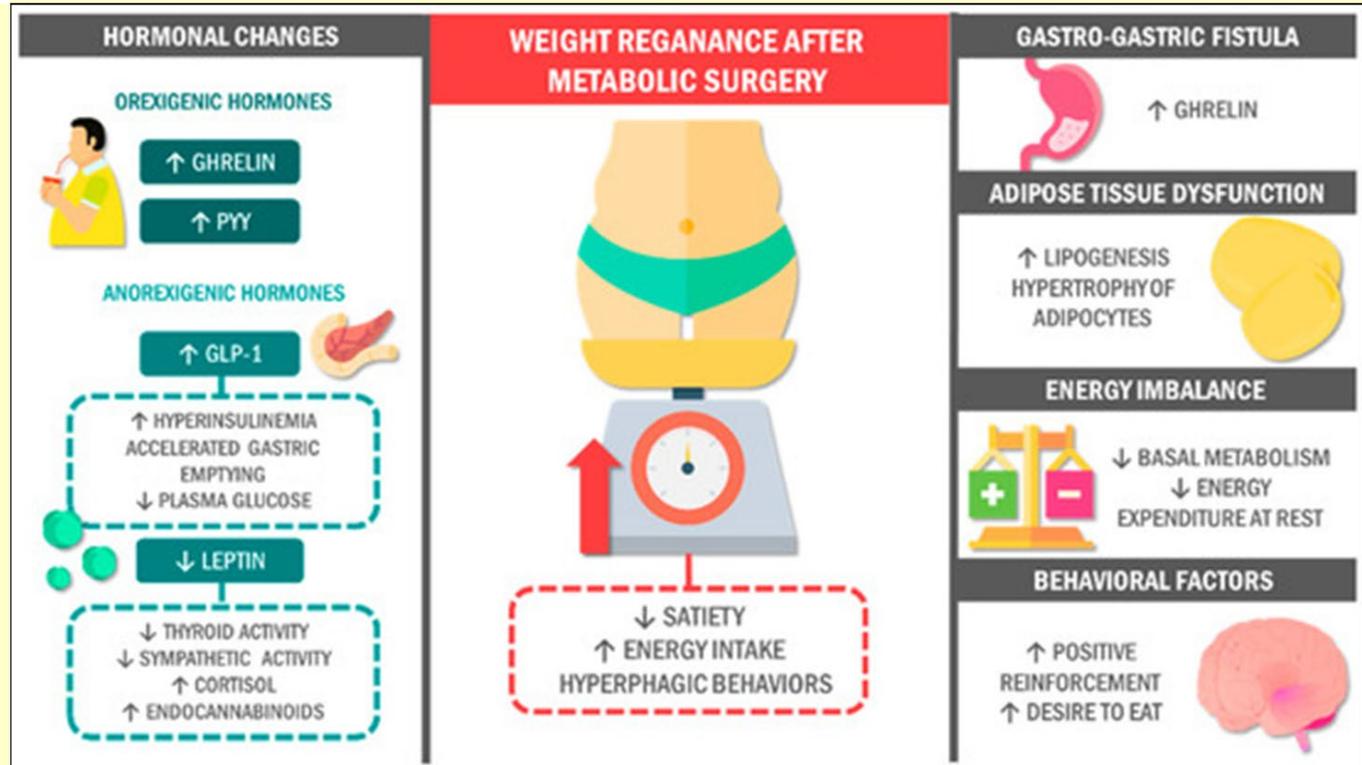
Weight Regain after Metabolic Surgery: Beyond the Surgical Failure

Juan Salazar ^{1,*}, Pablo Duran ¹, Bermery Garrido ¹, Heliana Parra ¹, Marlon Hernández ¹, Climaco Cano ¹, Roberto Añez ², Henry García-Pacheco ^{3,4}, Gabriel Cubillos ⁵, Neidalis Vasquez ⁵, Maricarmen Chacin ^{6,7} and Valmore Bermúdez ^{6,7,*}



I cambiamenti dietetici post-chirurgici possono essere associati allo sviluppo di un **divario energetico** che favorisce un consumo eccessivo di cibo.

I pazienti post-chirurgia metabolica infatti tendono ad avere **modelli alimentari disadattivi** in grado di favorire l'ingestione di quantità di cibo simili a quelle prima dell'intervento chirurgico.



Review

Weight Regain after Metabolic Surgery: Beyond the Surgical Failure

Juan Salazar ^{1,*}, Pablo Duran ¹, Berymary Garrido ¹, Heliana Parra ¹, Marlon Hernández ¹, Climaco Cano ¹, Roberto Añez ², Henry Garcia-Pacheco ^{3,4}, Gabriel Cubillos ⁵, Neidalis Vasquez ⁵, Maricarmen Chacin ^{6,7} and Valmore Bermúdez ^{6,7,*}

Fattori endocrini e metabolici



Dopo BPG si possono presentare **episodi di ipoglicemia**, una componente clinica significativa della Dumping Sindrome.

Le probabilità di **WR erano significativamente più elevate** in coloro che presentavano ipoglicemia.

La relazione causale potrebbe essere dovuta a cambiamenti metabolici prodotti dagli effetti **dell'omeostasi del glucosio sull'appetito** e sul funzionamento gastrointestinale.

SAZIETA'



Nel lungo periodo, i pazienti operati con WR presentano alterazioni nei livelli di peptidi gastrointestinali e neuronali correlati all'appetito e alla sazietà.

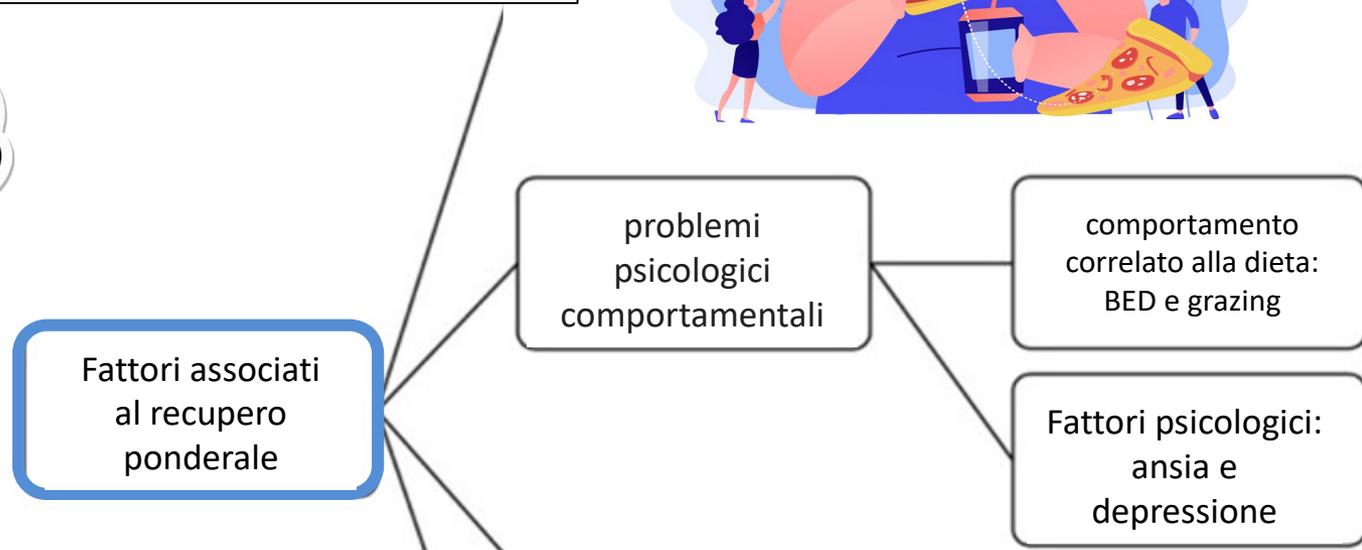


RESEARCH ARTICLE

REVISED Modifiable factors associated with weight regain after bariatric surgery: a scoping review [version 2; peer review: 2 approved]

Lisa Kaouk¹, Amy T. Hsu^{2,3}, Peter Tanuseputro²⁻⁴, Mahsa Jessri^{2,4,5}

Fattori modificabili: psicologici



Comportamenti alimentari disfunzionali

Nello studio le **abbuffate compulsive** con perdita di controllo, pizzicare e rosicchiare o sgranocchiare, hanno contribuito a un recupero di peso **da 10 kg a 17 kg**, rispetto al peso minimo, a distanza di 2 e 5 anni dall'intervento.

“Psicobesità” e disturbi della nutrizione e dell'alimentazione

EMANUELA BIANCIARDI, CINZIA NIOLU

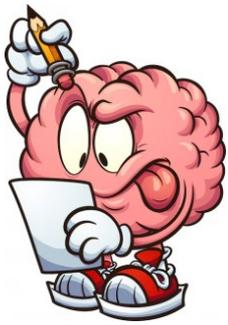
Cattedra di Psichiatria, Dipartimento di Medicina dei Sistemi,
Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”

Esiste una stretta connessione tra l'obesità e DNA ,
come il Binge eating disorder (BED) e alcuni comportamenti alimentari disfunzionali,
che non rappresentano disturbi veri e propri ma si associano all'eccesso di peso.

COMPORAMENTI ALIMENTARI DISFUNZIONALI NELL'OBESITÀ

- ✓ BED (Binge Eating Disorders)
- ✓ Sindrome da alimentazione notturna (o Night Eating Syndrome, NES)
- ✓ Piluccamento (*Grazing*)
- ✓ Alimentazione emotiva (*Emotional Eating*)
- ✓ Iperfagia prandiale (*Gorging*)
- ✓ Bramosie selettive (es. per dolci/*sweet eating*, o quella per carboidrati)
- ✓ Pasti frequenti (*Snacking*).

La condizione di obesità è di gravità maggiore se associata ad un DNA



Fattori psicologici sono correlati al recupero ponderale

Post-operative Psychosocial Predictors of Outcome in Bariatric Surgery

Review Article | Published: 08 November 2014
Volume 25, pages 330–345, (2015) [Cite this article](#)

Nei pz operati ci sono comportamenti alimentari compulsivi tipo binge (ma che non rispondono a tutti i criteri del BED) o di grazing o nibbling che sono predittori sfavorevoli dell'outcome

La presenza di BED nel pre o post-intervento è correlata a scarsa perdita di peso o al riacquisto di peso

Eat Weight Disord (2017) 22:105–115
DOI 10.1007/s40519-016-0275-7



ORIGINAL ARTICLE

The relationship between emotional regulation and eating behaviour: a multidimensional analysis of obesity psychopathology

L'insoddisfazione dell'immagine corporea è correlata all'assunzione incontrollata di cibo e quindi a un recupero ponderale.

La presenza di ansia e depressione in diversi studi di follow-up è correlata a una minor perdita di peso



Journal of Affective Disorders
Volume 133, Issues 1–2, September 2011, Pages 61–68

Research report

Anxiety and depression in bariatric surgery patients: A prospective, follow-up study using structured clinical interviews

Martina de Zwaan ^a, Janna Enderle ^a, Sebastian Wagner ^a, Barbara Mühlhans ^a, Beate Ditzgen ^b, Olaf Gefeller ^c, James E. Mitchell ^d, Astrid Müller ^e

Do Postoperative Psychotherapeutic Interventions and Support Groups Influence Weight Loss Following Bariatric Surgery? A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized and Nonrandomized Trials

Review | Published: 30 August 2012
Volume 22, pages 1790–1797, (2012) [Cite this article](#)



Eating Behavior as a Prognostic Factor for Weight Loss after Gastric Bypass

Published: 03 May 2007
Volume 17, pages 445–451, (2007) [Cite this article](#)

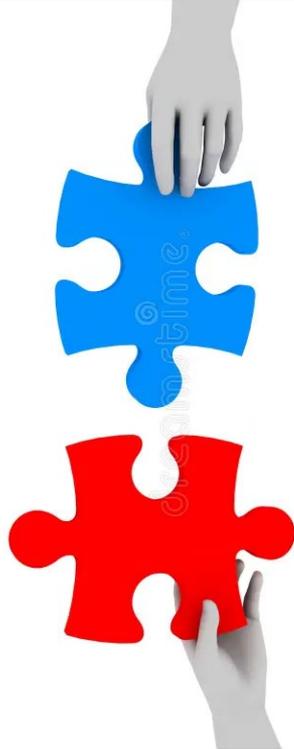
L'abuso di alcol e di sostanza è correlato a un recupero di peso nel post-operatorio.



RESEARCH ARTICLE

REVISED Modifiable factors associated with weight regain after bariatric surgery: a scoping review [version 2; peer review: 2 approved]

Lisa Kaouk¹, Amy T. Hsu^{2,3}, Peter Tanuseputro²⁻⁴, Mahsa Jessri^{2,4,5}



Fattori modificabili: Follow up

Il **supporto di specialisti** aiuta ad affrontare l'aderenza dietetica, i problemi comportamentali e l'inattività fisica, che influiscono sui risultati del peso a lungo termine.

Sono **maggiori i risultati a lungo termine** nei pazienti che hanno partecipato a tutte le visite di follow-up post-operatorie con un team multidisciplinare.



Coloro che hanno mantenuto un **follow-up regolare**, fino a 3 anni dopo l'operazione, hanno avuto migliori risultati di peso (74% di perdita di peso in eccesso) rispetto a chi ha interrotto entro il 1 anno

Fattori associati al recupero ponderale

Mancanza di supporto

scarso follow-up a lungo termine con team bariatrico

Un follow-up regolare, di routine e a lungo termine con il team bariatrico è essenziale per la prevenzione del recupero di peso



REVISED Modifiable factors associated with weight regain after bariatric surgery: a scoping review [version 2; peer review: 2 approved]

Lisa Kaouk¹, Amy T. Hsu^{2,3}, Peter Tanuseputro^{2,4}, Mahsa Jessri^{2,4,5}



Fattori associati
al recupero
ponderale

Fattori modificabili: attività fisica

Livelli più bassi di attività fisica sono associati a risultati peggiori nella perdita di peso e nella ripresa di peso, nonostante l'intervento chirurgico

Le persone che riprendono peso in modo significativo ($\geq 15\%$ dal peso nadir), sono meno attive.

Le persone che hanno **mantenuto il loro peso** hanno trascorso molto più tempo a essere moderatamente attive **(567 min/sett.)** rispetto alle persone che hanno **ripreso peso (287 min/sett.)**.

Inattività fisica

Esercizio leggero,
moderato, vigoroso

Epub 2024 Oct 3.

Physical Activity before and After Bariatric Surgery

Natalia Niezgoda ¹, Tomasz Chomiuk ¹, Artur Mamcarz ¹, Daniel Śliż ¹

Affiliations + expand

PMID: 39361501 DOI: [10.1089/met.2024.0174](#)



E' fondamentale incentivare cambiamenti nello stile di vita,
(ridotto apporto calorico e aumentata attività fisica),
per migliorare gli indici metabolici
e la prognosi dopo chirurgia bariatrica.

L'implementazione **precoce**
dell'esercizio fisico
porta a prestazioni fisiche migliorate,
un migliore controllo glicemico
e del profilo lipidico,
riduce i rischi associati all'anestesia
e accelera il recupero dall'intervento.

BEFORE

AFTER

L'esercizio sistematico **dopo**
chirurgia bariatrica
è associato a
una migliore qualità della vita,
miglior sensibilità all'insulina,
favorisce la perdita di peso,
riduce gli effetti avversi sulla massa ossea
e migliora la composizione corporea.



Attività fisica

La perdita di massa muscolare dopo calo ponderale è associata alla ripresa di peso; **il ripristino della massa muscolare è fondamentale per il mantenimento del peso corporeo.**

Il muscolo scheletrico è la componente principale della massa magra e contribuisce fortemente al tasso metabolico a riposo.



Il muscolo scheletrico rilascia IL-6 che aumenta la secrezione di GLP-1, sopprimendo l'appetito.



L'attività fisica può ripristinare la massa muscolare scheletrica, migliorando il tasso metabolico a riposo.

Rappresenta una parte importante del cambiamento dello stile di vita, sia per il calo ponderale sia per la fase di mantenimento.



È stato evidenziato che una maggiore perdita di peso, sarcopenia e osteoporosi sono associate a livelli di leptina più bassi.



Possible Interaction Between Physical Exercise and Leptin and Ghrelin Changes Following Roux-en-Y Gastric Bypass in Sarcopenic Obesity Patients—A Pilot Study

Cláudia Mendes ^{1,2,3,4,5,*} , Manuel Carvalho ^{1,2} , Jorge Bravo ^{3,4} , Sandra Martins ^{6,7} and Armando Raimundo ^{3,4} 

2024

L'allenamento di resistenza e l'aerobica combinata, hanno effetti importanti sulla **regolazione ormonale della grelina**.
Le serie di esercizio riducono le concentrazioni di grelina, il che può aiutare a sopprimere l'appetito dopo l'esercizio.

Gli effetti protettivi dell'esercizio si sono estesi anche alla **conservazione della forza muscolare e della massa magra**.

L'associazione tra la diminuzione della leptina e la riduzione della forza muscolare ha suggerito che **la perdita eccessiva di leptina potrebbe essere correlata alla perdita di massa muscolare, in particolare nei pazienti sarcopenici**.

Questi risultati hanno rafforzato l'importanza di includere un programma di esercizi post-operatori per prevenire il deterioramento muscolare e mantenere la funzionalità fisica.

Analogamente, per la conservazione della densità minerale ossea, l'esercizio fisico potrebbe essere un fattore protettivo contro l'osteoporosi nei pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica.





Current Diabetes Reports (2023) 23:31–42
<https://doi.org/10.1007/s11892-023-01498-z>

OBESITY (KM GADDE AND P SINGH, SECTION EDITORS)



Weight Regain After Bariatric Surgery: Scope of the Problem, Causes, Prevention, and Treatment

Sabrena F. Noria¹ · Rita D. Shelby² · Katelyn D. Atkins³ · Ninh T. Nguyen⁴ · Kishore M. Gadde⁴

Accepted: 9 December 2022 / Published online: 8 February 2023
© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2023, corrected publication 2023

Uno studio retrospettivo di revisione delle cartelle cliniche ha rilevato che 44 pazienti con Weight Regain post-operatorio che hanno partecipato a un **intervento sullo stile di vita senza farmacoterapia hanno perso in media 2,1 kg dopo una durata media di 14,7 mesi.**

In uno studio non randomizzato di procedure di revisione chirurgica e farmacoterapia per l'inversione di WR, il **gruppo di controllo a cui è stata fornita consulenza su dieta/stile di vita non ha ottenuto alcuna perdita** di peso (75 ± 15 kg basale vs 76 ± 14 kg) a 1 anno.

Infine, **un programma di esercizi ad alta intensità supervisionato di 5 mesi ha portato a una piccola perdita di peso** media di 1,2 kg; tuttavia, a 2 mesi dalla fine dell'intervento, i soggetti hanno avuto un riacquisto di peso medio di 1,1 kg.

In sintesi: gli interventi dietetici, comportamentali e l'attività fisica
NON hanno dimostrato efficacia
nell'invertire WR dopo chirurgia bariatrica

What Can We Do
For You?





Weight Regain After Bariatric Surgery: Scope of the Problem, Causes, Prevention, and Treatment

Sabrena F. Noria¹ · Rita D. Shelby² · Katelyn D. Atkins³ · Ninh T. Nguyen⁴ · Kishore M. Gadde⁴

Accepted: 9 December 2022 / Published online: 8 February 2023

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2023, corrected publication 2023



Conseguenze cliniche

Il recupero di peso porta:

- ✓ recidiva di comorbidità correlate all'obesità (DM2, ipertensione e dislipidemia)
- ✓ aumenta i costi dell'assistenza sanitaria
- ✓ effetto negativo sulla qualità della vita
- ✓ effetto negativo sulla salute emotiva

E' fondamentale che siano **disponibili terapie aggiuntive**
con efficacia comprovata
per una gestione ottimale del riacquisto di peso
e per massimizzare i benefici a lungo termine
dell'intervento chirurgico.





OBESITY
Reviews

WORLD
OBESITY

Obesity Treatment/Management

**Post-operative behavioural management in bariatric surgery:
a systematic review and meta-analysis of randomized
controlled trials**

**Il programma MULTIDISCIPLINARE
PRIMA e DOPO l'intervento chirurgico
il follow-up sulle modifiche
sia dietetiche sia comportamentali
e sull'attività fisica raccomandate
potrebbero influenzare la sostenibilità dei
cambiamenti positivi ottenuti dopo chirurgia,
svolgendo un ruolo nella prevenzione
del recupero ponderale**



Behavioral Interventions After Bariatric Surgery

Colleen Tewksbury, PhD, RD^{1,*}
Kellene A. Isom, PhD, MS, RD, CAGS²

Address

¹Department of Surgery, Perelman School of Medicine at the University of Pennsylvania, 3400 Spruce Street, Silverstein Building, 4th Floor, Philadelphia, PA 19104, USA

Email: Colleen.Tewksbury@penmedicine.upenn.edu

²California State Polytechnic University, Pomona, CA, USA

Published online: 24 June 2022

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2022



Il numero di pz che necessitano di cure post-operatorie efficaci e di supporto continua ad aumentare.

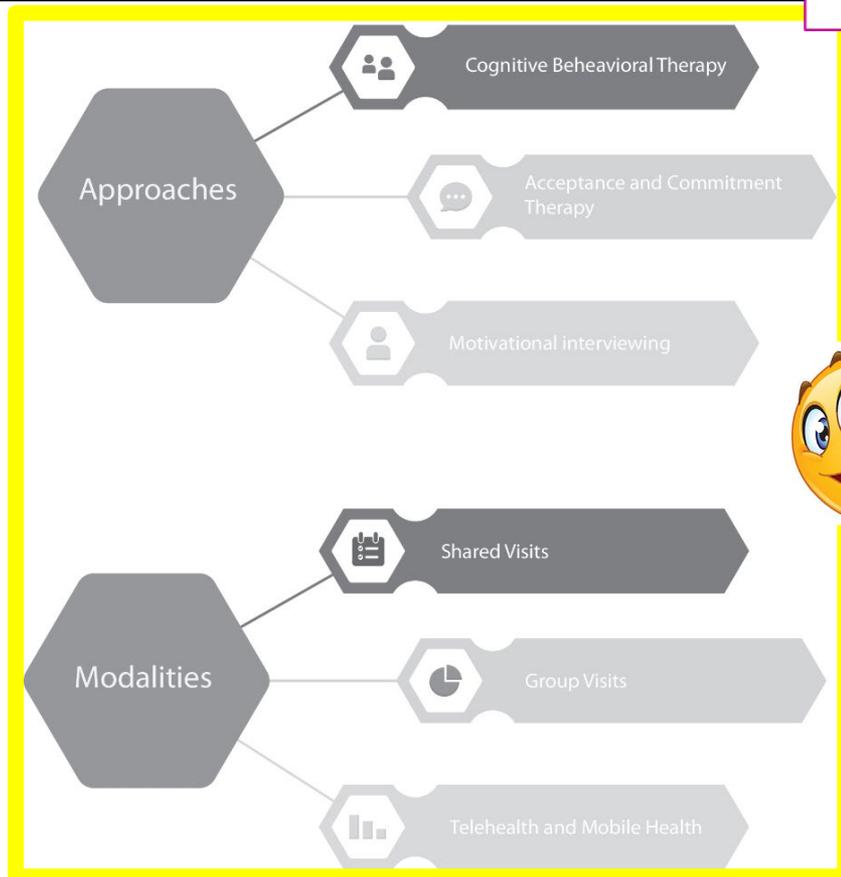
Gli alti tassi di drop out creano ostacoli metodologici per la progettazione e la valutazione di qualsiasi intervento post-operatorio.

Nei primi 2 anni postoperatori, i pazienti in carico a un dietologo hanno ottenuto una maggiore perdita di peso; ogni visita nutrizionale aggiuntiva oltre il minimo di 1, è associata a una grande probabilità di ulteriore perdita di BMI.

Gli interventi comportamentali iniziali sembrano avere risultati benefici anche in termini di ricovero.

Il supporto multidisciplinare postoperatorio è associato a una riduzione delle complicazioni complessive a breve termine.

Interventi basati su gruppi e telemedicina, insieme a specifici approcci comportamentali efficaci nel lungo periodo.



The Effects of a Web-Based Interactive Nurse Support Program Based on the Health Promotion Model on Healthy Living Behaviors and Self-Efficacy in Patients Who Regained Weight after Bariatric Surgery: A Randomized Controlled Trial

Original Contributions | Published: 24 August 2023

Volume 33, pages 3212–3222, (2023) [Cite this article](#)



Programma di supporto infermieristico interattivo basato sul web, in linea con il modello di promozione della salute, sui comportamenti di vita sani e sull'autoefficacia dei pazienti che hanno ripreso peso dopo intervento bariatrico

62 pz con una storia di ripresa di peso almeno 2 anni dopo la chirurgia divisi in gruppi di intervento (n = 31) e di controllo (n = 31) tramite randomizzazione stratificata.

Al gruppo di intervento è stato fornito un programma di supporto infermieristico interattivo per 10 settimane e seguito telefonicamente 12 volte (ogni 2 settimane) in 6 mesi.
Al gruppo di controllo non è stato fatto alcun tentativo

La differenza è risultata statisticamente significativa in termini di:

- ✓ BMI
- ✓ comportamenti di vita sani
- ✓ comportamenti alimentari
- ✓ punteggi medi generali di autoefficacia dei pazienti nel gruppo di

Per garantire la continuità del follow-up post-operatorio del paziente, si raccomanda di aumentare l'importanza della consulenza telefonica e di stabilire un programma di follow-up basato sul modello di promozione della salute.





Weight Regain After Bariatric Surgery: Scope of the Problem, Causes, Prevention, and Treatment

Sabrena F. Noria¹ · Rita D. Shelby² · Katelyn D. Atkins³ · Ninh T. Nguyen⁴ · Kishore M. Gadde⁴

Accepted: 9 December 2022 / Published online: 8 February 2023

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2023, corrected publication 2023



Sebbene gli interventi sullo stile di vita siano raccomandati, sono difficili da implementare nelle pratiche di assistenza primaria ed hanno un'efficacia a lungo termine limitata, principalmente a causa della scarsa aderenza.

Una perdita di peso del 5-10%, se sostenuta a lungo termine, può portare a un miglioramento delle comorbidità correlate all'obesità

I farmaci anti-obesità attualmente approvati (semaglutide s.c./sett) hanno prodotto una perdita di peso media del 3–11% a 1 anno



Terapia farmacologica: liraglutide

Received: 1 May 2019 | Accepted: 14 May 2019

DOI: 10.1111/cob.12323

ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

clinicalobesity WILEY

Liraglutide 3.0 mg for the management of insufficient weight loss or excessive weight regain post-bariatric surgery

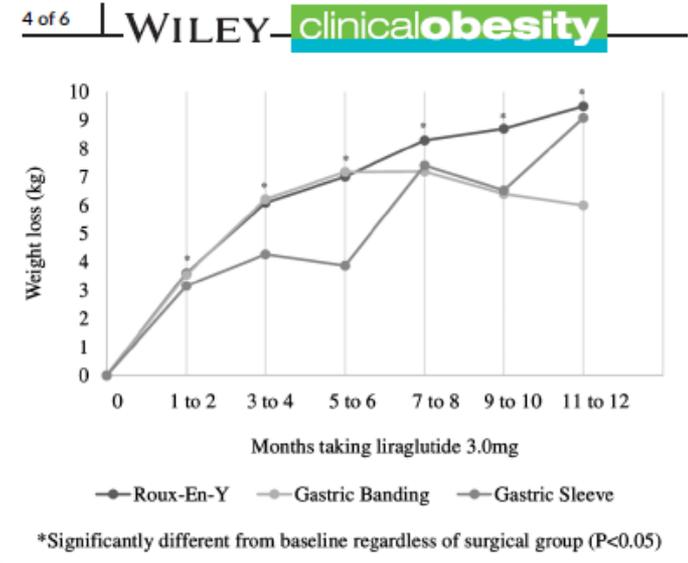
Sean Wharton^{1,2} | Jennifer L. Kuk²  | Magdalena Luszczynski¹ | Elham Kamran¹ |
Rebecca A. G. Christensen¹ 

117 pz sottoposti
a chirurgia bariatrica
(45,3% BPG,
42,7% bendaggio gastrico)

Sono state esaminate le variazioni di peso durante l'assunzione di liraglutide 3,0 mg per tutti i pazienti

In $7,6 \pm 7,1$ mesi i pazienti hanno perso una quantità di peso statisticamente significativa ($-6,3 \pm 7,7$ kg) indipendentemente dal tipo di intervento, e possono continuare a perdere peso fino a 1 anno nonostante gli effetti collaterali.

La nausea è stato l'effetto collaterale più diffuso, segnalato dal 29,1% dei pazienti.



A+

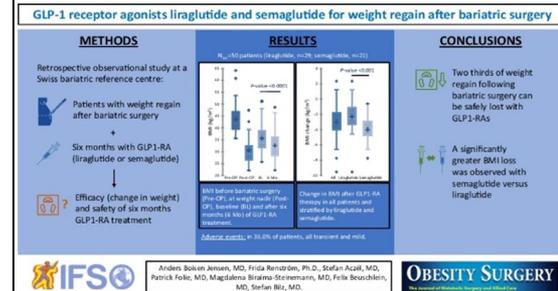


Efficacy of the Glucagon-Like Peptide-1 Receptor Agonists Liraglutide and Semaglutide for the Treatment of Weight Regain After Bariatric surgery: a Retrospective Observational Study

Original Contributions

Published: 11 February 2023

Volume 33, pages 1017–1025, (2023)



Nei pazienti che hanno ripreso peso dopo un intervento di chirurgia bariatrica, 2/3 del peso ripreso possono essere persi in sicurezza con GLP1-RA

Role of GLP1-RA in Optimizing Weight Loss Post-Bariatric Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis

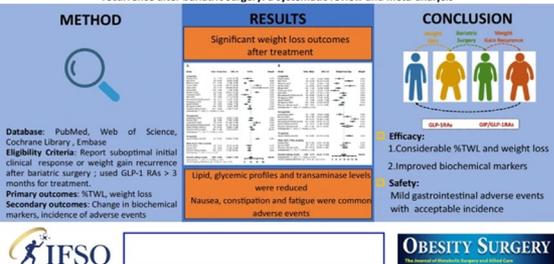
Review

Published: 31 August 2024

Volume 34, pages 3888–3896, (2024)

La terapia con GLP1-RA, in particolare liraglutide (1,8-3 mg), ha ridotto significativamente il BMI medio e la percentuale di peso corporeo a 6 mesi.

Glucagon-like peptide-1 receptor agonists for the treatment of suboptimal initial clinical response and weight gain recurrence after bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis



Glucagon-Like Peptide-1 Receptor Agonists for the Treatment of Suboptimal Initial Clinical Response and Weight Gain Recurrence After Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis

Research

Published: 13 February 2025
Volume 35, pages 808–822, (2025)

Gli inibitori del GLP-1 sono efficaci e sicuri per il trattamento del WR dopo chirurgia bariatrica.



Review

Management of Weight Regain Following Bariatric Surgery: Behavioral Intervention and Pharmacotherapy

Sarah R. Barenbaum, Alice S. Zhao, Katherine H. Saunders, Louis J. Aronne & Alpana P. Shukla

Pages 405-414 | Received 15 Oct 2021, Accepted 12 Jul 2022, Published online: 31 Jul 2022

La chirurgia bariatrica è un'opzione efficace per il trattamento dell'obesità

Il recupero di peso dopo la chirurgia bariatrica è comune

I cambiamenti metabolici potrebbero avere un ruolo nel recupero ponderale

Esistenza una memoria dell'obesità delle cellule infiammatorie del tessuto adiposo

I pazienti che recuperano peso devono avviare interventi comportamentali, psicoterapeutici o farmacologici

La telemedicina migliora l'accesso alle cure per i pazienti operati

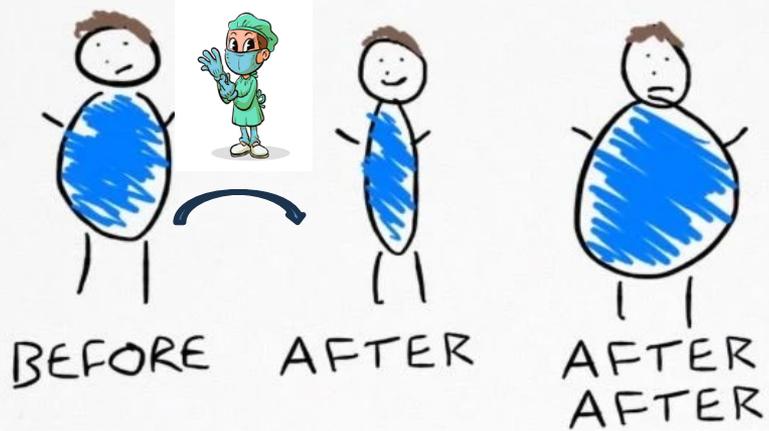
La terapia cognitivo comportamentale post-procedura
e i gruppi di supporto sono interventi efficaci

La farmacoterapia è un utile complemento agli interventi comportamentali
nei pazienti post-operatori e può migliorare i risultati della perdita di peso



MISSION: IMPOSSIBLE

MISSION POSSIBLE



RICCIONE, SABATO 12 APRILE 2025

CHIRURGIA DELL'OBESITA: DAL TRATTAMENTO INTEGRATO AL WELLNESS



Resp. Scientifico

Andrea Lucchi

iscriviti all'evento sicobriccione.cloud

Grazie