

DALLA DIETA MEDITERRANEA ALLA
**RIVOLUZIONE DEI
NUOVI FARMACI**
E DELLA CHIRURGIA BARIATRICA:
UN PERCORSO VINCENTE

REGGIO CALABRIA
20 - 21 GIUGNO 2025

Presidente del Congresso: Dr. Nicola Agostini
Presidente Onorario Prof. Marco Maria Lirici



CONGRESSO REGIONALE
SICOB CALABRIA

La dieta dopo la chirurgia bariatrica. Linee guida alimentari post- operatorie. Ruolo della Dieta Mediterranea nella fase di recupero

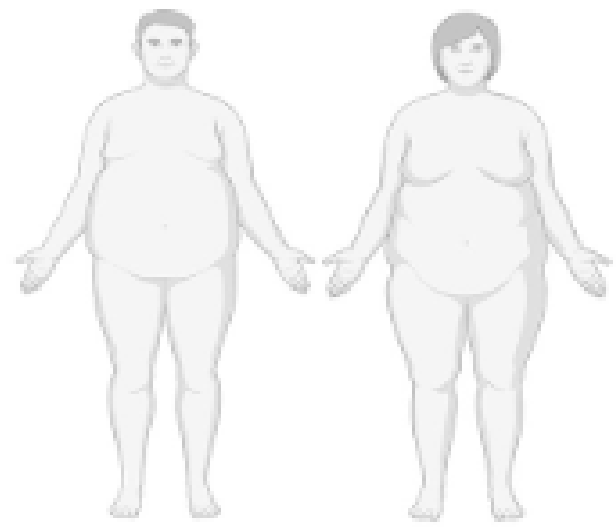
ELISA MAZZA

RICERCATRICE IN SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE E DELLE TECNICHE
DIETETICHE APPLICATE

DIPARTIMENTO DI MEDICINA SPERIMENTALE E CLINICA

UNIVERSITA' MAGNA GRAECIA DI CATANZARO

OBESITY THERAPIES



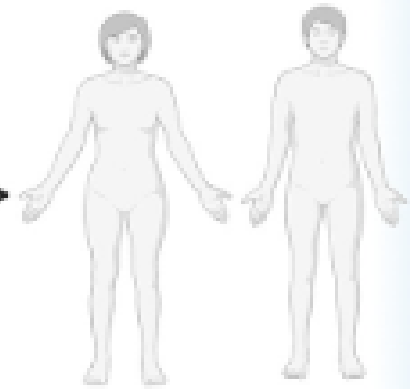
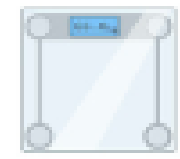
Obesity

Failure of lifestyle
modifications to
reduce weight

Pharmacotherapy



Surgery



Successful
absolute weight
loss

25-35% peso perso
entro i due anni

Follow-up dopo BS: la Chiave del Successo

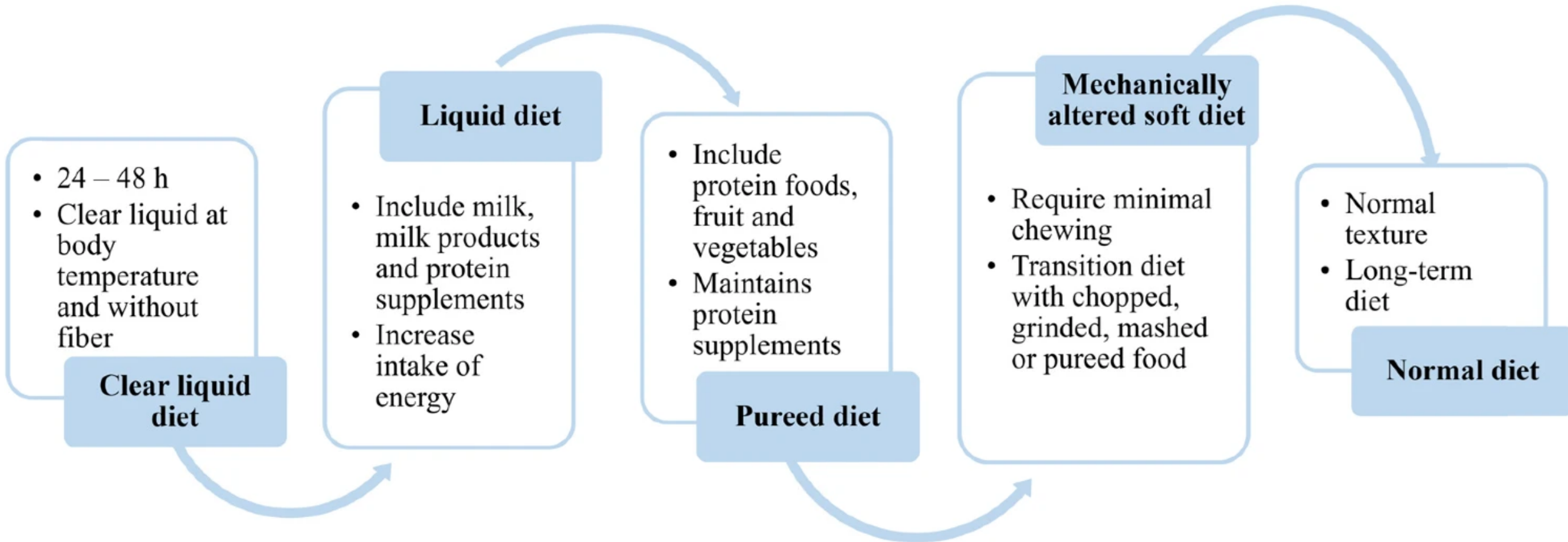
NUTRIZIONE

```
graph LR; A[NUTRIZIONE] --> B[Minimizzare la comparsa di complicazioni digestive come intolleranze, nausea, vomito, reflusso o Dumping Syndrome]; A --> C[Coprire i fabbisogni nutrizionali in un contesto di restrizione energetica];
```

Minimizzare la comparsa di complicazioni digestive come intolleranze, nausea, vomito, reflusso o Dumping Syndrome

Coprire i fabbisogni nutrizionali in un contesto di restrizione energetica

Precision nutrition in the context of bariatric surgery (BS)



Fasi Della Dieta Dopo BS

Fase	Giorni post-operatori	Tipo di dieta	Caratteristiche principali
Fase 1	Giorni 1–2	Dieta liquida chiara	Solo liquidi chiari a temperatura ambiente (non gassati, senza zuccheri, caffeina, calorie o fibre). • Minimo 1,5 L/die per prevenire la disidratazione. • Prime 2 ore: 15 mL ogni 30 min; successivamente 15 mL ogni 15 min per il resto della giornata.
Fase 2	Giorni 3–7	Dieta liquida completa	Alimenti semiliquidi: brodi, yogurt, creme, vellutate, zuppe al latte. • Porzioni: massimo ½ tazza, in base alla tolleranza individuale. • Obiettivo: 120–170 mL di liquidi ogni ora.
Fase 3	Giorni 8–14	Dieta frullata	Alimenti proteici frullati, omogeneizzati o grattugiati. • Evitare di bere durante i pasti. • Riprendere l’assunzione di liquidi circa 30 minuti dopo i pasti.
Fase 4	Giorni 15–21	Dieta a consistenza morbida	Alimenti solidi ma a consistenza morbida (schiacciabili con la forchetta, tritati, grattugiati). • Preferire cotture delicate: bollitura, vapore, stufatura.
Fase 5	A partire dalla settimana 4–5	Dieta a consistenza normale	Inizio del reinserimento graduale di alimenti a consistenza normale. • Regime alimentare da mantenere nel lungo termine.

La progressione tra le fasi può variare di alcuni giorni in base alla tolleranza del paziente

Follow-up dopo BS: la Chiave del Successo

NUTRIZIONE

```
graph LR; A[NUTRIZIONE] --> B["Minimizzare la comparsa di complicazioni digestive come intolleranze, nausea, vomito, reflusso o Dumping Syndrome"]; A --> C["Coprire i fabbisogni nutrizionali in un contesto di restrizione energetica"];
```

Minimizzare la comparsa di complicazioni digestive come intolleranze, nausea, vomito, reflusso o Dumping Syndrome

Coprire i fabbisogni nutrizionali in un contesto di restrizione energetica

**Carenze prima della
chirurgia: conseguenza di
sbagliate abitudini
alimentari**

Vitamina A
Vitamina B12
Vitamina C
Vitamina D
Acido Folico
Calcio
Ferro
Selenio
Zinco



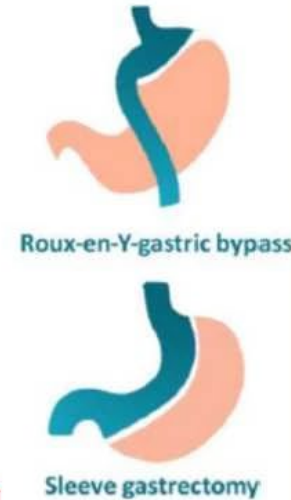
Rischi principali

Anemia, atassia, perdita dei capelli,
iperossaluria, osteoporosi, encefalopatia di
Wernicke

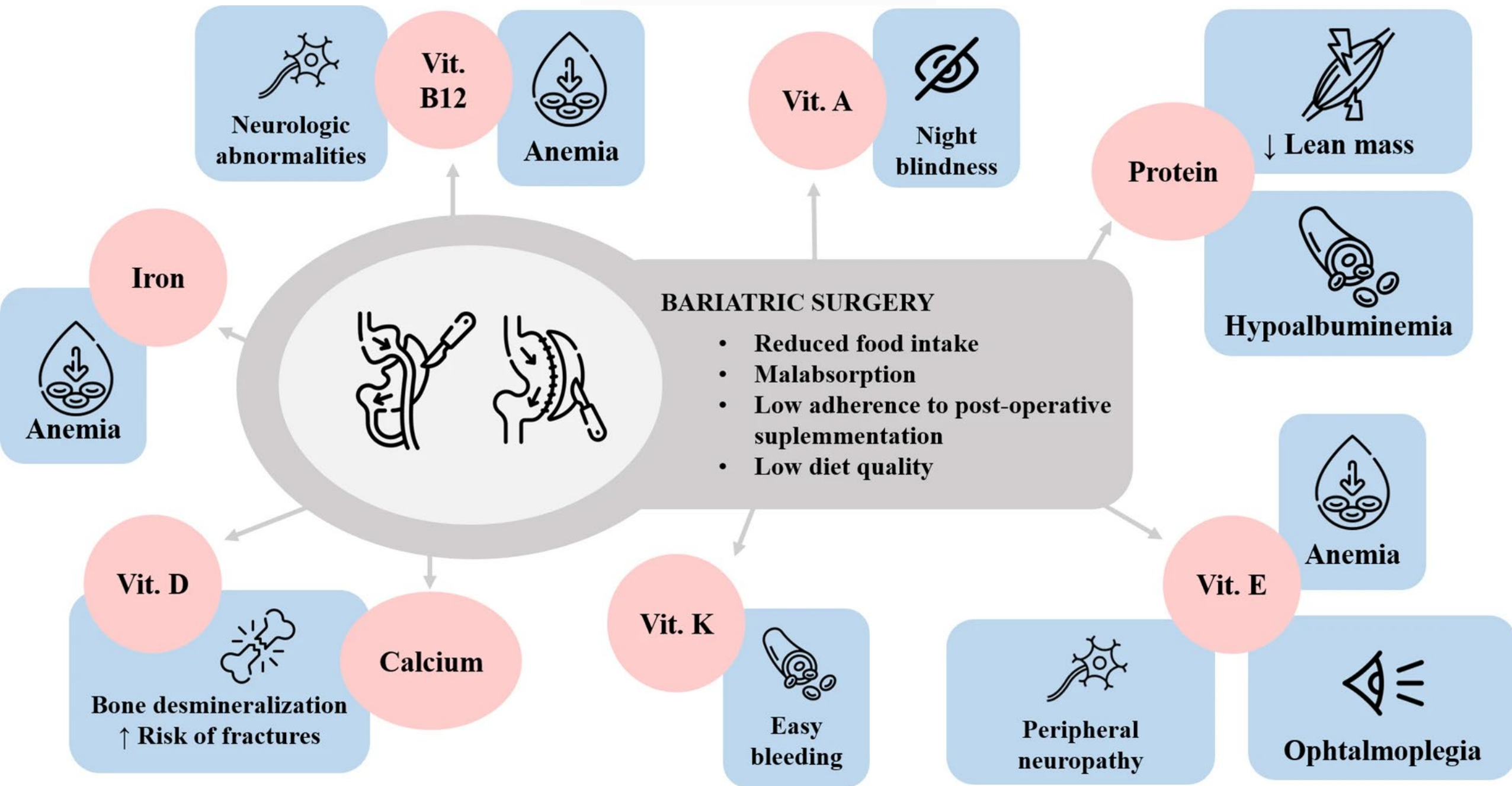
Gestione dei pazienti bariatrici

Sana alimentazione, esercizio fisico,
trattamenti specifici con
supplementazioni

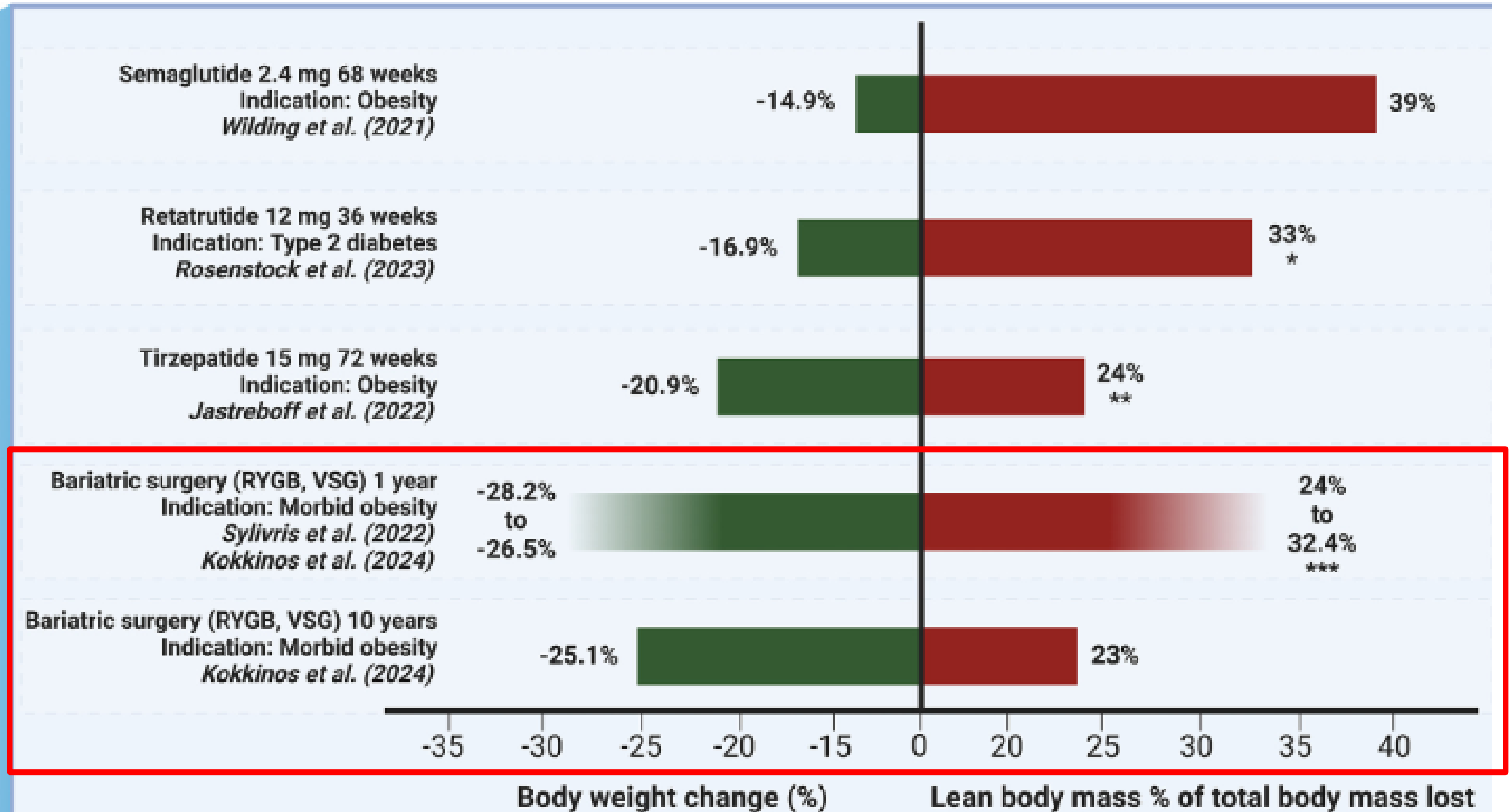
**Carenze dopo la chirurgia:
conseguenza di sbagliate
abitudini alimentari e/o
malassorbimento**

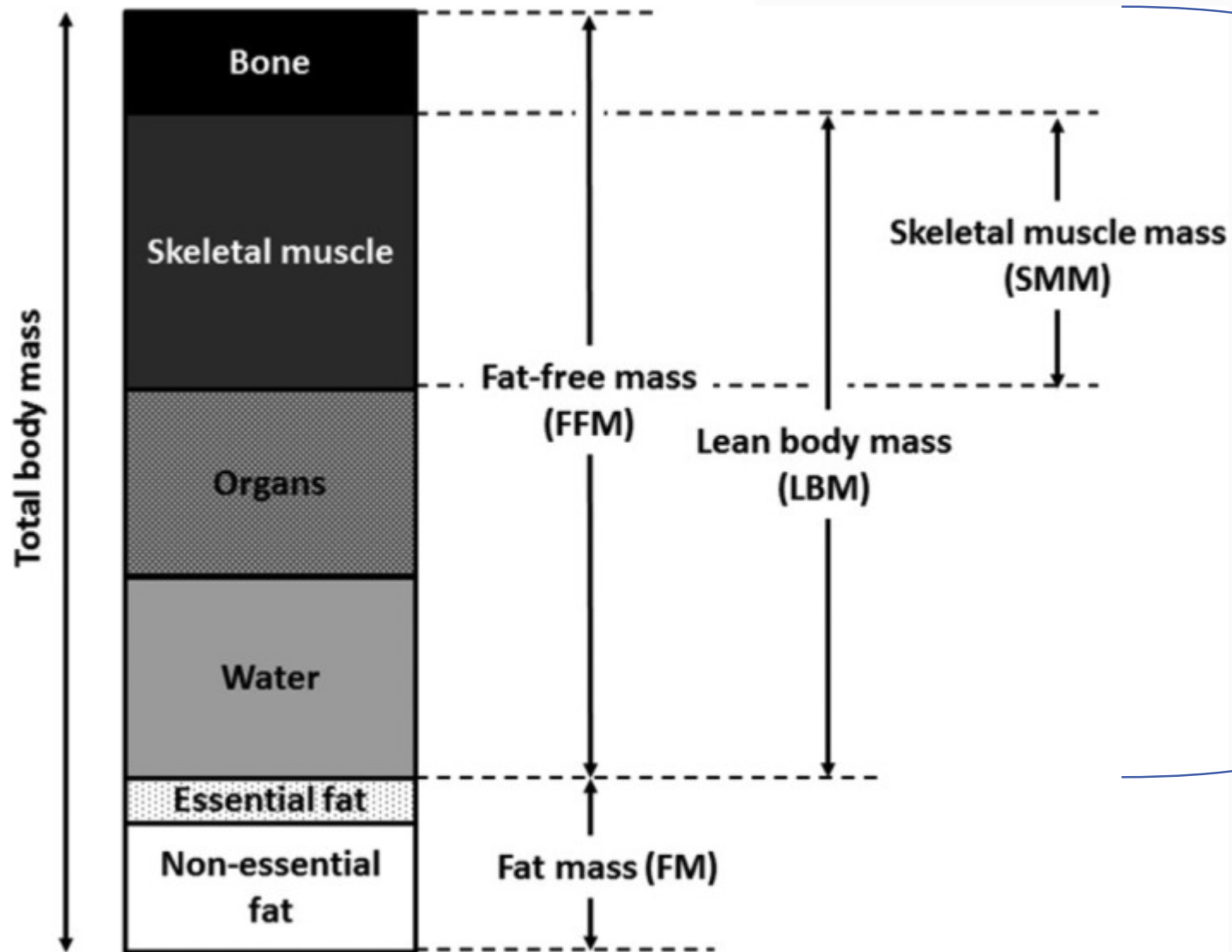


Vitamina A
Vitamina B12
Vitamina B1
Vitamina C
Vitamina D
Vitamina K
Vitamina E
Acido Folico
Calcio
Rame
Ferro
Selenio
Zinco



Body composition
post-treatment



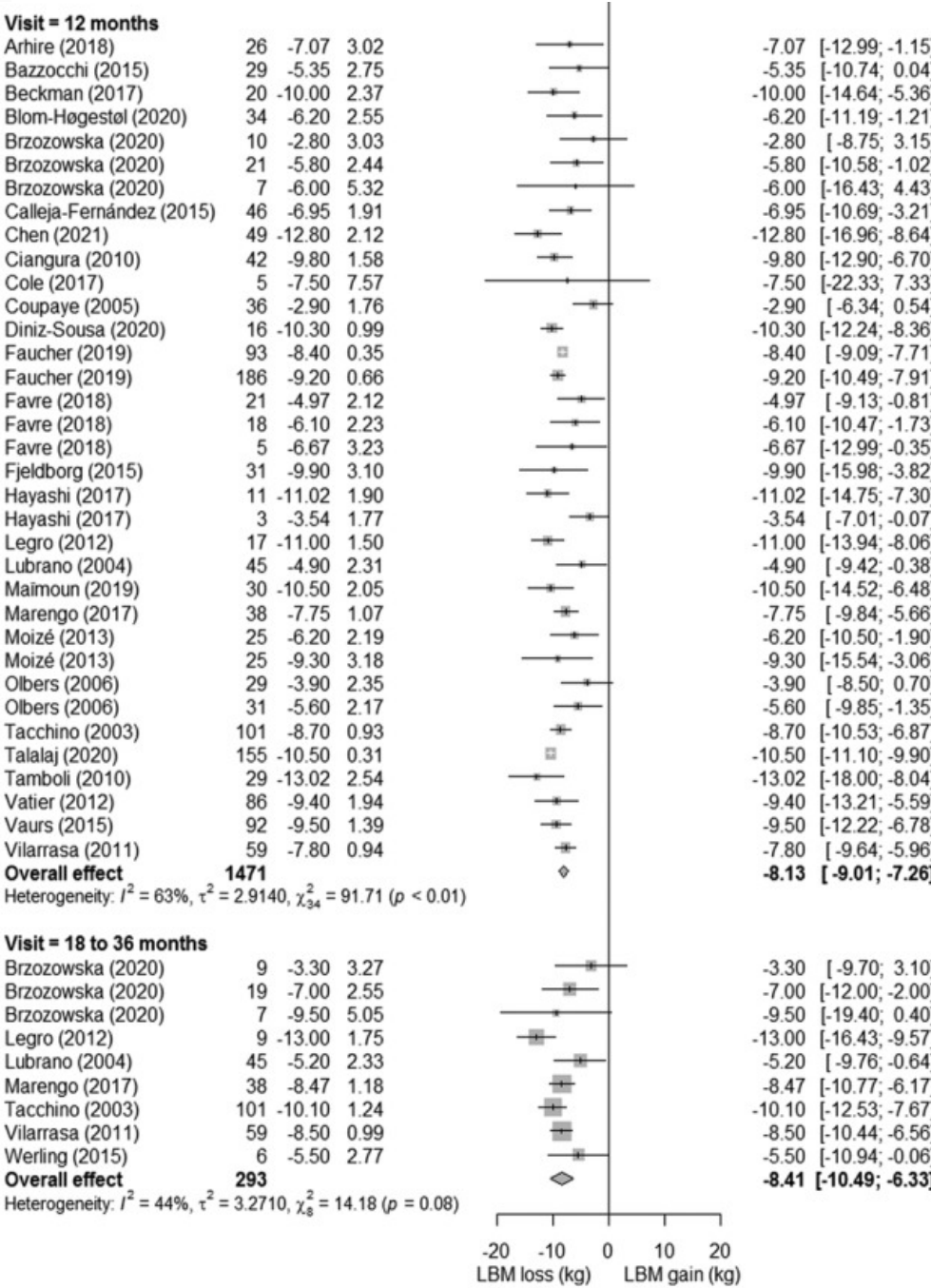
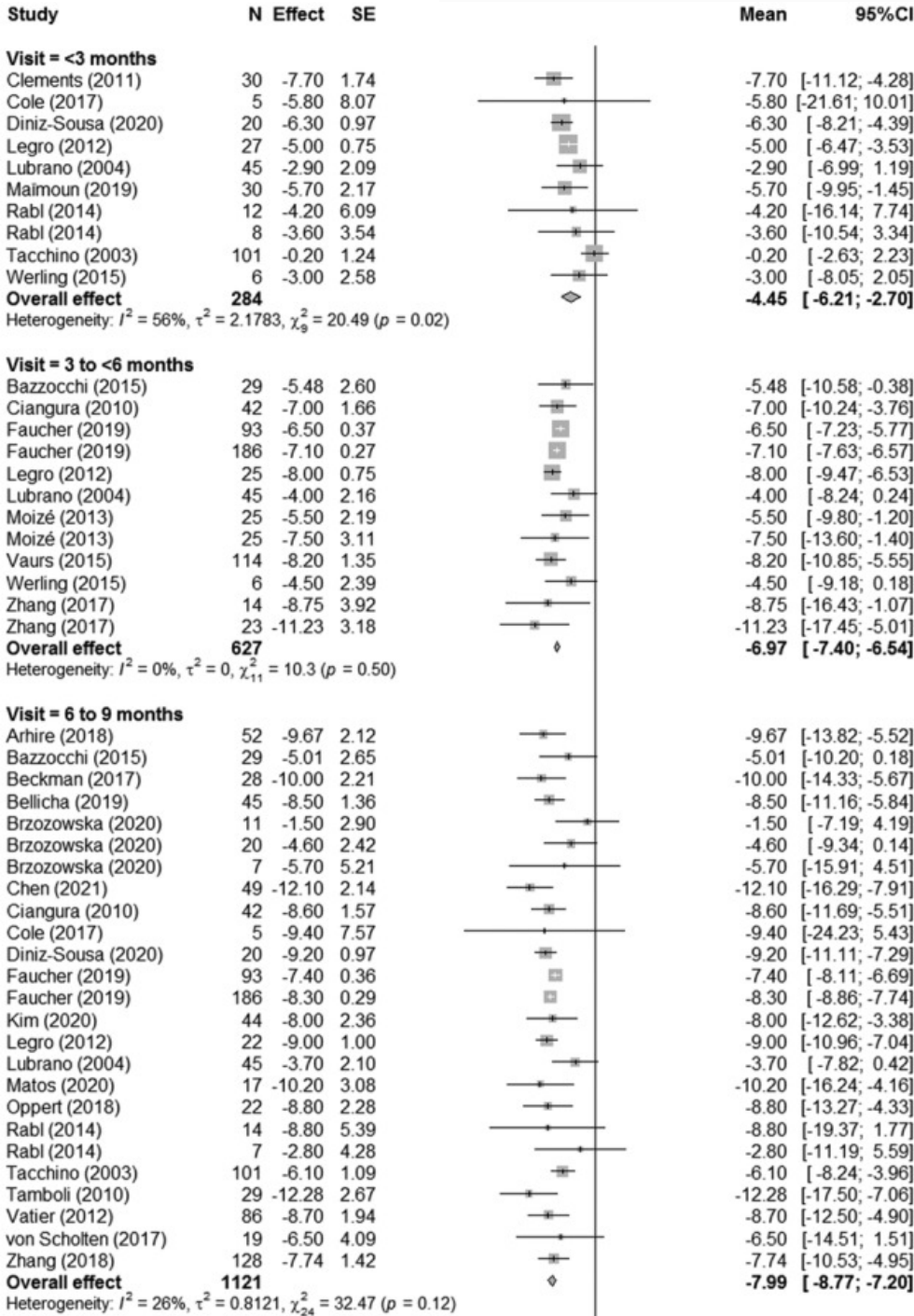


Massa
metabolicamente
attiva

The magnitude and progress of lean body mass, fat-free mass, and skeletal muscle mass loss following bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis

Malou AH Nuijten ¹, Thijs MH Eijssvogels ¹, Valerie M Monpellier ², Ignace MC Janssen ², Eric J Hazebroek ³, Maria TE Hoogman ^{1,2*}

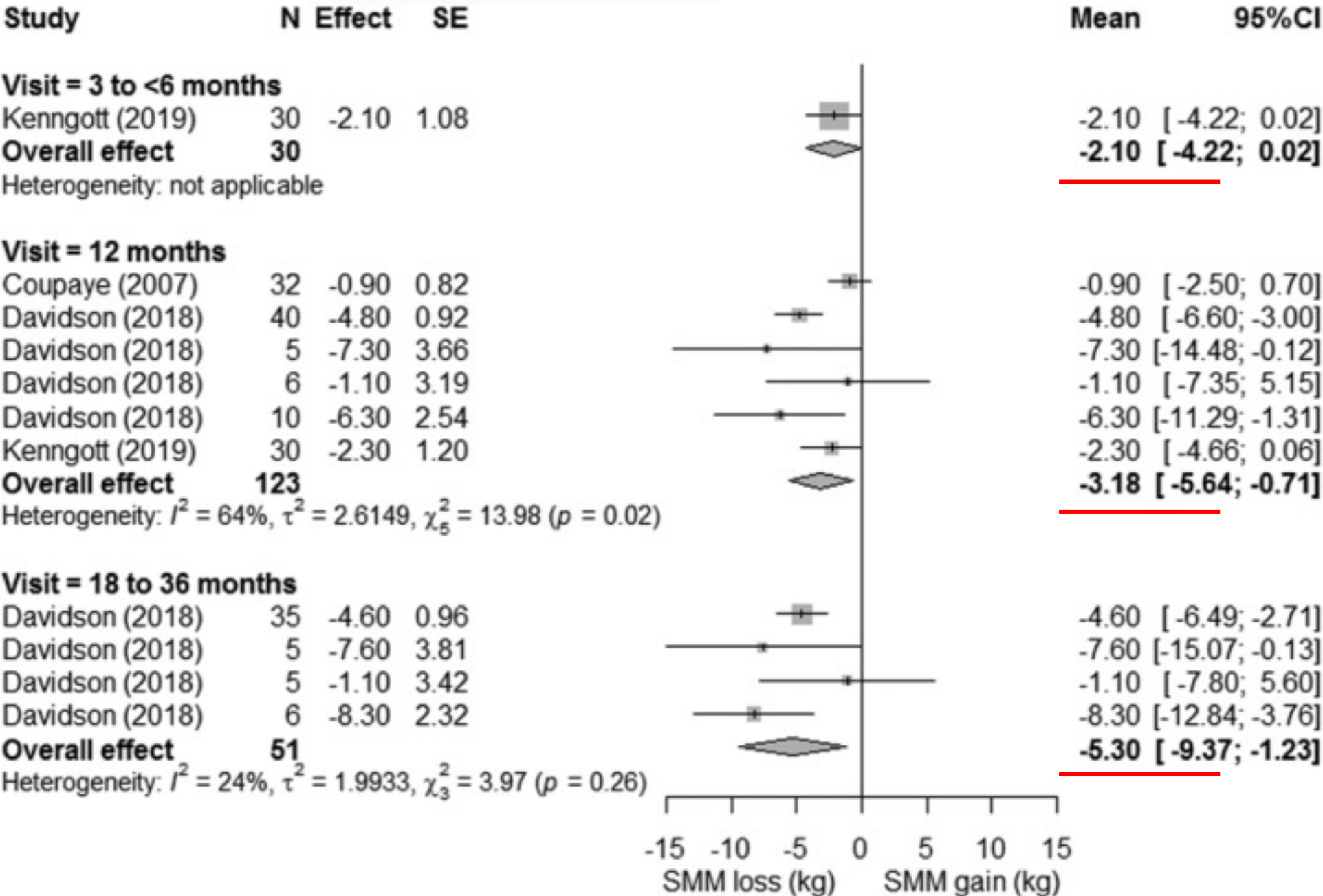
Riduzione della Massa Magra Corporea
<3 mesi - 4,45kg
3-6 mesi - 6,97 kg
6-9 mesi – 7,99 kg
12 mesi - 8,13 kg
18-36 mesi - 8,41 kg



The magnitude and progress of lean body mass, fat-free mass, and skeletal muscle mass loss following bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis

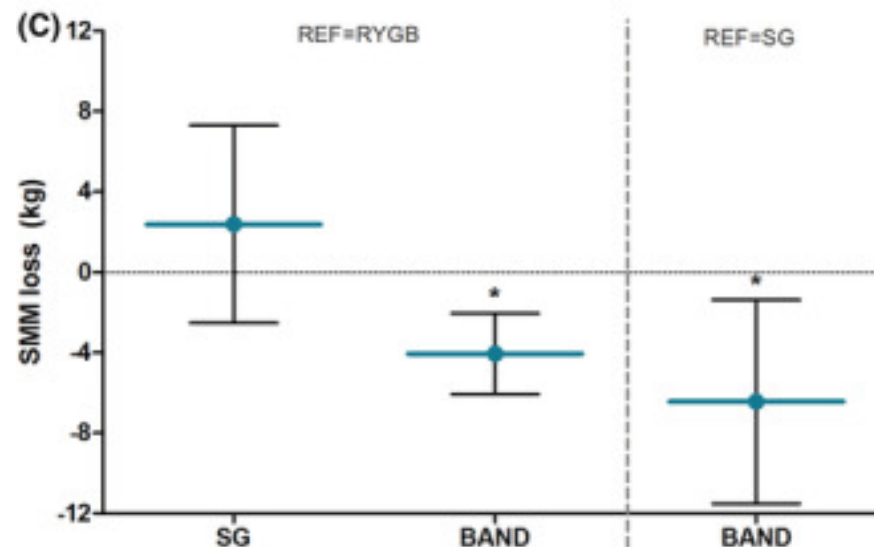
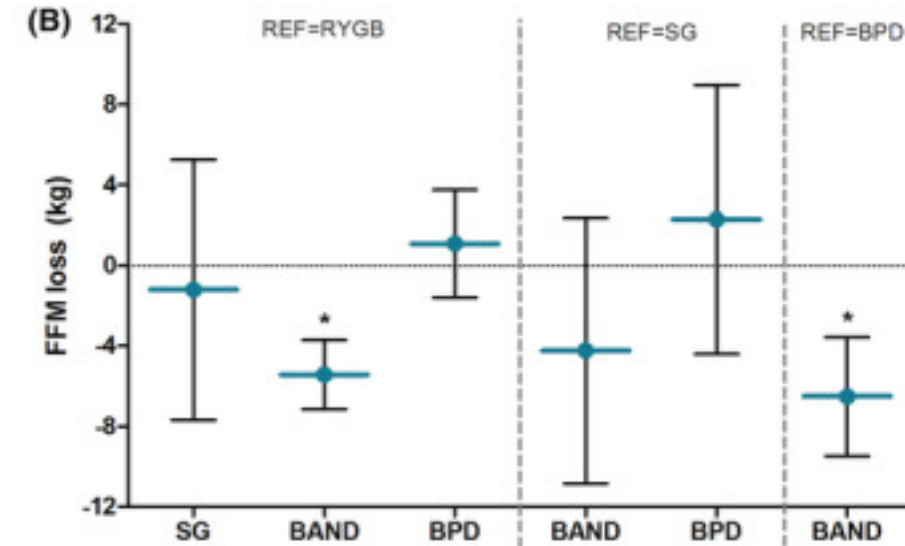
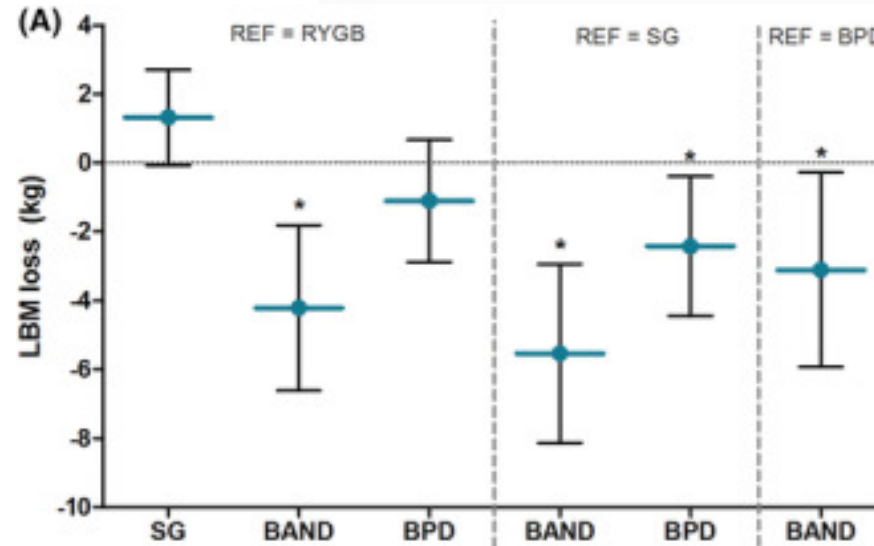
Malou AH Nuijten¹, Thijs MH Eijssvogels¹, Valerie M Monpellier², Ignace MC Janssen², Eric J Hazebroek³, Maria TE Hoeman^{1,2*}

Massa Muscolare Appendicolare



LE PROCEDURE DI BS A CONFRONTO NELLA PERDITA DI MASSA MAGRA

Bendaggio gastrico regolabile ha mostrato una perdita di Massa Magra Corporea inferiore di -3,1 kg [95%CI -5,9, -0,3], -4,2 kg [95%CI -6,6, -1,8] e -5,5 kg [95%CI -8,1, -2,9] rispetto alle procedure BPD, RYGB e SG, rispettivamente (tutti $P < 0,05$)



Effetti simili sono stati osservati per FFM e SMM, in cui il bendaggio gastrico regolabile ha mostrato diminuzioni significativamente minori di FFM rispetto a RYGB e BPD e diminuzioni minori di SMM rispetto a RYGB e SG.

The impact of bariatric surgery on the muscle mass in patients with obesity: two years follow-up

METHODS

85 Patients with Severe Obesity
IMC $>35\text{kg/m}^2$
Age 18-60 yrs.
Suitable for bariatric surgery



Anthropometrics



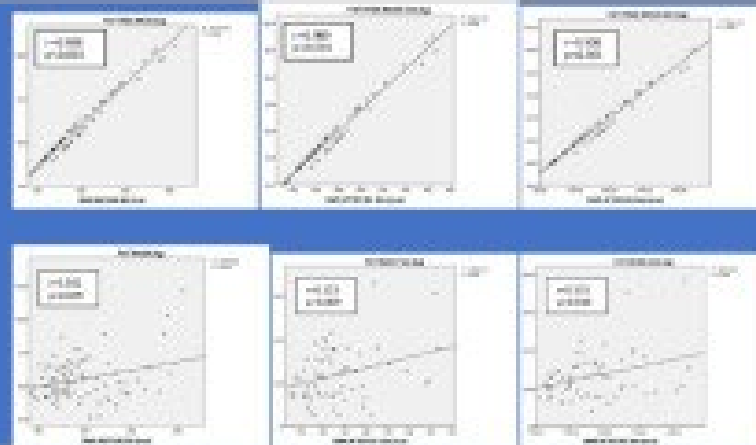
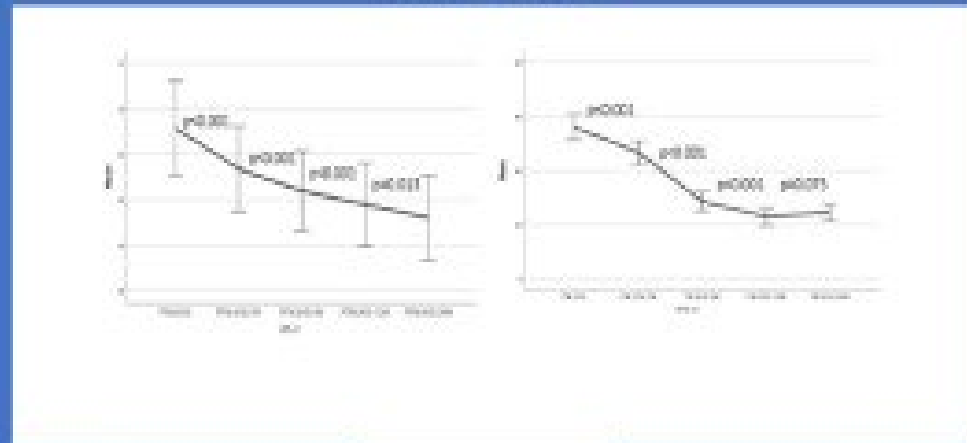
Bioimpedance



Medical history

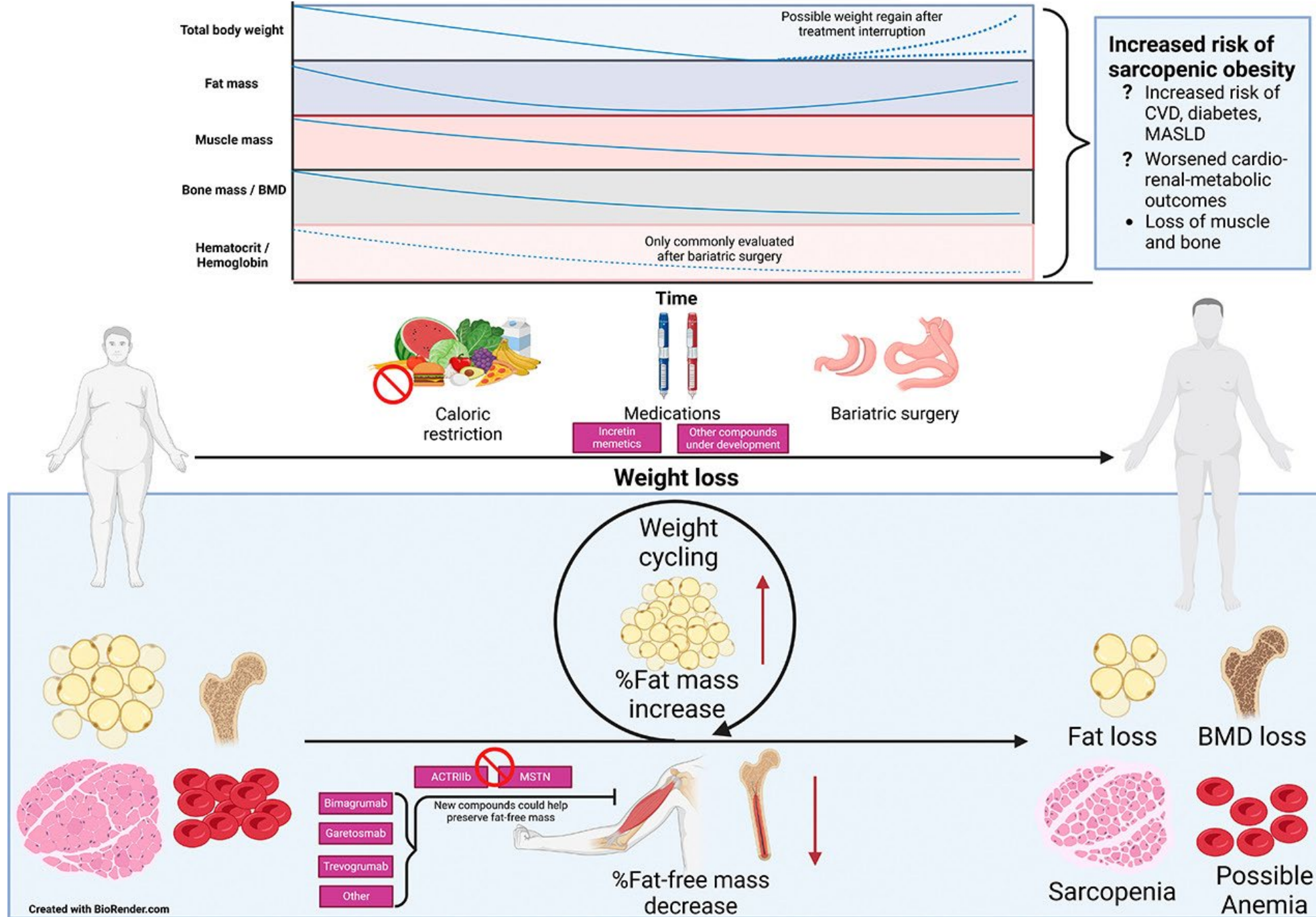


RESULTS



CONCLUSIONS

- Significant muscle loss occurs starting early after bariatric surgery.
- The muscle loss is independent on the bariatric surgery technique.
- The muscle mass is related to resting energy expenditure.

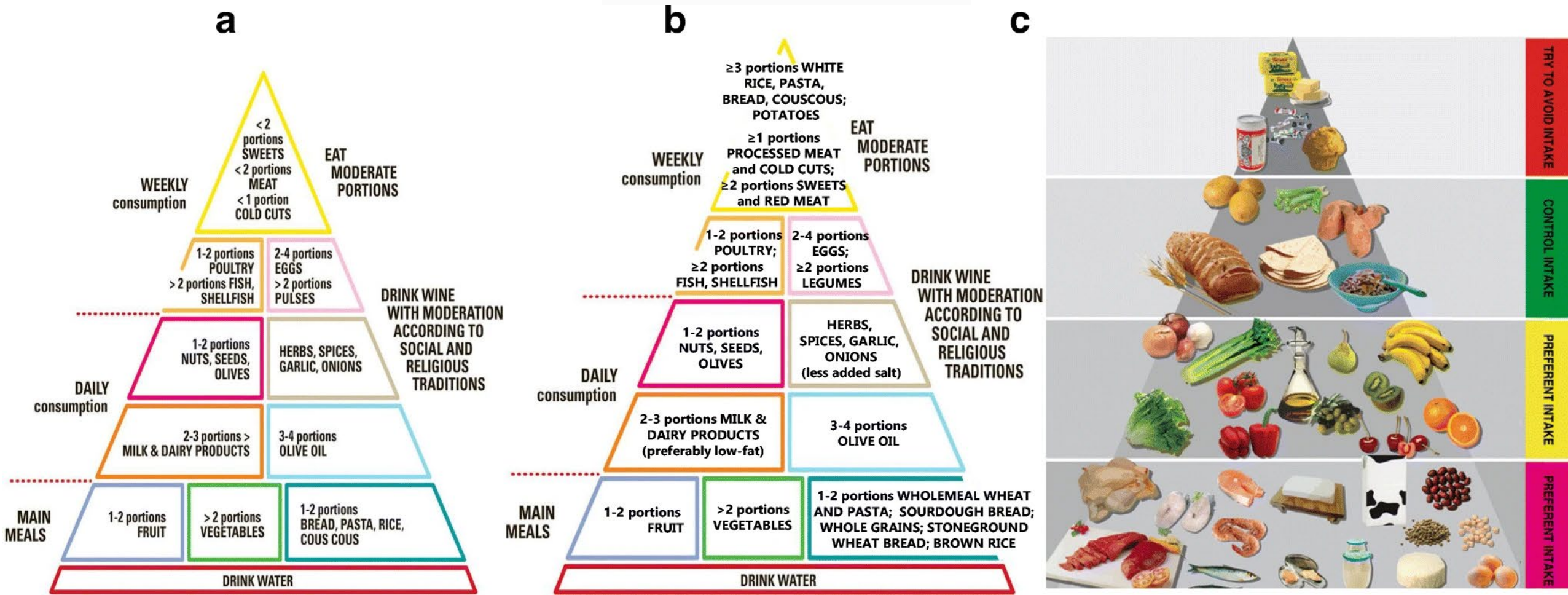


RECUPERO DEL PESO A LUNGOTERMINE DOPO BS

Percentage of excess weight loss in Roux-en-Y gastric bypass, sleeve gastrectomy, and laparoscopic adjustable gastric bands

Surgical procedure	Percentage of excess weight loss		
	2 years	5 years	10 years
Roux-en-Y gastric bypass	65.95% ⁸	58% ⁸	53.6% ⁹
Sleeve gastrectomy	64% ⁸	55% ^{10,*}	47.2% ⁹
Laparoscopic adjustable gastric band	51.8% ⁹	49.6% ⁹	

Long-Term Results of the Mediterranean Diet After Sleeve Gastrectomy

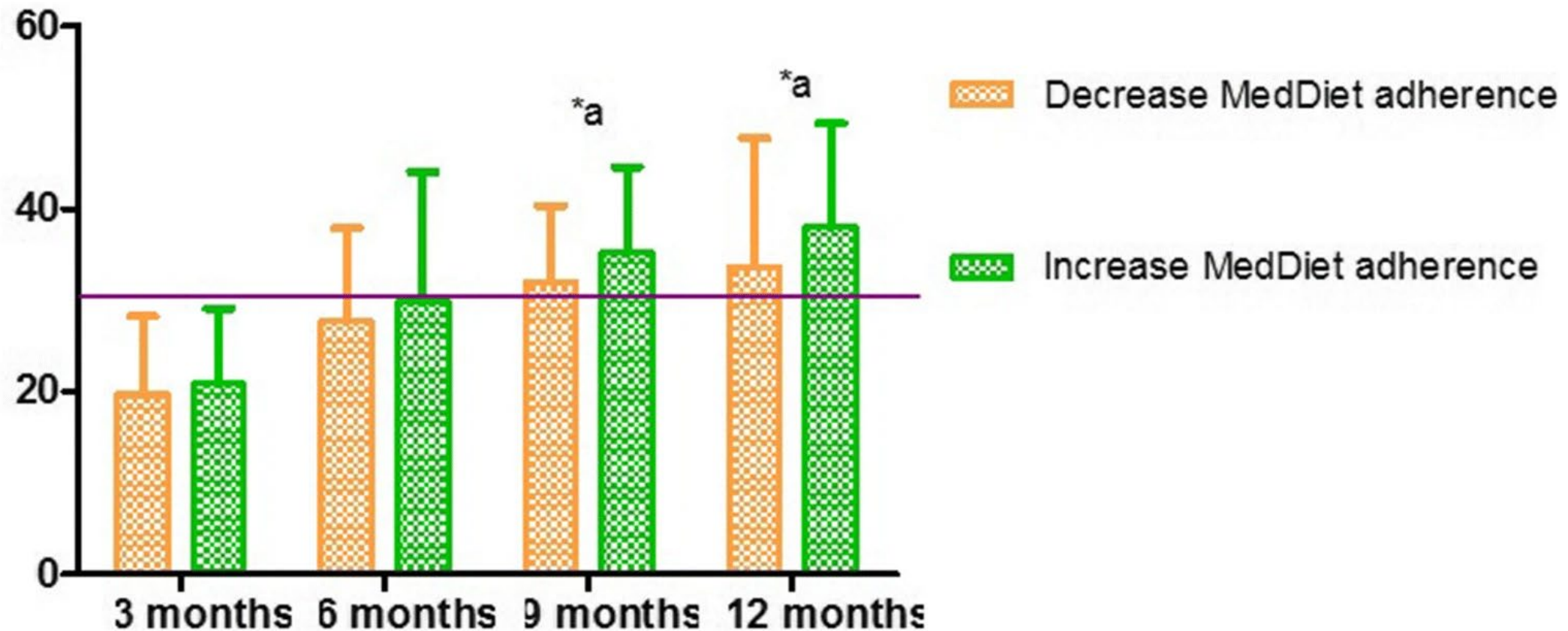


a Modern Mediterranean diet pyramid (third CIISCAM [Interuniversity International Center for Mediterranean Food Cultures Studies] conference, 2009, Parma, Italy). **b** Mediterranean diet pyramid for Italian people. **c** Proposed Nutritional Pyramid for Post-gastric Bypass Patients

Adherence to Mediterranean Diet or Physical Activity After Bariatric Surgery and Its Effects on Weight Loss, Quality of Life, and Food Tolerance

Anna Gils Contreras^{1 2}, Anna Bonada Sanjaume^{1 2}, Nerea Becerra-Tomás^{3 4},
Jordi Salas-Salvadó^{5 6 7}

% TWL

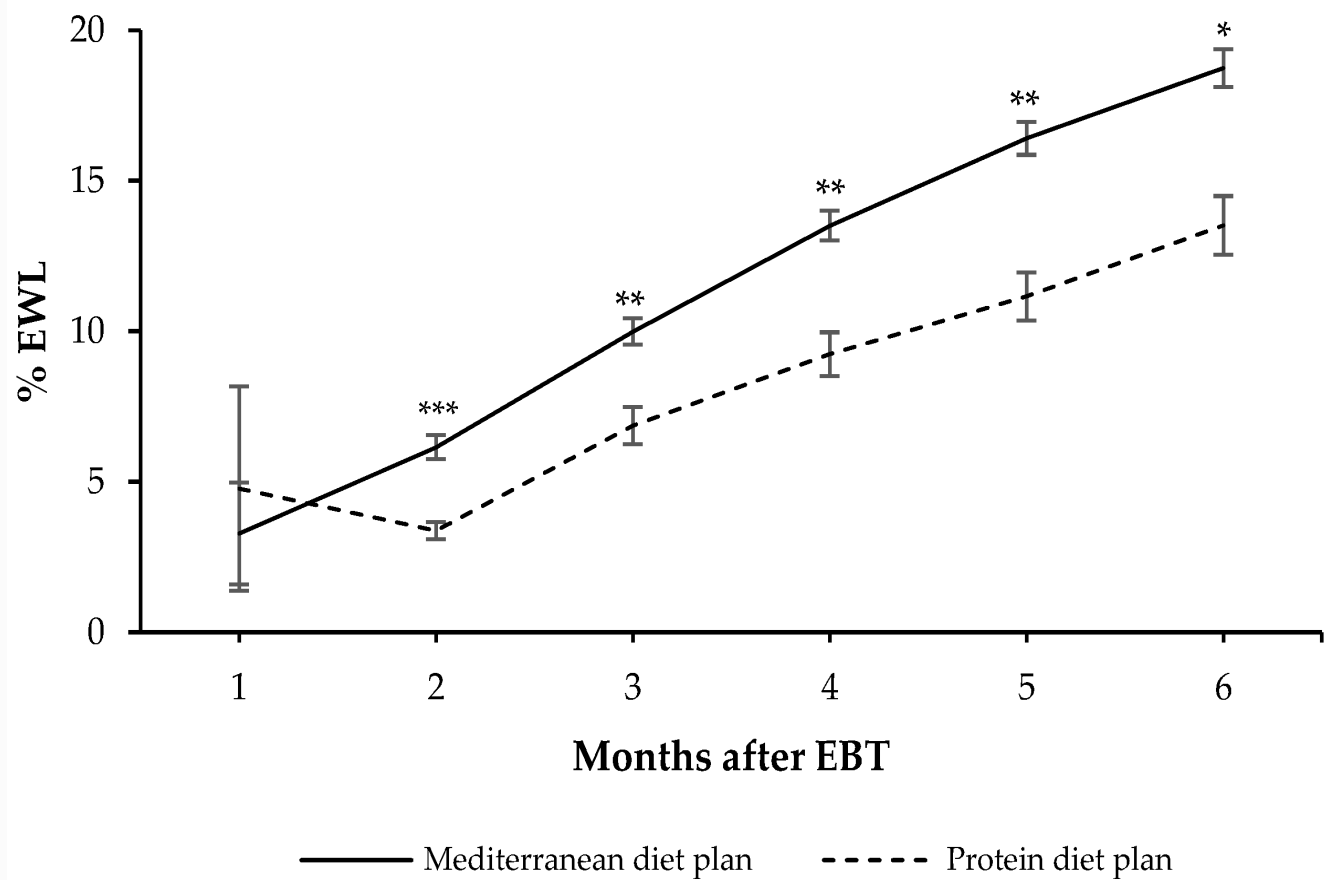


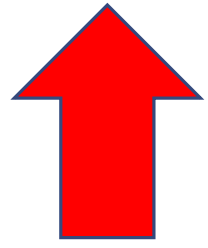
A Mediterranean-Style Diet Plan Is Associated with Greater Effectiveness and Sustainability in Weight Loss in Patients with Obesity after Endoscopic Bariatric Therapy

by Lidia Rueda-Galindo ^{1,2,†}, María Fernanda Zerón-Rugiero ^{1,3,†}, Antonio J. Sánchez Egea ⁴, Gil Serrancolí ⁴ and Maria Izquierdo-Pulido ^{1,3,*}

	Piano dietetico proteico (n = 26)	Piano di dieta mediterranea (n = 52)	p -Valore
Età, anni	38,7 (12,2)	43,1 (11,9)	0,132
Genere, % femminile	22 (84,6)	48 (92,4)	0,095
Tipo di EBT			
BIB, %	16 (61,9)	37 (72,2)	0,235
POSA, %	10 (38.1)	15 (27,8)	
BMI iniziale, kg/m ²	36,5 (5,0)	37,2 (4,6)	0,543
Perdita di peso totale, %	13,5 (5,0)	18,7 (4,5)	<0,001

BMI, indice di massa corporea; BIB, palloncino intragastrico BioEnterics; EBT, trattamento bariatrico endoscopico; POSE, chirurgia endoluminale primaria dell'obesità. I valori sono presentati come media (DS) o numero (%). Test statistici: test *t* di Student per variabili continue e test del chi quadrato per variabili categoriali. I valori *p* significativi sono mostrati in grassetto.



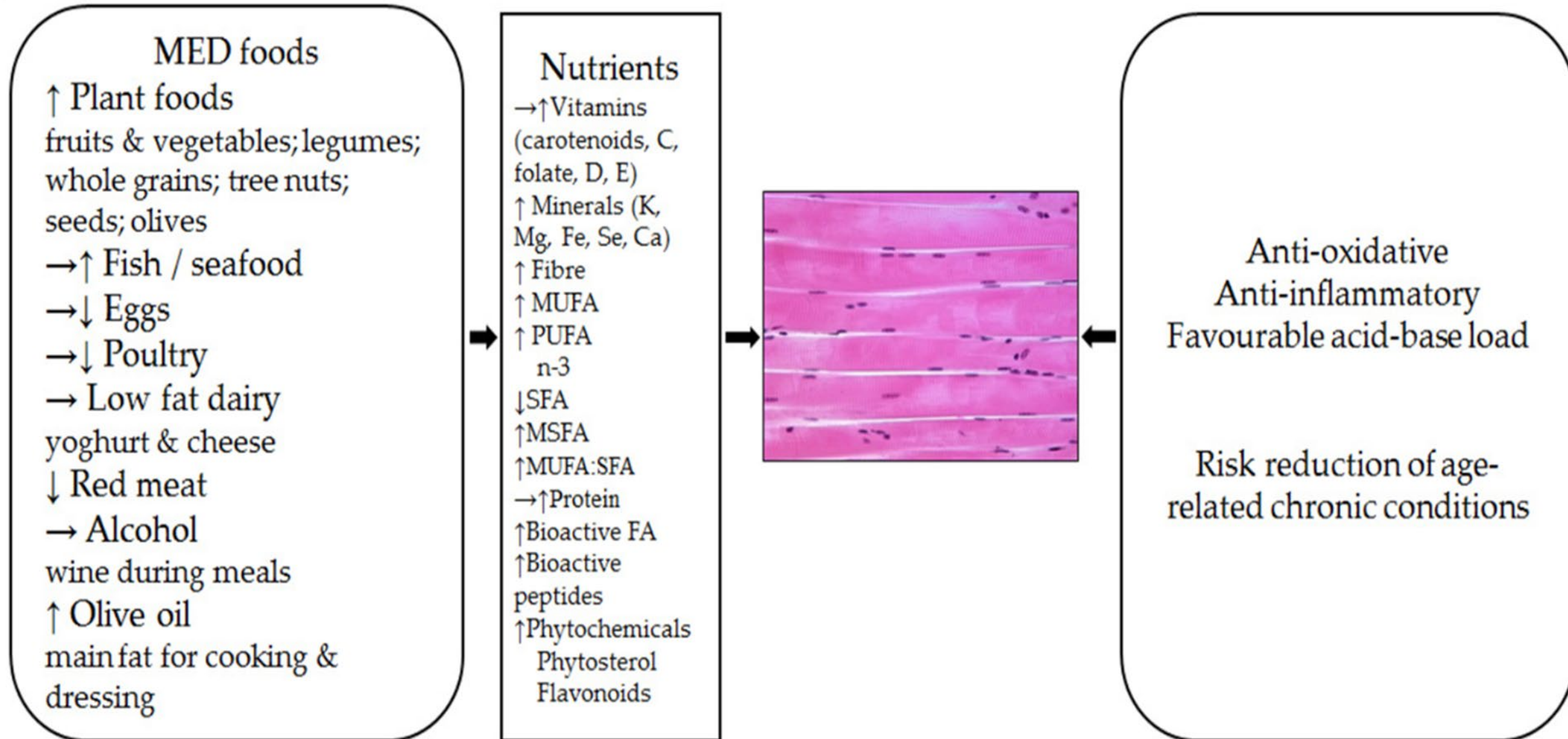


Dieta Mediterranea Massa muscolare

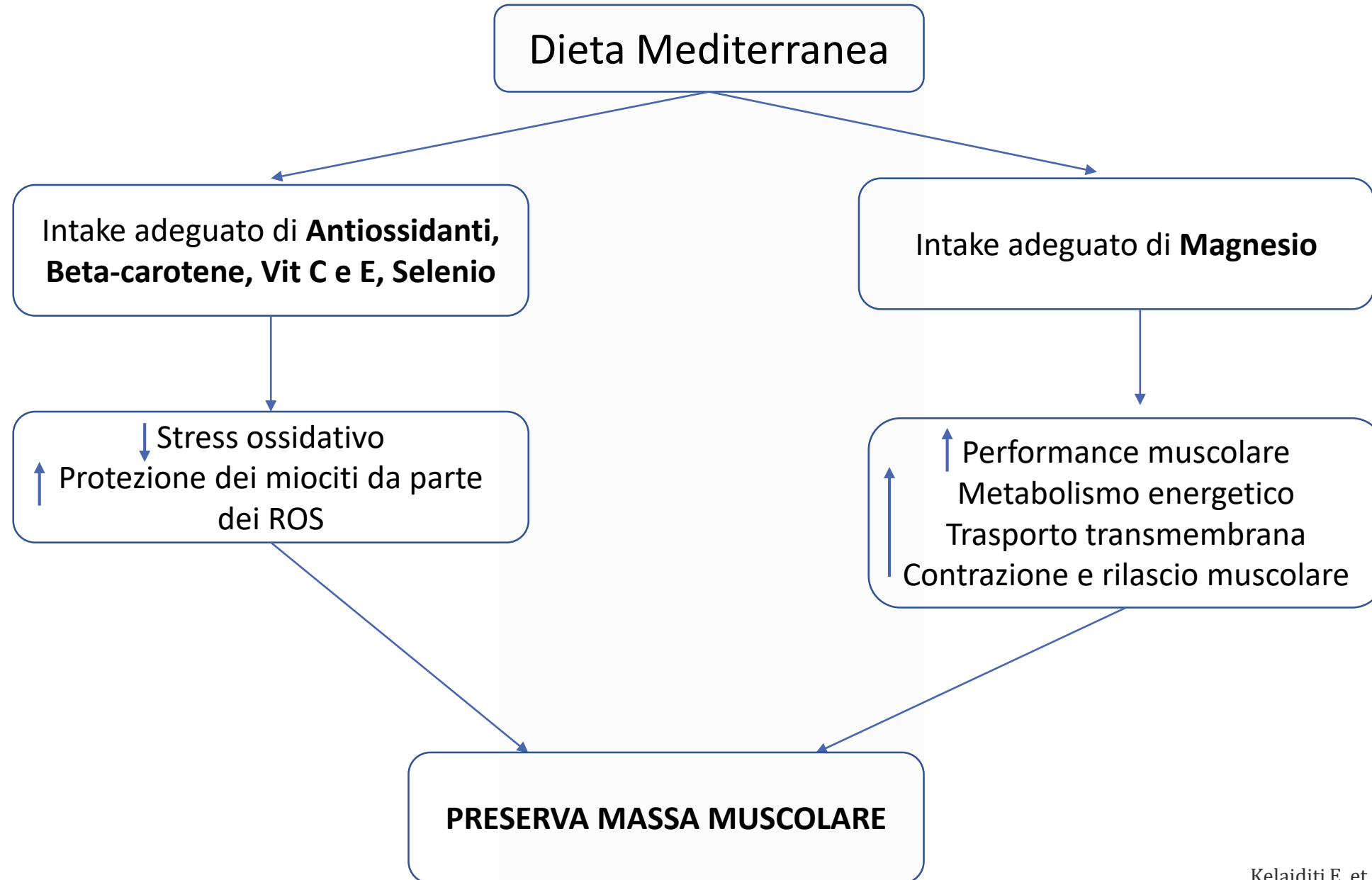
Effetti su:

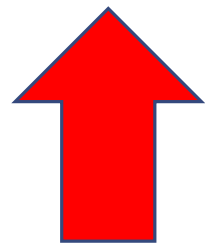
Quantità/Qualità del muscolo

EFFETTI BENEFICI SUL MUSCOLO



Effetti benefici sulla massa muscolare





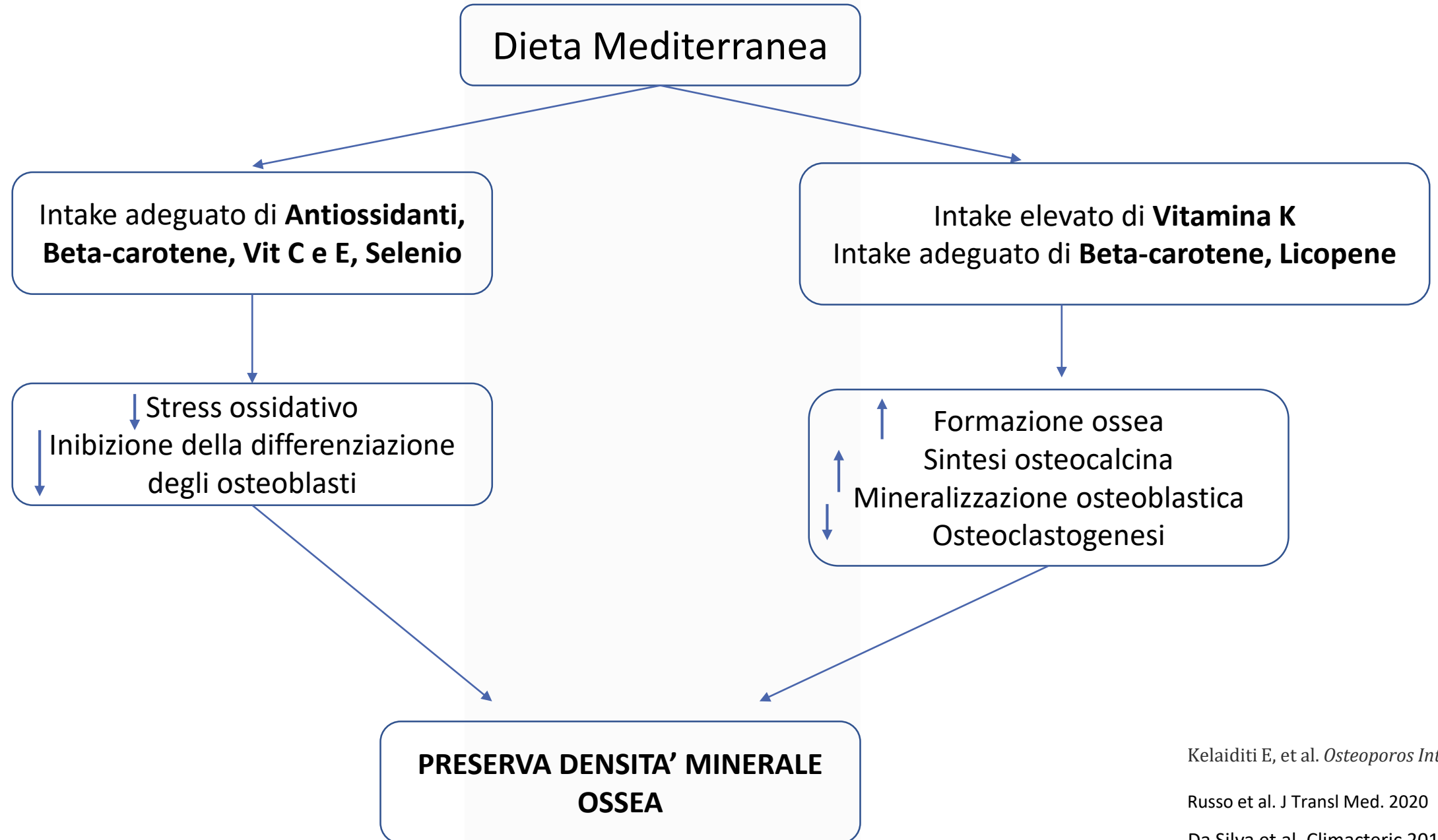
Dieta Mediterranea Densità minerale ossea

Effetti su:

Turnover osseo

Rischio di fratture

Effetti benefici sulla massa ossea



Kelaiditi E, et al. *Osteoporos Int.* 2016

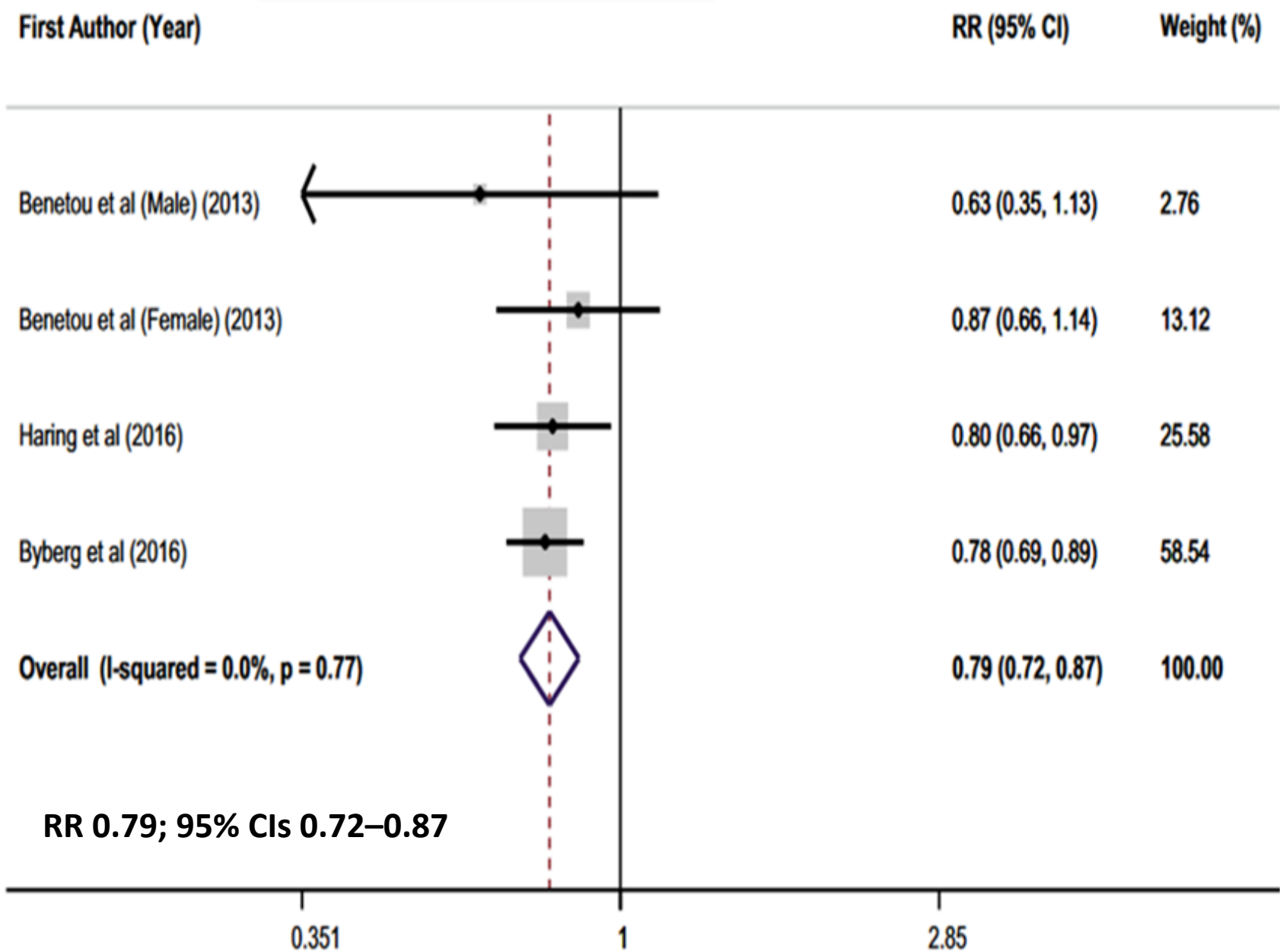
Russo et al. *J Transl Med.* 2020

Da Silva et al, *Climacteric* 2019

ASSOCIAZIONE TRA ADERENZA ALLA DIETA MEDITERRANEA E RISCHIO DI FRATTURA DELL'ANCA

Metanalisi di studi
osservazionali

Aderire alla Dieta
mediterranea
ridurrebbe del
21% il rischio di
frattura dell'anca

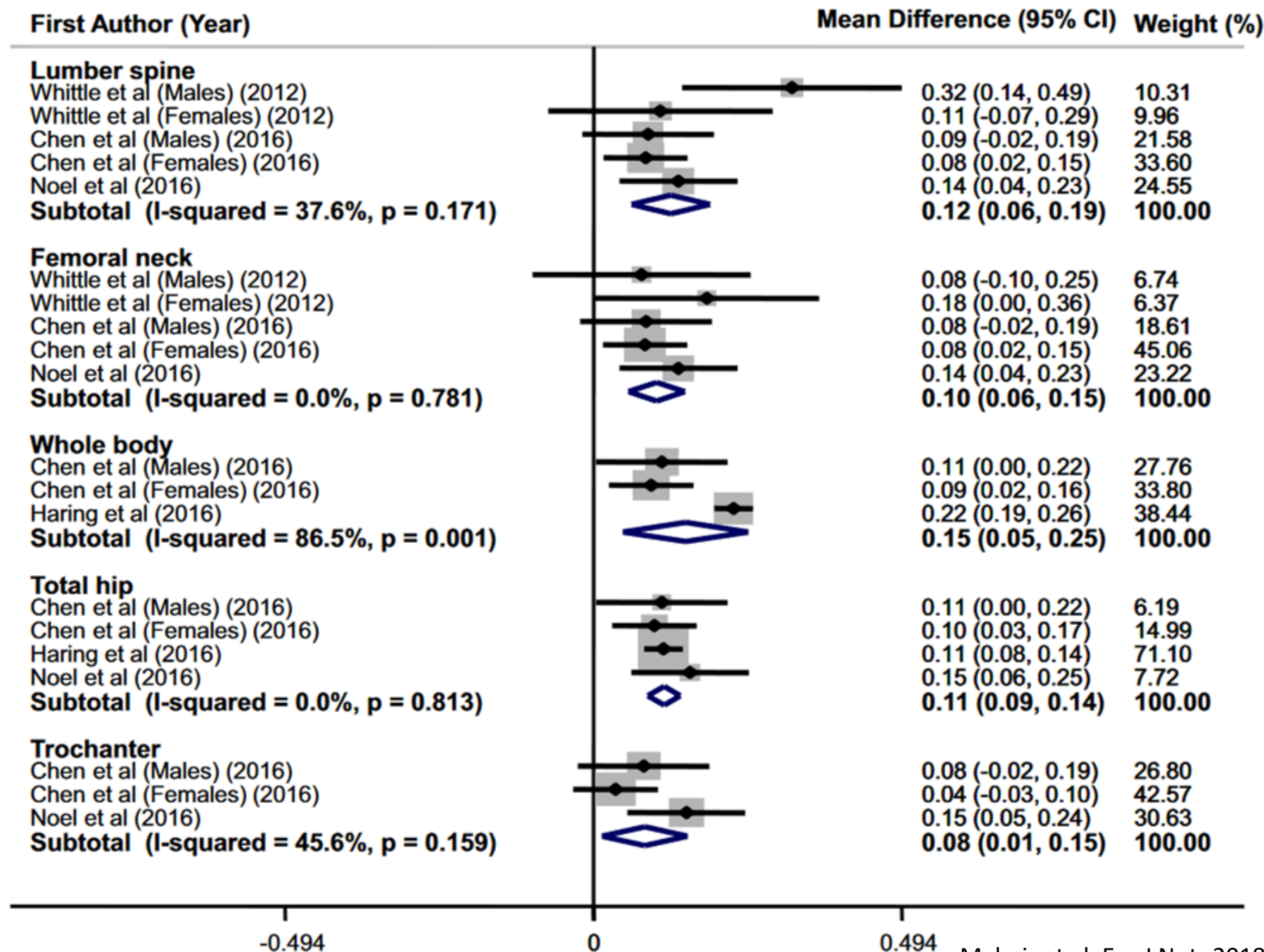




MAGGIORE ADERENZA ALLA DIETA MEDITERRANEA= MAGGIORE BMD

BMD misurata in 5 siti diversi

Metanalisi di studi
osservazionali



Aspetto	Indicazione	Note operative
Calorie	1ª settimana: ~400 kcal; Settimane 3–4: 600–800 kcal; Dopo 6 mesi: 1 200–1 800 kcal	Progressione graduale, transizione da liquidi a solidi
Proteine	Minimo 60 g/die; ideale 1–1,5 g/kg peso ideale; fino a 2,1 g/kg in sportivi	Integrare con proteine whey; almeno il 60% dei pazienti non raggiunge target
Carboidrati	40–45% dell’energia (~50–130 g/die)	Limitare zuccheri semplici (<10 % kcal), favorire complessi per evitare dumping
Grassi	20–35% dell’energia (~35–60 g/die)	Preferire mono e poliinsaturi, evitare saturi e trans
Fibre	≥ 14 g/1 000 kcal (≈ 25–30 g/die)	Inserire gradualmente a partire dal mese 1
Liquidi	≥ 1.500–2.000 mL/die	Bere lontano dai pasti (±30 min), evitare bevande gassate, alcol
Frequenza pasti	5–6 pasti/die, masticare lentamente (20–30 min)	Favorisce sazietà e digestione
Supplementazione	Multivitaminico quotidiano; ferro 36–50 mg; calcio citrato 1 200–2 000 mg + Vit. D 800–5 000 IU (fino a 75 nmol/L); B ₁₂ 350–500 µg; folati 400–800 µg	Adesione grazie a formule appositamente studiate
Monitoraggio clinico	Controlli a 1, 3, 6, 9, 12 mesi e poi annuali	Valutare peso, macro/micronutrienti, stato mentale, attività fisica, integrazioni
Prevenzione ripresa peso	Diario alimentare, counselling dietetico, pesate regolari, mindful eating, esercizio fisico	Evitare calorie liquide e spuntini ipercalorici

CONCLUSIONI

- La chirurgia bariatrica **non è una cura**, ma l'inizio di un **percorso di cambiamento permanente**
- Il successo a lungo termine dipende da **aderenza costante** alle linee guida nutrizionali e dal **monitoraggio clinico continuo**
- La **Dieta Mediterranea**, adattata alle nuove esigenze post-chirurgia bariatrica, rappresenta:
 - un modello **nutrizionalmente equilibrato**
 - sostenibile nel tempo**
 - protettivo** contro la ricomparsa di comorbidità metaboliche
- Lo specialista in nutrizione e/o il **dietista** hanno un ruolo **centrale e continuativo**: nell'educazione, nel supporto psicologico-nutrizionale, nella prevenzione delle carenze, nella **preservazione della massa magra** metabolicamente attiva, nell'ostacolare **la fragilità**

DALLA DIETA MEDITERRANEA ALLA
**RIVOLUZIONE DEI
NUOVI FARMACI**
E DELLA CHIRURGIA BARIATRICA:
UN PERCORSO VINCENTE

REGGIO CALABRIA
20 - 21 GIUGNO 2025

Presidente del Congresso: Dr. Nicola Agostini
Presidente Onorario Prof. Marco Maria Lirici



CONGRESSO REGIONALE
SICOB CALABRIA



Grazie