

72° CONGRESSO NAZIONALE FIMMG METIS
UN MEDICO PER LA PERSONA,
LA FAMIGLIA, LA SOCIETÀ
3 - 8 ottobre 2016
Complesso Chia Laguna (Cagliari)



**L'aspetto nutrizionale anche in associazione
ad interventi di chirurgia bariatrica**

Dietista D.ssa Cosetta Mulas
Servizio di Dietologia Clinica
Ospedale S.Spirito
ASL/AL Casale Monferrato

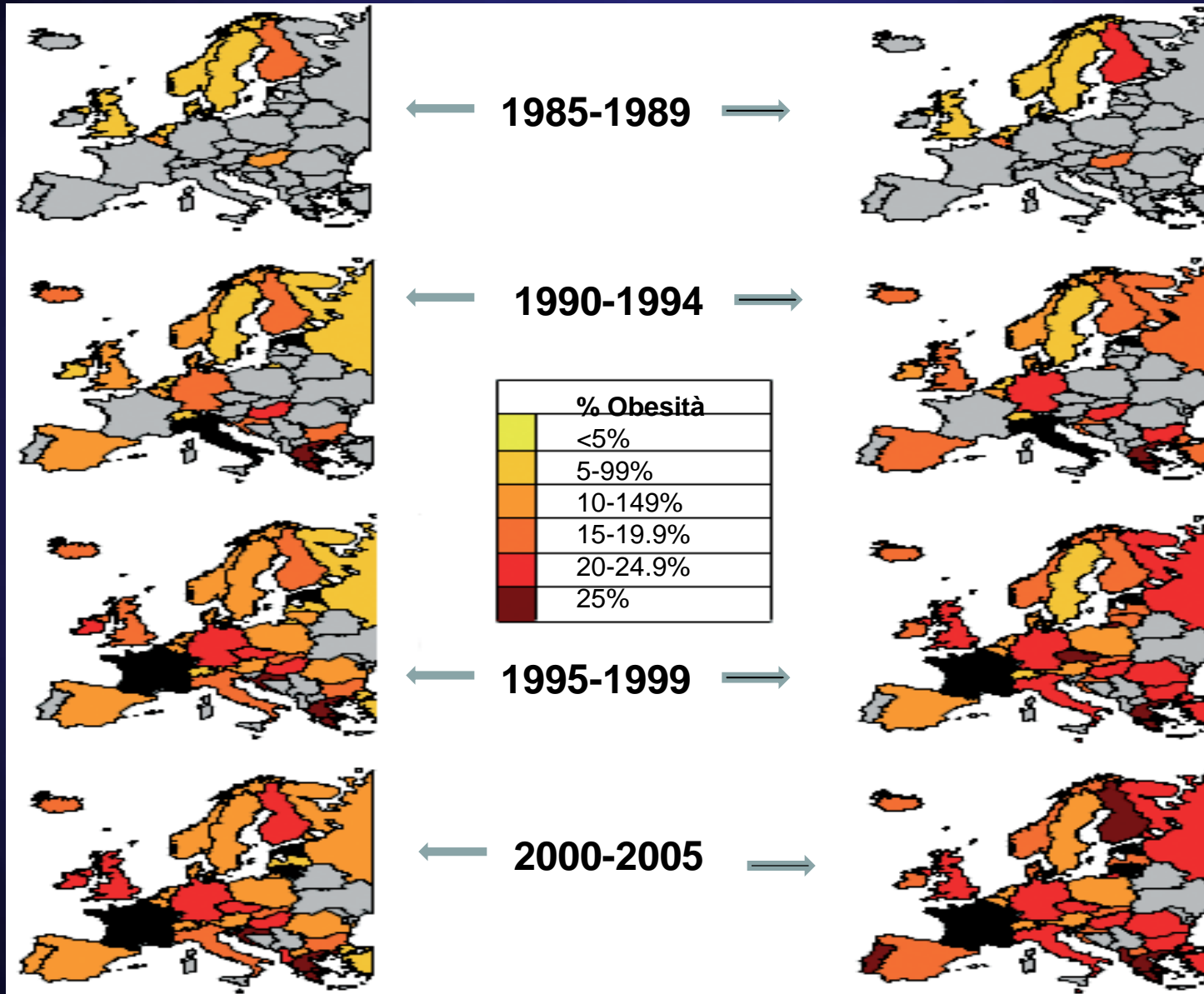
OBESITÀ

OMS

Condizione clinica caratterizzata da un eccessivo peso corporeo per accumulo di tessuto adiposo in misura tale da influire negativamente sullo stato di salute

Maschi

Femmine



S.I.C.O.B. linee guida e stato dell'arte 2008

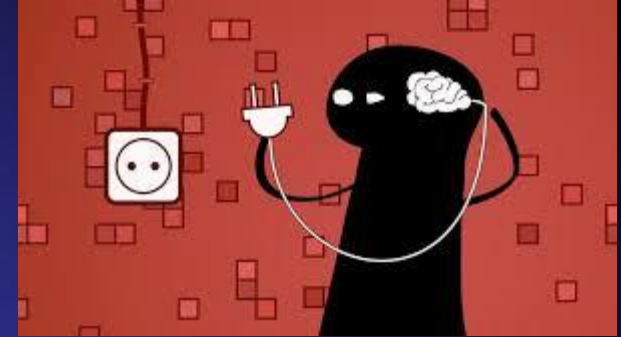
Incremento della incidenza di obesità in Europa nel ventennio 1985-2005.
Dati dell'International Obesity Task Force; Londra, Ottobre 2007.

PRIORITÀ

la prevenzione, con la diffusione di nuove abitudini alimentari e di un corretto stile di vita

cura efficace e duratura dei casi esistenti, soprattutto quelli più gravi.

Le trappole mentali



**Perché non riesco a dimagrire?
“...Perché non ho forza di volontà!!!”**

Frustrazione non tollerabile e abbandono graduale dell'obiettivo attraverso:

- negazione
 - percezione della “dieta” come privazione e non come scelta di benessere
- (paura di altre rinunce)
- problema percepito come fuori controllo (numerosi tentativi falliti)

e dubbi sulle proprie capacità e sulle possibilità d'aiuto

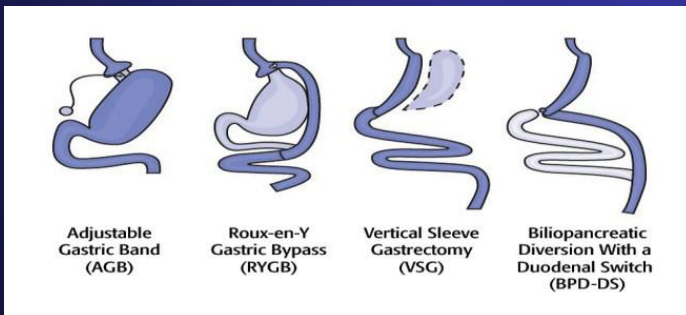


**E dopo numerosi tentativi falliti...sono
disperato:**

cosa faccio?



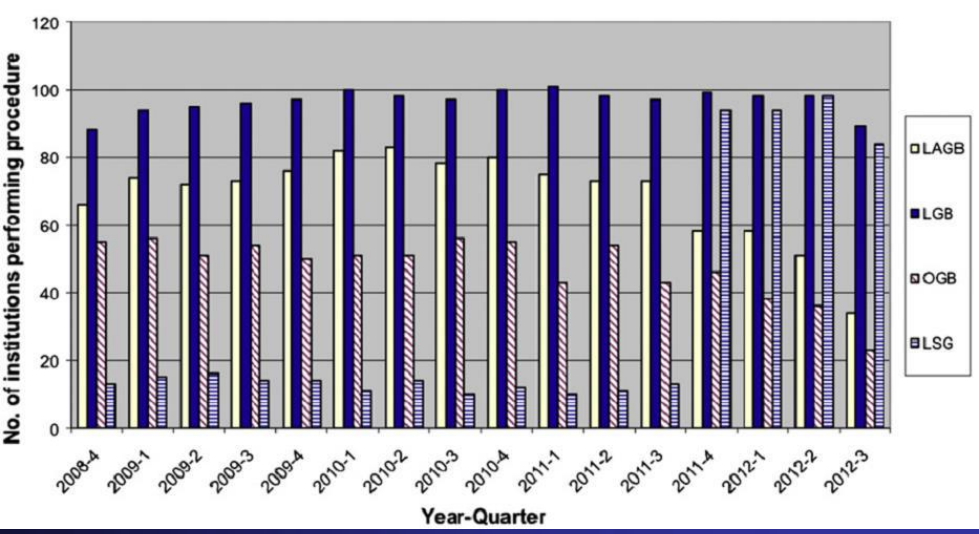
...Inizia un nuovo cammino!



I miei compagni di "viaggio" ...
IL TEAM MULTIDISCIPLINARE

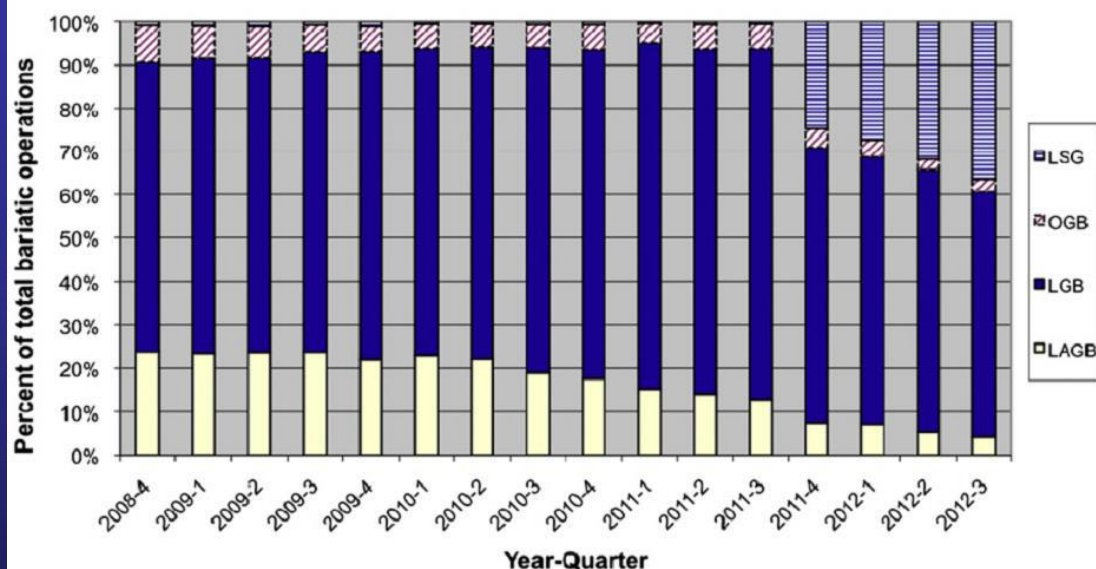


“Changes in the makeup of bariatric surgery: a national increase in use of laparoscopic sleeve gastrectomy”. Nguyen N.T. et al. 2013, USA)



LSG: sleeve gastrectomy
 OGB: bypass gastrico open
 LGB: bypass gastrico laparosc
 LAGB: lap-band gastrico

N° di centri che hanno eseguito procedure bariatriche



% degli interventi eseguiti

CHIRURGO

Chirurgia bariatrica

Impostazione programma dietetico
Educazione
alimentare/comportamentale

Colloquio per escludere la presenza
disturbi psichiatrici maggiori

NUTRIZIONISTA

Valutazione Clinica

**EQUIPE
MULTIDISCIPLINARE**



PAZIENTE

PSICOLOGO

ENDOSCOPISTA

Valutazione iniziale per
escludere patologie a carico
dell'apparato gastro enterico
/inserimento del BIB

MMG

VALUTAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE

Procedura strutturata che utilizza in combinazione svariate metodiche:

- Basate su una serie di determinazioni anamnesi generali e nutrizionali, indagini dietetiche, misure antropometriche, esami di laboratorio, rilevamenti clinici.
- Possono essere impiegate di volta in volta singolarmente o più spesso in combinazione tra loro.

VALUTAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE

Anamnesi generale

- Anamnesi patologica remota
- Anamnesi patologica prossima
- Diagnosi
- Terapia farmacologica in atto
- Esami ematochimici, strumentali
- Visite generali di altri specialisti (cardiologo, diabetologo, endocrinologo, nefrologo, oncologo..)
- Colloquio col paziente e famigliari
- Presenza di sintomi ad impatto nutrizionale
(nausea, diarrea, vomito, stipsi)

VALUTAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE

Anamnesi nutrizionale

- Dati antropometrici
- Anamnesi ponderale o storia del peso
- Calcolo di tutti i parametri che ci servono per la valutazione nutrizionale: BMI, fabbisogni energetici, calcolo di % dimagrimento, varie formule..
- PIANO terapeutico
- Obiettivo TERAPEUTICO
- Consuetudini alimentari, rapporto fame/sazietà avversione verso uno o più alimenti, intolleranze o allergie alimentari, utilizzo di supplementi dietetici e/o farmaci o sostanze che interferiscano con l'alimentazione, consumo di alcool, bevande, fumo
- Stato socio-economico, luogo del consumo dei pasti, preparazione dei pasti, lavoro
- Anamnesi dell'attività fisica

VALUTAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE

Anamnesi ponderale remota ed attuale

- Anamnesi ponderale (perdita di peso o l'acquisto di peso nell'arco della vita) grafico ponderale per evidenziare cycling nei pazienti obesi
- Tentativi dietetici intenzionali (varie diete e assunzione di farmaci per dimagrire)

VALUTAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE

Antropometria e composizione corporea

- Peso corporeo, Altezza
- Indice di Massa Corporea (BMI)
- Calcolo del fabbisogno calorico
- Plicometria (tricipitale, sottoscapolare)
- Misura delle circonferenze corporee (circonferenza addominale)
- BIA
- calorimetria indiretta

VALUTAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE

- **Determinazioni Biochimiche**

 - test di laboratorio

- **Valutazione Clinica**

- **Capacità funzionale**

 - funzione cardiovascolare e respiratoria ed ortopedica

VALUTAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE

Apporti di energia e nutrienti:

- Storia dietetica : ALIMENTAZIONE ATTUALE
ALIMENTAZIONE PASSATA o REMOTA
ALIMENTAZIONE ABITUALE
- Indagini per ricordo o per registrazione
- Controllo diretto dei consumi (pasto assistito)
- Valutazione del comportamento alimentare: iperfagico, piluccatore, compulsivo,

Linee Guida AACE (American association of Clinical Endocrinologists)

Intervento dietoterapico preoperatorio breve termine (1-2 mesi) con un calo ponderale del 5-10% è in grado di:

- Ridurre il volume del fegato e l'accumulo di grasso viscerale
- Miglior controllo glicemico con livelli HbA1c < 7%
- Riduzione del grasso a livello del collo e dell'AHI (indice di apne-ipopnea)

La perdita di peso si rende necessaria per i pazienti superobesi con elevato rischio operatorio

Diverse strategie di gestione dietetica preoperatoria

La dieta è una componente irrinunciabile dei programmi di gestione del peso

- ❑ Diete ipocaloriche (LCD) (1000-1200Kcal/die)
- ❑ Diete fortemente ipocaloriche (VLCD) (400-800 Kcal/die)
- ❑ Diete chetogene (very low calorie ketogenic diet, VLCKD)
- ❑ strategie combinate più invasive che includono il posizionamento endoscopico di un pallone intragastrico

Table IV*Comparing benefits and costs of low calorie diet, very low calorie diet and intragastric balloon placement*

	<i>Duration</i>	<i>WL > 10%</i>	<i>Complication</i>	<i>Cost</i>
LCD	++	-	-	€
VLCD	+	++	+	€€
IB	++	++	++	€€€

Nonostante non esistano studi che confrontino direttamente questi 3 metodi, pare evidente che:

- la **VLCD** sia più efficace nell'ottenere un adeguato calo ponderale,
- richieda minor tempo della **LCD**,
- abbia un numero minore di effetti collaterali
- costi inferiori rispetto al **BIB**

Very low calorie diet

- □ **Apporto calorico dalle 450 alle 800 kcal**
- □ **Ipoglicidica, ipolipidica**
- □ **Alto contenuto proteico (1,2-1,5 gr per kg di peso ideale)**
- □ **Supplementazione di vitamine e minerali**

Vantaggi: Risultati in termini di calo ponderale 10% del peso iniziale in tempi brevi

Svantaggi: monitorare la funzionalità epatica e renale, costo superiore rispetto alle LCD, utilizzo di preparati

Table II

Comparing studies of weight loss with a very low calorie diet

	<i>Year</i>	<i>Type of study</i>	<i>N</i>	<i>Follow-up</i>	<i>WL</i>	<i>WL > 5%</i>	<i>WL > 10%</i>
Fris et al.	2004	prospectively	40	2 weeks	4.1% (3.5-4.7%)	50%	1%
Lewis et al.	2006	prospectively	18	6 weeks	15.1% (9.6-21.1%)	100%	100%
Colles et al.	2006	prospectively	32	12 weeks	10.6% (0.7-19%)	100%	100%

CONCLUSIONI

1) Quali sono le ragioni che sostengono la

- Riduzione delle complicanze peri-operatorie (riduzione del volume epatico e riduzione dei tempi operatori)
- Riduzione delle complicanze post-operatorie
- Migliori risultati nel raggiungimento di un calo ponderale dopo l'intervento

2) Quali sono i rischi?

Non rischi particolarmente significativi

- Non compromissione nei tempi di guarigione della ferita chirurgica
- Non danni né insufficienze d'organo

3) Quali sono i metodi?

Non ancora stabilito il metodo di scelta:

Pare che la **VLCD** sia il metodo più rapido, efficace ed economico rispetto agli altri in uso

EQUILIBRIO NUTRIZIONALE POST INTERVENTO

- **Intake alimentare**
- **Assorbimento dei nutrienti**
- **Supplementazione adeguata**
- **Disponibilità al cambiamento**
- **Conoscenze generali di alimentazione**
- **Problemi economici, comportamentali (grazing, soft eating, sweet eating) e culturali**

Complicanze nutrizionali

INTERVENTI MALASSORBITIVI

- Patologia cronica da malassorbimento
- Anemia carenziale
- Malnutrizione proteica
- Osteoporosi
- Diarrea cronica
- Flatulenza
- Alitosi

INTERVENTI RESTRITTIVI

- Anemie carenziali minori
- Vomito e rigurgito frequente

Indicazioni generali nel post operatorio

- Consistenza degli alimenti
- Frequenza dei pasti
- Volume dei pasti
- Volume dei liquidi
- Durata dei pasti
- Qualità del cibo
- Comportamento da evitare
- Supplementazioni nutrizionali

La gestione nutrizionale

Particolare attenzione nel post operatorio nella progressione dell'alimentazione per favorire un buon approccio alimentare al presidio chirurgico e ridurre i rischi degli effetti collaterali soprattutto il vomito.

PROGRESSIONE DELLO SCHEMA NUTRIZIONALE

INTERVALLO MEDIO 12 SETTIMANE

ALIMENTI LIQUIDI



ALIMENTI FRULLATI



ALIMENTI MORBIDI



ALIMENTI SOLIDI



Inducono una minima distensione della sacca gastrica



SCHEMA DIETETICO

Progressione dietetica

Primi tre giorni dieta liquida ipocalorica: schema consegnato al momento della dimissione

Si tratta di uno schema che prevede l'inserimento di alimenti liquidi, come tè leggero, orzo dolcificato con aspartame, piccolissime quantità di pastina glutinata cotta in acqua con un cucchiaino di olio.

Si aggiunge, se tollerata dal paziente, una fetta biscottata.

Il paziente riceve consigli dietetico comportamentali diversificati secondo il tipo di intervento.

Dieta prima settimana (*dieta ipocalorica bassissimo residuo*):

kcal 800-proteine g.64-lipidi g.20-glicidi g.95;

Si integra gradatamente la dieta.

Il paziente seguirà una dieta semiliquida, con alimenti facilmente digeribili, inserendo piccole quantità di alimenti, frazionando il più possibile i pasti. Si inserisce latte magro, yogurt magro, carne e frutta sotto forma di omogeneizzati e tritati. La pastina sarà sempre di formato piccolo.

Progressione dietetica

Dieta seconda settimana:

Kcal 850, proteine g.74, lipidi g.22, glicidi g.96.

Lo schema prevede il graduale inserimento di piccole quantità di verdure sotto forma di passati.

Si aumenta la quota proteica (più latte, più carne).

Si tratta di piccole variazioni personalizzate, secondo la tolleranza individuale.

Schema dietoterapeutico definitivo:

Dieta personalizzata VLCD (con eventuale supplementazione proteica, di vitamine, fibra e sali minerali).

Viene elaborato uno schema rispettando se possibile, le preferenze del paziente, tenendo conto della realtà e dello specifico stile di vita.

Lo schema sarà semplificato e variato al fine di ottenere una completa adesione alla

“regola dietetica”

BENDAGGIO GASTRICO: GESTIONE NUTRIZIONALE

Digestione e assorbimento avvengono in modo fisiologico

- SENSIBILIZZAZIONE DEL PAZIENTE
- VOMITO POSTPRANDIALE RAPPRESENTA LA COMPLICANZA PIU' FREQUENTE
- ASSUNZIONE GIORNALIERA FERRO, ACIDO FOLICO TIAMINA , CALCIO E VIT. D

BENDAGGIO GASTRICO: GESTIONE NUTRIZIONALE

1° fase liquida → due/quattro settimane

2° fase semiliquida → due/quattro settimane

3° fase semisolida → due settimane

4° fase solida → per il mantenimento

SLEEVE GASTRECTOMY: GESTIONE NUTRIZIONALE

Forte componente restrittiva: riduzione della secrezione di
grelina

- INFORMARE IL PAZIENTE DELLE REGOLE NUTRIZIONALI DA SEGUIRE PER TUTTA LA VITA
- NON E' CONSIGLIABILE PER UNO SWEET EATER O ALTRI DISTURBI DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE
- NAUSEA E VOMITO POSTPRANDIALE RAPPRESENTANO LA COMPLICANZA PIU' FREQUENTE, POSSIBILE MALNUTRIZIONE PROTEICA
- ASSUNZIONE GIORNALIERA FERRO, ACIDO FOLICO
TIAMINA , CALCIO E VIT. D

SLEEVE GASTRECTOMY: GESTIONE NUTRIZIONALE

1° fase liquida → due/quattro settimane

2° fase semiliquida → tre/quattro settimane

3° fase semisolida → due/quattro settimane

4° fase solida → per il mantenimento

SLEEVE GASTRECTOMY: GESTIONE NUTRIZIONALE

ATTENZIONE

- MASTICAZIONE, TIMING E QUANTITA' DI CIBO
- NON CORICARSI DOPO I PASTI E NON ASSUMERE BEVANDE GASSATE
- BERE FINO A 2 LITRI DI ACQUA AL GIORNO LONTANO DAI PASTI
- NECESSARIA L'INTEGRAZIONE CON POLVERI PROTEICHE O INTEGRATORI LIQUIDI
- INIZIARE IL PASTO DAL SECONDO PIATTO COSI' DA SODDISFARE IL FABBISOGNO PROTEICO

BYPASS GASTRICO: GESTIONE NUTRIZIONALE

Restrittivo/malassorbitivo: ridotto assorbimento dei nutrienti, mancata secrezione di Fattore Intrinseco

- **INFORMARE IL PAZIENTE DELLE REGOLE NUTRIZIONALI DA SEGUIRE PER TUTTA LA VITA**
- **UTILE TENERE UN DIARIO ALIMENTARE**
- **DUMPING SYMDROME RAPPRESENTA LA COMPLICANZA PIU' FREQUENTE, POSSIBILE MALNUTRIZIONE PROTEICA**
- **ASSUNZIONE GIORNALIERA FERRO, ACIDO FOLICO
TIAMINA , CALCIO (1200/1500 mg/die) E VIT. D (3000U/die)**

BYPAS GASTRICO: GESTIONE NUTRIZIONALE

1° fase liquida → due/quattro settimane

2° fase semiliquida → tre/quattro settimane

3° fase semisolida → due/quattro settimane

4° fase solida → per il mantenimento

**VARIABILE IN FUNZIONE DELLA COMPLIANCE DEL
SOGGETTO AL TRATTAMENTO DIETOTERAPICO**

BYPASS GASTRICO: GESTIONE NUTRIZIONALE

ATTENZIONE

- MASTICAZIONE, TIMING, QUANTITA' E QUALITA' DEL CIBO
- NON CORICARSI DOPO I PASTI E NON ASSUMERE BEVANDE GASSATE
- BERE FINO A 2 LITRI DI ACQUA AL GIORNO LONTANO DAI PASTI
- NECESSARIA L'INTEGRAZIONE CON POLVERI PROTEICHE O INTEGRATORI LIQUIDI (SOPRATTUTTO NELLE PRIME FASI)
- EVITARE LE VERDURE CON FIBRE MOLTO LUNGHE (FORMAZIONE DI FITOBEZOARI)

DIVERSIONE BILIOPANCREATICA: GESTIONE NUTRIZIONALE

Forte componente malassorbitiva: ridotto assorbimento dei grassi, zuccheri complessi e in parte delle proteine

- MAGGIORE LIBERTA' IN TERMINI DIETETICI
- INFORMARE IL PAZIENTE DELLE REGOLE NUTRIZIONALI DA SEGUIRE PER TUTTA LA VITA E DELLE COMPLICANZE
- SPESSO DIARREA, FECI MALEODORANTI, INTOLLERANZA AL LATTOSIO, DOLORI ADDOMINALI E CARENZE NUTRIZIONALI ANCHE GRAVI SENZA SUPPLEMENTAZIONE

DIVERSIONE BILIOPANCREATICA: GESTIONE NUTRIZIONALE

L'intervallo di rialimentazione liquida, semiliquida e semisolida è di una settimana circa.

La quantità degli alimenti della dieta solida di mantenimento è **libera**

Necessario rispettare alcune regole!!!!

DIVERSIONE BILIOPANCREATICA: GESTIONE NUTRIZIONALE

- Ridurre il consumo di alimenti ricchi in zuccheri semplici (zucchero, dolci, bibite zuccherate, frutta fresca e disidratata, ecc.)
- Preferire alimenti a alto contenuto proteico (carne, pesce, uova e latticini, legumi secondo la tolleranza)
- Limitare il consumo di alimenti ad alto contenuto di grassi e di amidi perché possono causare problemi intestinali
- Evitare le bevande alcoliche
- Integrare le vitamine (in particolar modo quelle liposolubili e B12) con quantitativi doppi rispetto a quelli consigliati negli RDA.
- L'integrazione del Ca deve essere di 3000 mg/die, quella del Fe pari a 200mg/die

FOLLOW-UP



COSTANTE



ATTENTO



SCRUPOLOSO

*FONDAMENTALE NEL TEMPO PER OTTIMIZZARE IL TRATTAMENTO
DIETOTERAPEUTICO, MIGLIORARE LA QUALITA' DI VITA DEI PAZIENTI ED
EVITARE **LA MALNUTRIZIONE***

INCONTRI EDUCAZIONALI

TEAM MULTIDISCIPLINARE

Nutrizionista
Psicologo
MMG
Endoscopista
Chirurgo



**PAZIENTI GIA'
TRATTATI**



**PAZIENTI IN LISTA
D'ATTESA**



Nutritional Pyramid for Post-gastric Bypass Patients

Violeta L. Moizé · Xavier Pi-Sunyer · Heidi Mochari · Josep Vidal



Fig. 1 Nutritional Pyramid for Post-gastric Bypass Patients

DA
LIMITARE



ALCOLICI (vino, birra e superalcolici) **DA EVITARE**
BEVANDE ZUCCHERATE E/O GASSATE, SUCCHI DI FRUTTA
E APERITIVI
CIBI DOLCI MORBIDI, SALSE DA CONDIMENTO
ALIMENTI RICCHI DI ZUCCHERO, GRASSI E COLESTEROLO

DA
LIMITARE

DA
CONTROLLARE



VERDURA ED ORTAGGI
(quantità limitata, come ultimo alimento a fine pasto)
OLIO EXTRA VERGINE DI OLIVA:
2 porzioni/die *(a crudo)*

DA
CONTROLLARE

DA
PREFERIRE



FONTE AMIDACEA: 3 porzioni/die
*(es. cereali da colazione, pasta, riso, pane e derivati,
legumi e patate)*
LATTE E DERIVATI: 1 porzione/die *(a colazione)*
FRUTTA FRESCA: 2 porzioni/die *(fuori pasto)*

DA
PREFERIRE

DA
PREFERIRE



FONTE PROTEICA: 2 porzioni/die
(es. carne tagli magri, pesce, uova, salumi e formaggi)
Da consumare come primo alimento del pasto

DA
PREFERIRE

TUTTI I GIORNI
(NON DIMENTICARE)



ADEGUATO APPORTO DI ACQUA *(fuori pasto)*
INTEGRAZIONE VITAMINICO-MINERALE
ATTIVITÀ MOTORIA

TUTTI I GIORNI
(NON DIMENTICARE)

TRATTAMENTO DIETETICO

BREVE TERMINE

➤ Facilitare il dimagrimento e promuovere una alimentazione e stile di vita che favorisca la perdita di peso e il mantenimento di uno stato nutrizionale ottimale

➤ LUNGO TERMINE

➤ Promuovere un'alimentazione e uno stile di vita che consenta di mantenere il peso desiderabile nel tempo.

➤ Prevenire il deficit nutrizionale da ridotta assunzione e / o malassorbimento e rilevare e trattare le eventuali deficienze nutrizionali

Adeguata aderenza alle indicazioni dietetiche e comportamentali



Ripienezza gastrica
Nausea
Vomito
Reflusso gastroesofageo



1,5 litri di acqua al
giorno ma 30-45 minuti
prima e dopo i pasti



Modificazione del gusto
Garantire dieta equilibrata



Grazie per l'attenzione