



MILANO 4-5 OTTOBRE 2024

**CHIRURGIA BARIATRICA
PER IMMAGINI
UNA DIVERSA PROSPETTIVA**

PRESIDENTE ALESSANDRO GIOVANELLI

Comitato Scientifico

Daniele Tassinari | Angelo Salerno

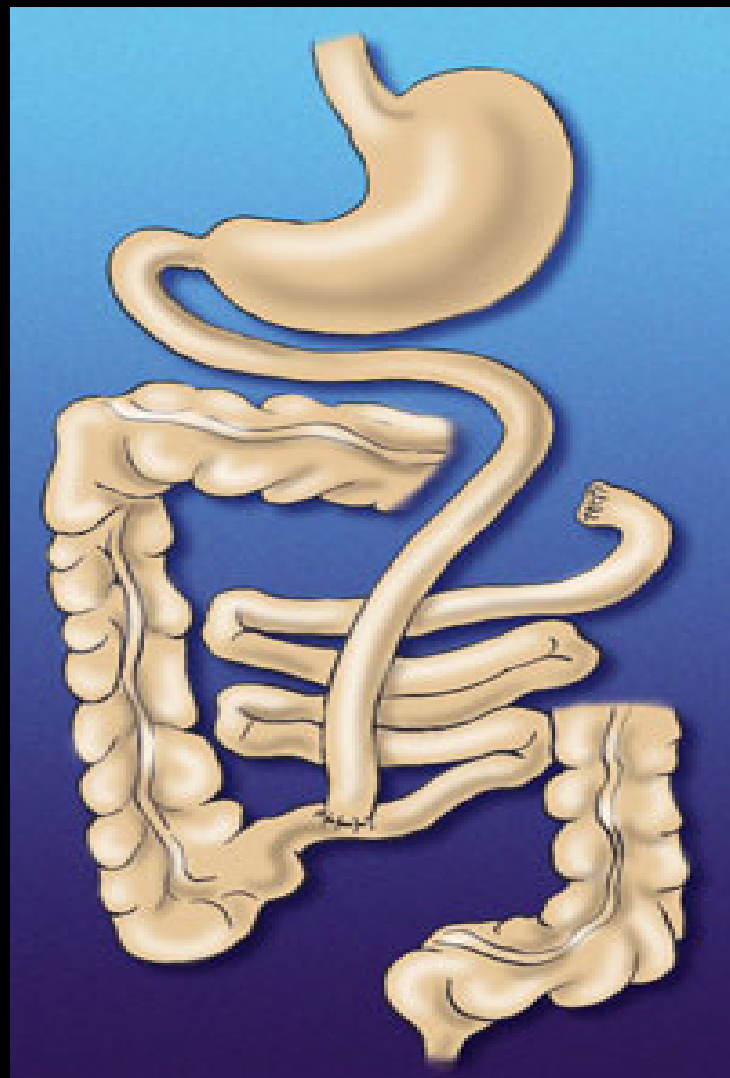
Roberto Grassi | Alfonso Reginelli | Alfredo Genco

LE PROCEDURE BARIATRICHE CHE HANNO FATTO LA STORIA

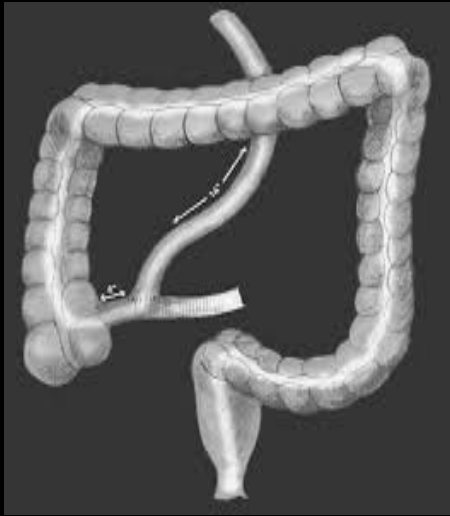
Mauro Toppino

*IRCCS Galeazzi-Sant'Ambrogio,
GSD, Milano*

**FINE ANNI '60 –
INIZIO ANNI '70**



**By-pass digiuno-
ileale**



By-pass digiuno – ileale

Effetti collaterali e complicanze

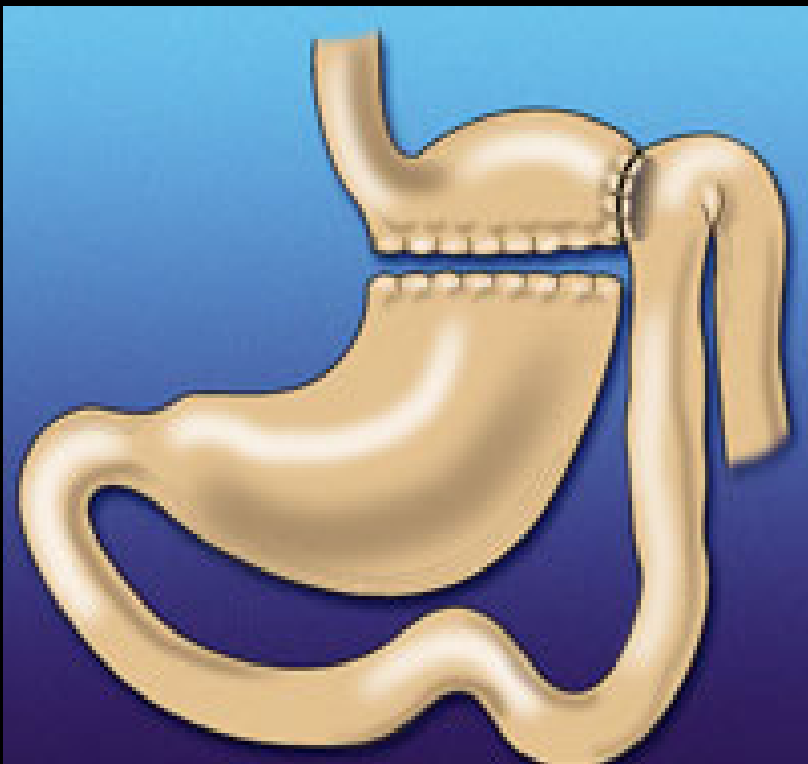
- **Scariche diarroiche**
- **Deficit elettroliti**
- **Malnutrizione proteica**
(**polluzione batterica ansa cieca**)
- **Gas bloat syndrome**
- **Emorroidi, ragadi, ecc.**

By-pass digiuno - ileale

- **Inizio storia chirurgia obesità**
- **Abbandonato dopo pochi anni per risultati incostanti ed eccessive complicanze**



**Edward E. Mason
MD, PhD, FACS
Founder & Past President
ASBS**

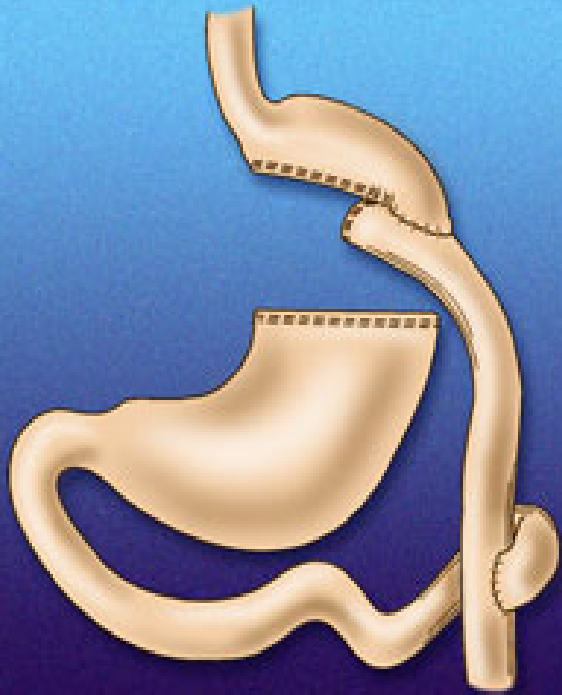


**By-pass
gastrico**

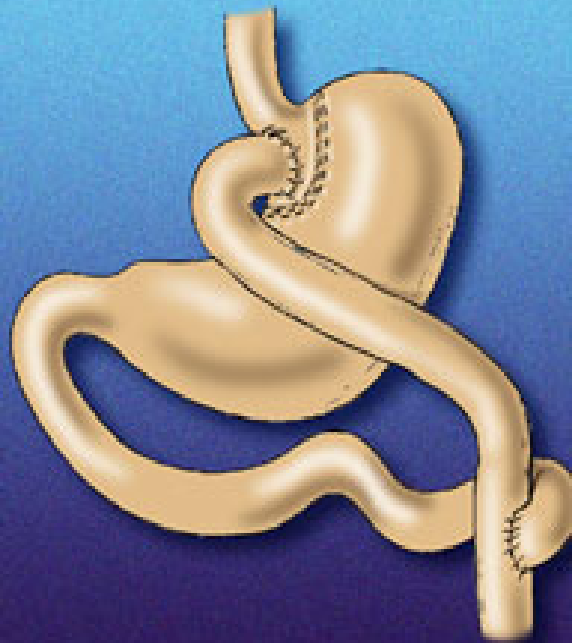
**FINE ANNI '60 –
INIZIO ANNI '70**

Evoluzione by-pass gastrico

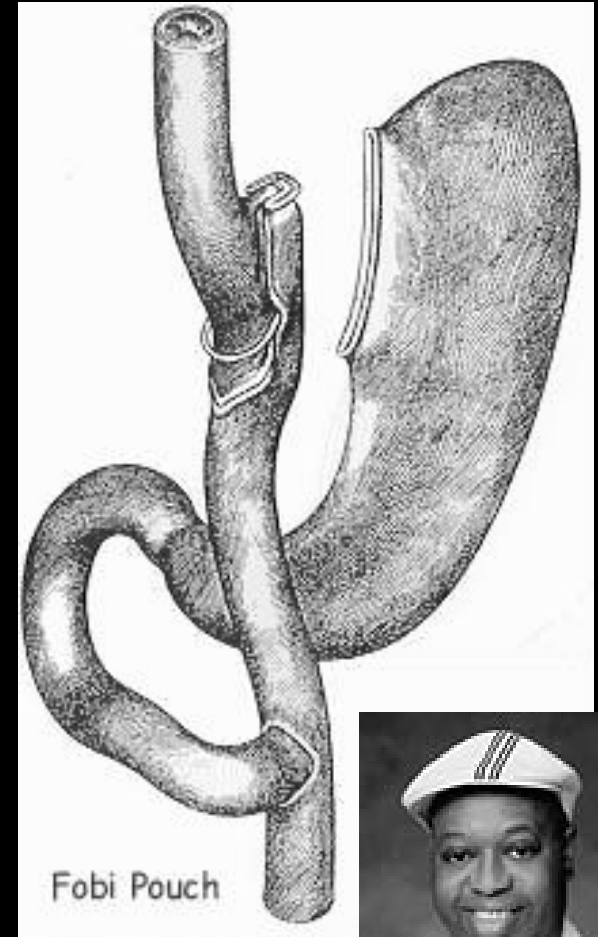
Anni 70 - 80



**Transected
Roux-en-Y
gastric by-pass**



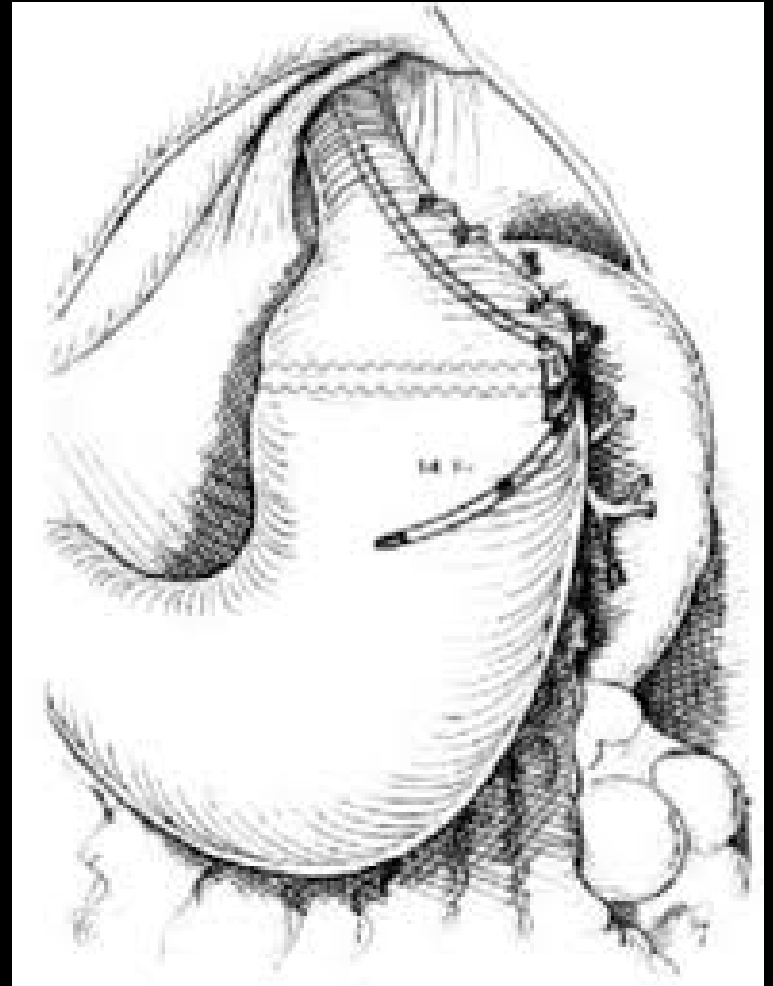
**Torres lesser
curve pouch
gastric by-pass**



INIZIO ANNI '70

***GASTROPLASTICA
ORIZZONTALE***

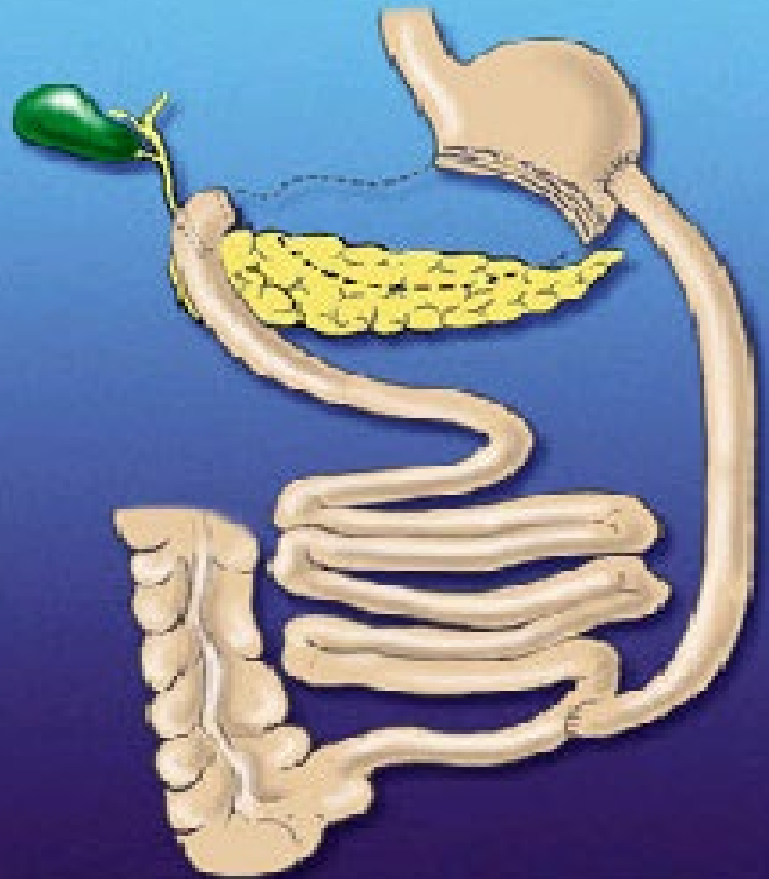
***(MASON,
con modifica
successiva GOMEZ)***



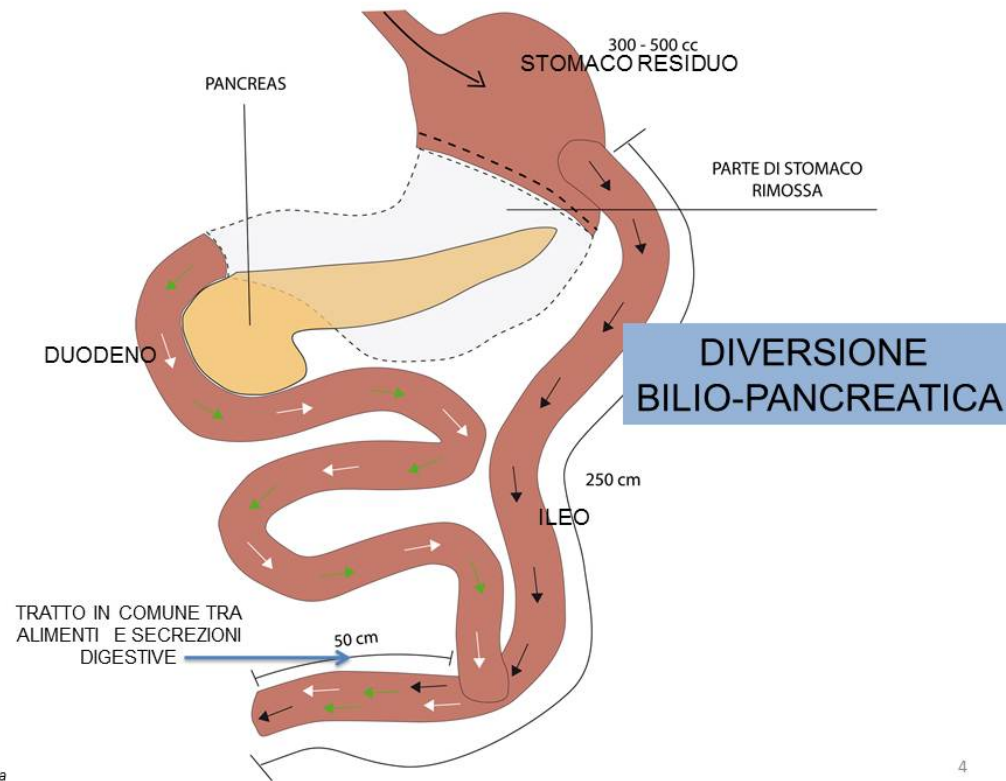
DIVERSIONE BILIO-PANCREATICA (SCOPINARO, Genova)



**Primo intervento
12 Maggio 1976**



Diversione bilio-pancreatica



disegnato da
Marta Mugnaini

4

**Calo
ponderale
75 %
EWL**

DIVERSIONE BILIO-PANCREATICA

VANTAGGI

- **Calo ponderale maggiore rispetto ad altre tecniche**
- **Garanzia di risultato**
(indipendentemente dall'alimentazione) (libera)
- **Eccellente effetto su diabete e dislipidemia**

DIVERSIONE BILIO-PANCREATICA

EFFETTI COLLATERALI

- **Aumento scariche alvine (4-5/die)**
- **Feci maleodoranti**
- **Flatulenza**
- **Alitosi**

DIVERSIONE BILIO-PANCREATICA

COMPLICANZE

- **Malnutrizione proteica**
- **Osteoporosi**
- **Ulcera peptica**
- **Anemia sideropenica**
- **Rischio carenze vitaminiche**

Diversione bilio-pancreatica

**Follow-up
nutrizionale
essenziale**



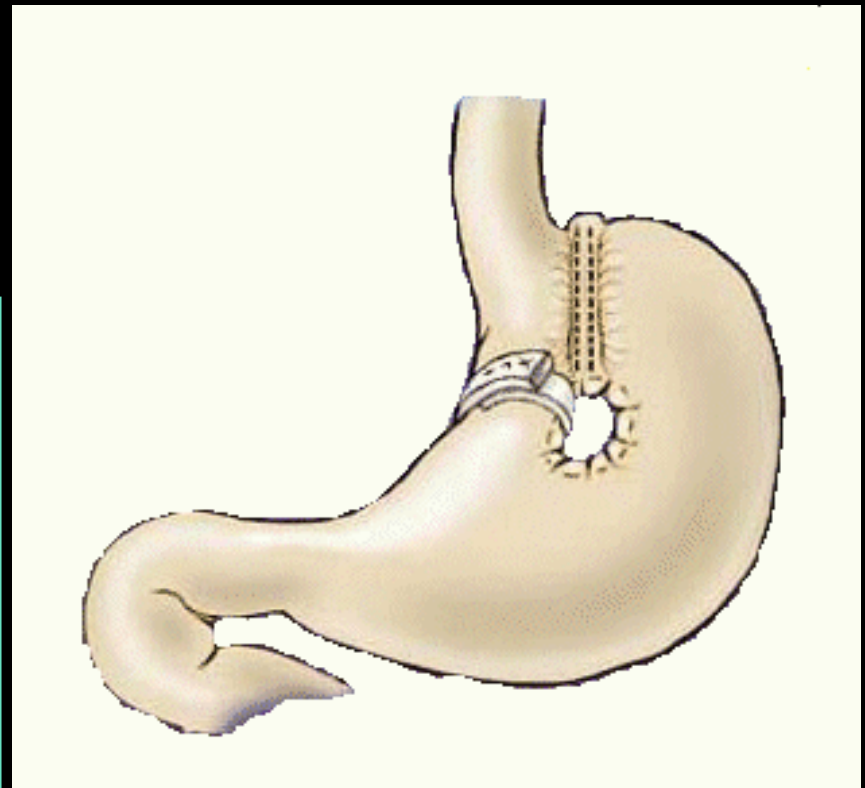
**prevenzione carenze metabolico-
nutrizionali**

(proteiche, vitaminiche, calcio, ferro)

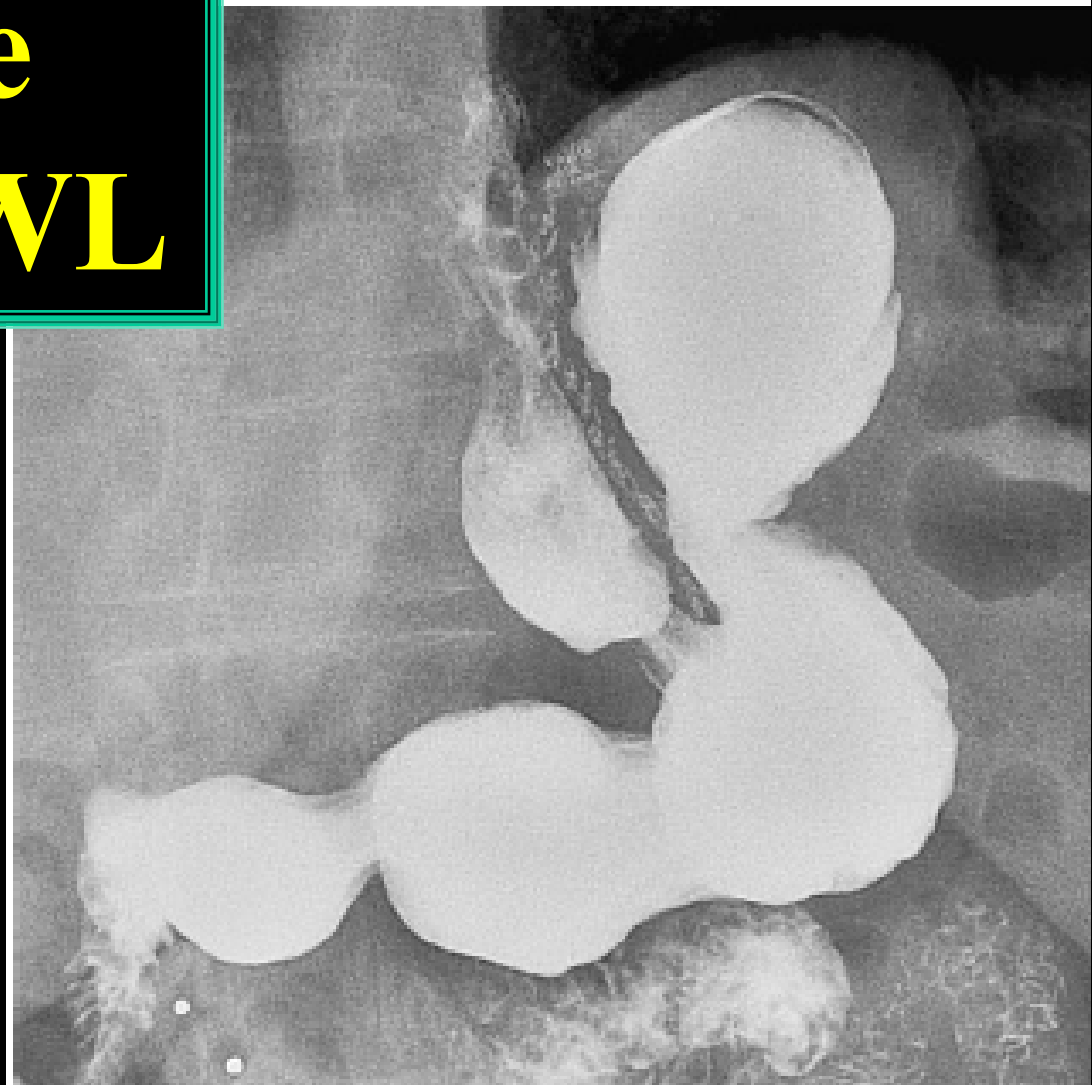
***GASTROPLASTICA
VERTICALE
(MASON)***

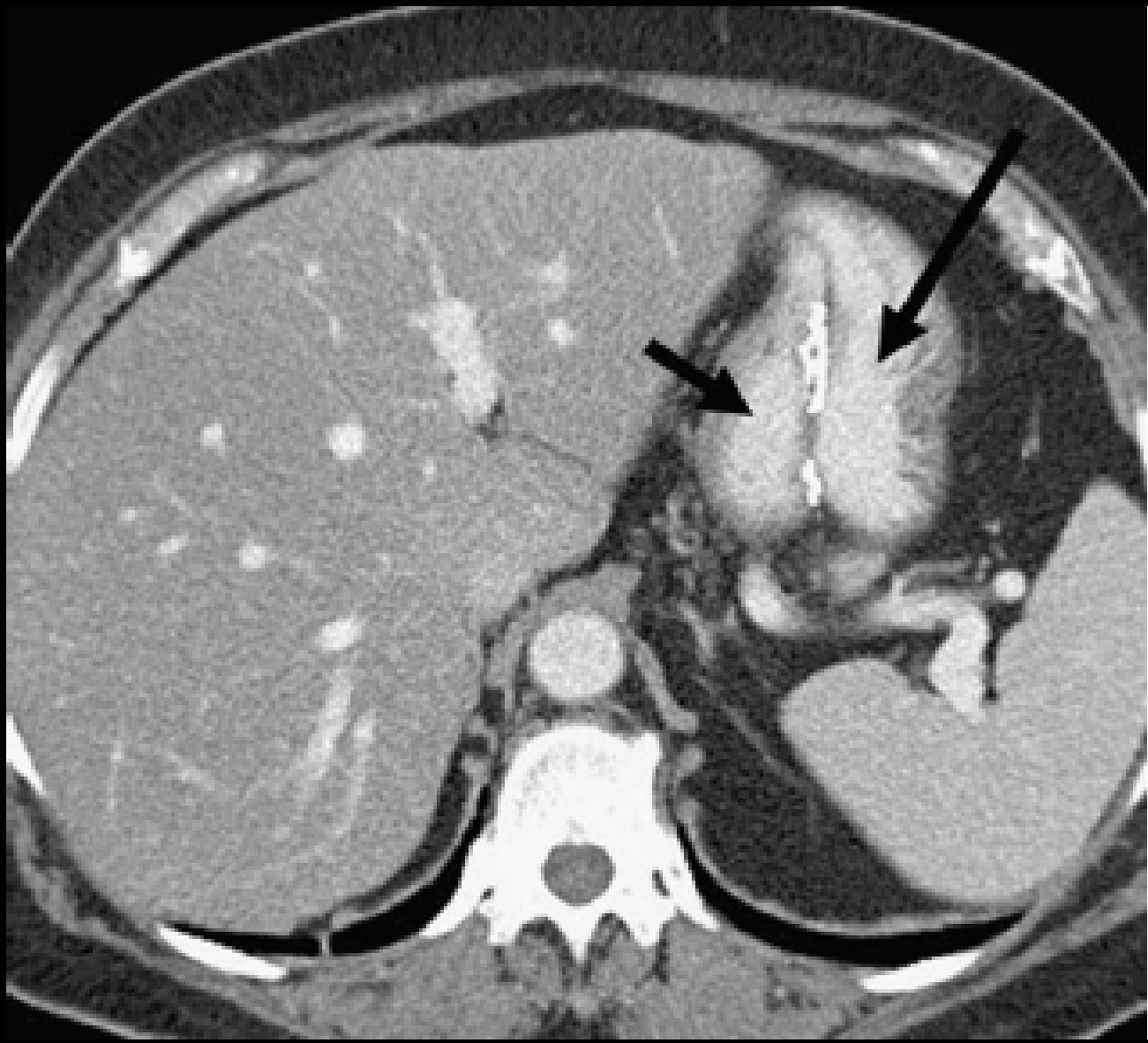
INIZIO ANNI '80

**Semplicità e
riduzione
rischi**



**Calo
ponderale
50-60 % EWL**

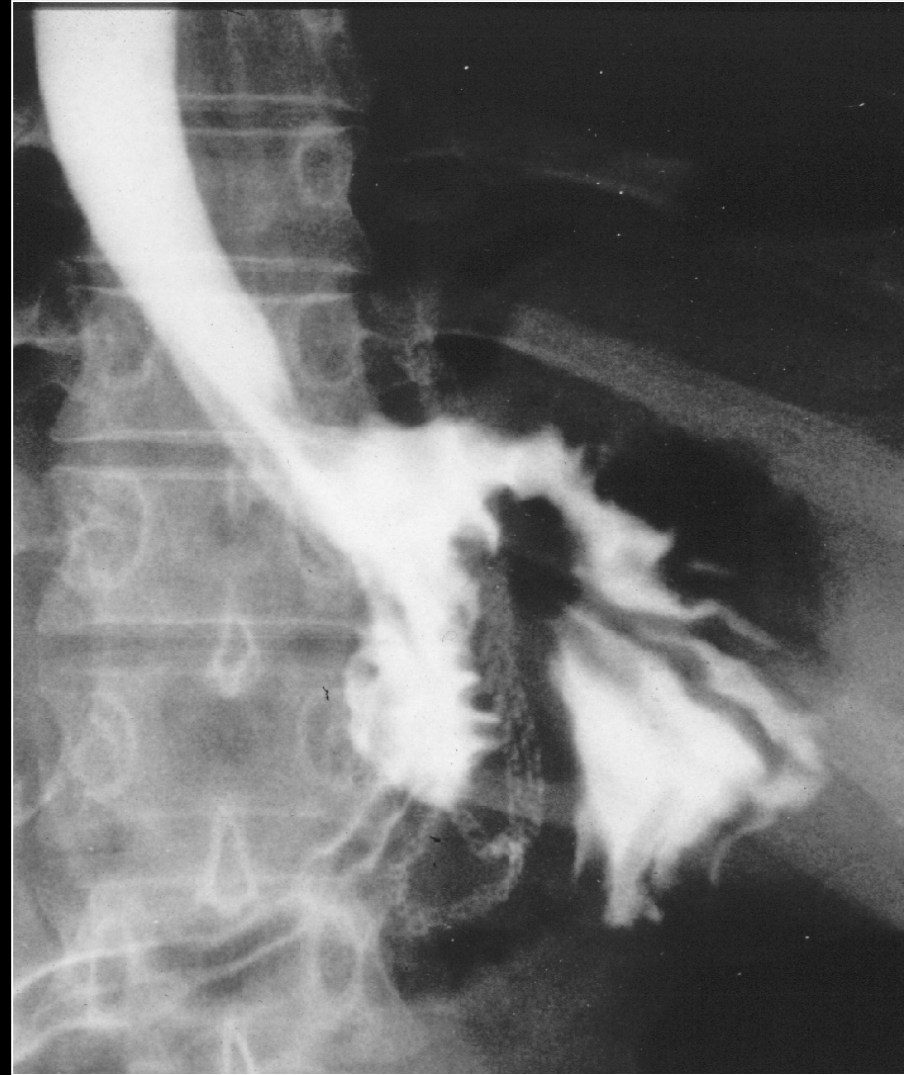




VBG

Failure on weight loss (in Mason technique)

**Staple line
disruption**



Gastroplastica sec. MacLean

FINE ANNI '80

**Riduzione
fallimenti**



Gastroplastica Verticale

Cause Fallimento Terapeutico

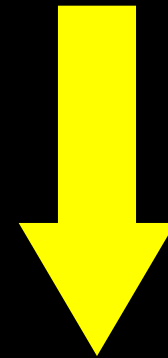
VBG Mason :
Staple line disruption

VBG Mason + VBG MacLean:
scarsa compliance paziente

Pazienti “non compliant”



Anche
gastroplastica
MacLean

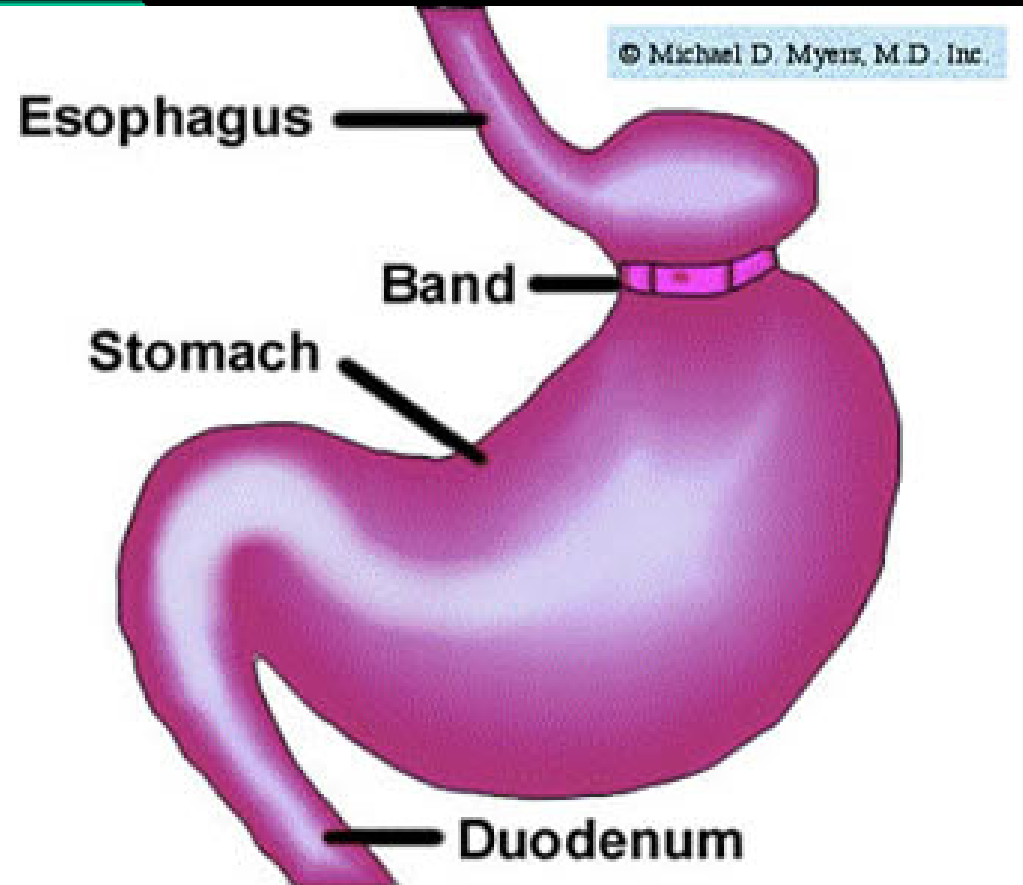


- Calo ponderale insufficiente o reincremento a lungo termine
- Effetti collaterali (vomito per cibi solidi)

GASTRIC BANDING

ANNI '80

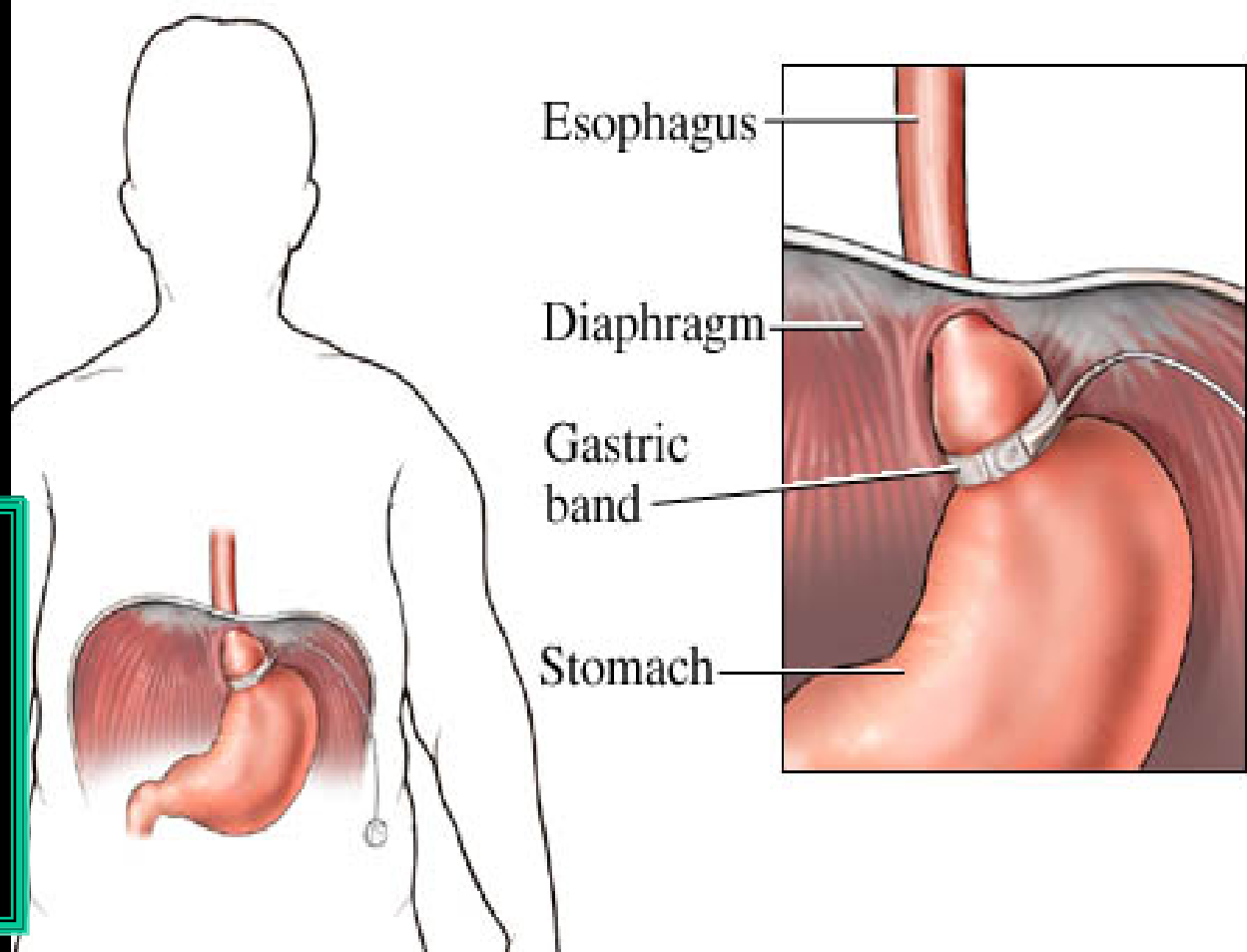
Ulteriore
semplicità e
riduzione
rischi



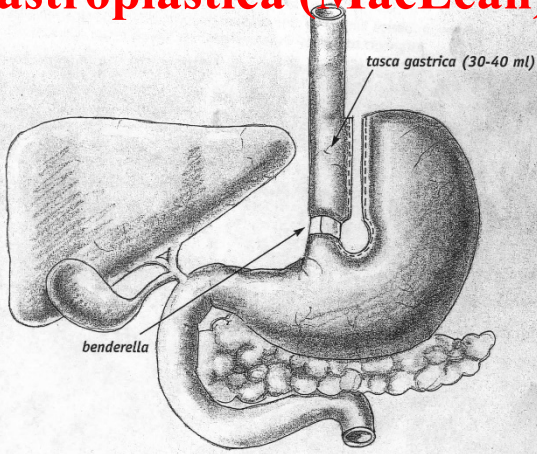
Adjustable Silicone Gastric Banding (Kuzmak)

**FINE ANNI
'80**

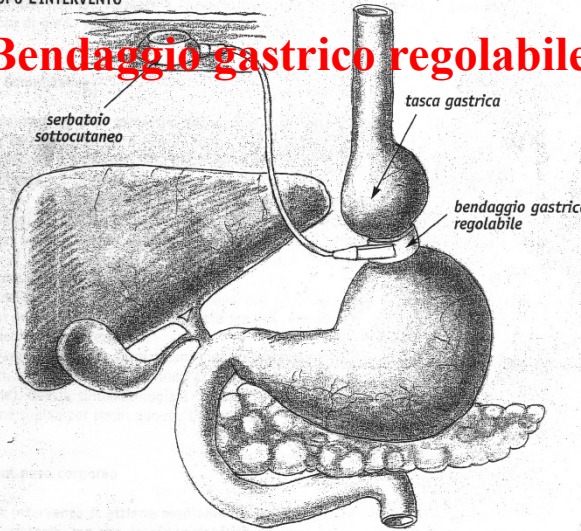
**Riduzione
complicanze
e fallimenti**



DOPI
Gastroplastica (MacLean)

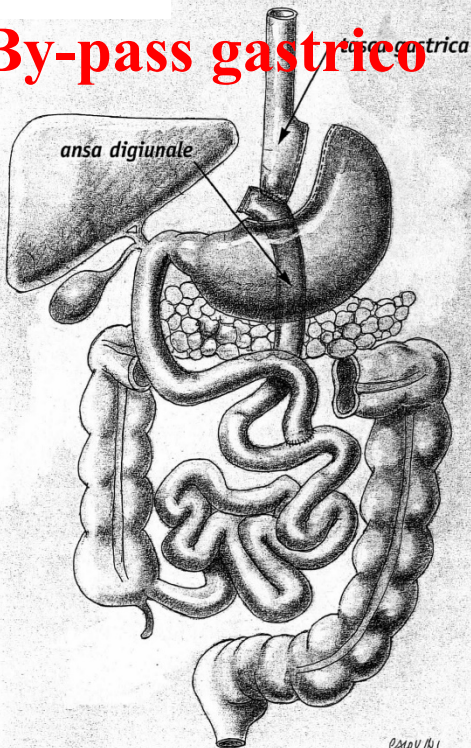


DOPO L'INTERVENTO
Bendaggio gastrico regolabile

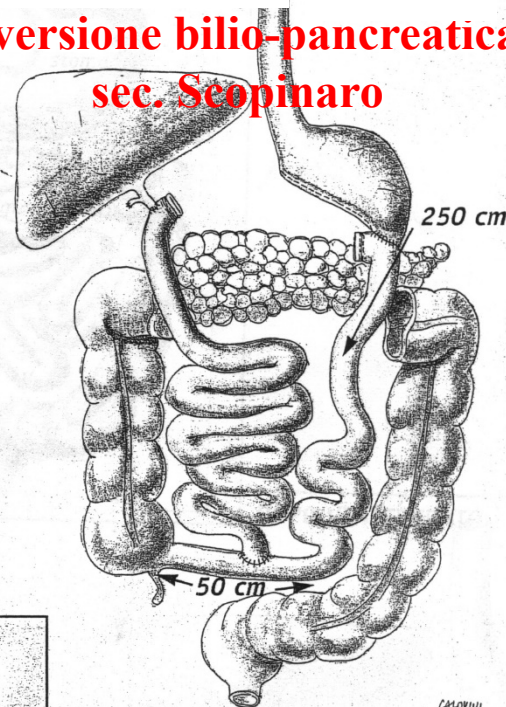


**FINE
ANNI '80**

By-pass gastrico



**Diversione bilio-pancreatica
sec. Scopinaro**



**Chirurgia
bariatrica
open**

ANNI '90

LAPAROSCOPIA

**Vera rivoluzione e svolta
nella chirurgia dell'obesità**

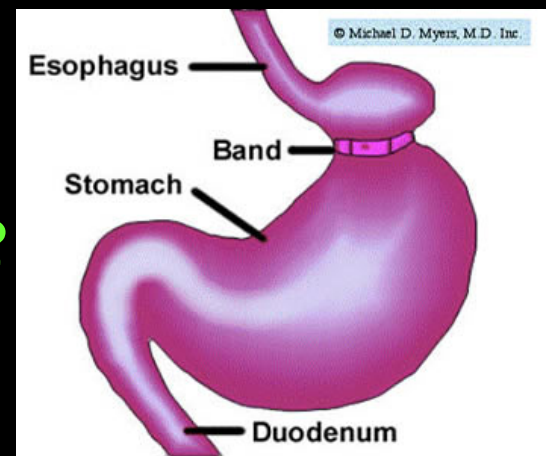
FATTIBILITA' PER VIA LAPAROSCOPICA

Vantaggi della metodica

*Ritorno all'utilizzo di
tecniche più semplici*

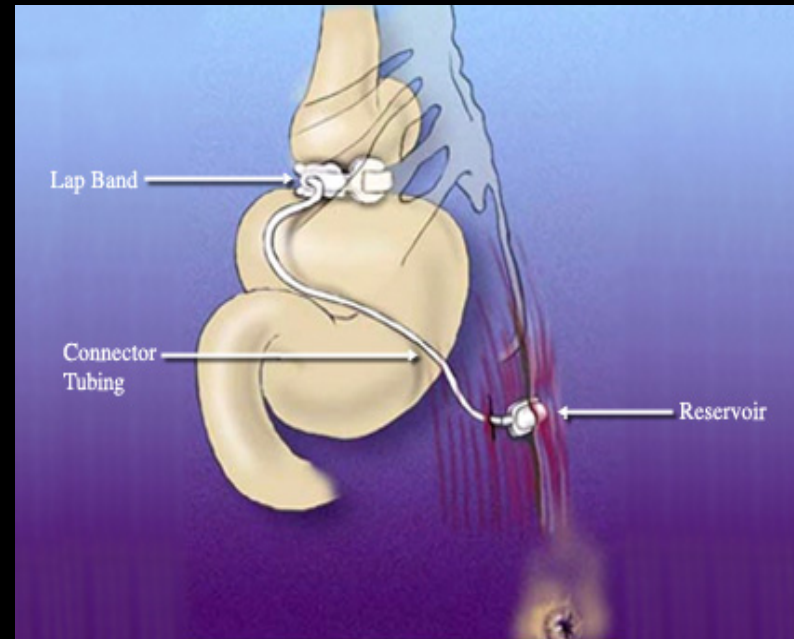


Catona, *Obes. Surg.*, 1993



Belachew, *Brit. J. Surg.*, 1994

Favretti, Cadière, *Brit. J. Surg.*, 1994



Morino, Toppino, *Brit. J. Surg.*, 1994

NETTO INCREMENTO DELLA CHIRURGIA BARIATRICA NEGLI ANNI '90

- ☺ Riduzione rischi operatori
(Avvento della chirurgia laparoscopica)**
- ☺ Maggiore diffusione in ambito scientifico**
- ☺ Maggiore consenso da parte di dietologi,
endocrinologi ed internisti**

BENDAGGIO GASTRICO REGOLABILE

Vasta diffusione (Italia ed Europa)

**Fattibilità in laparoscopia
(relativa facilità, spinte commerciali,
evoluzione del chirurgo laparoscopista)**

BENDAGGIO GASTRICO REGOLABILE

CRITICHE

**Elevata percentuale di complicanze
(reinterventi), ben superiore alle altre tecniche**

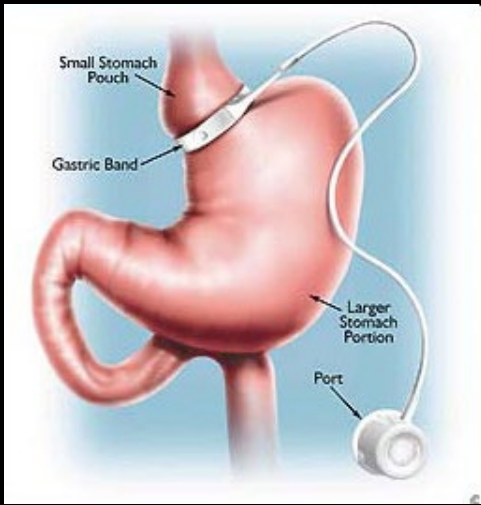
Numerosi fallimenti sul calo ponderale



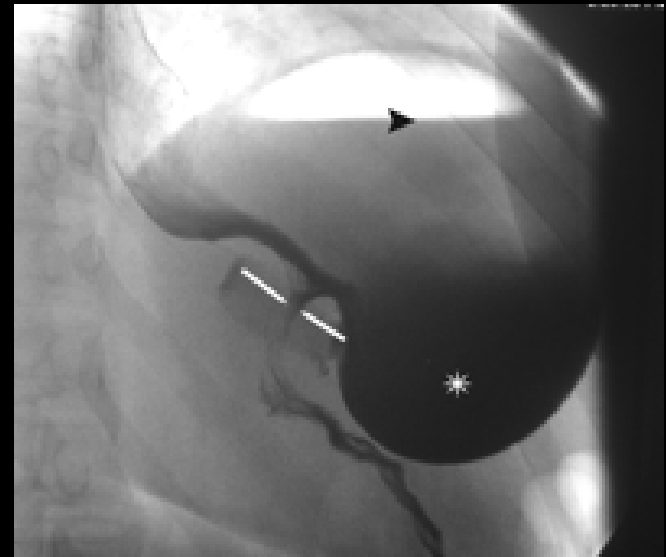
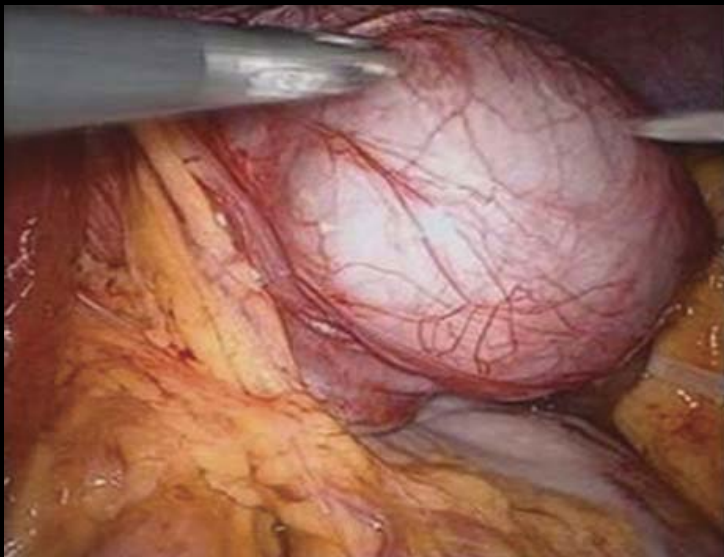
**Indicazioni errate in centri senza esperienza
in chirurgia bariatrica e scarsa conoscenza
dei dati della Letteratura**

Complicanze

Bendaggi Gastrici (ASGB)



- Slipping



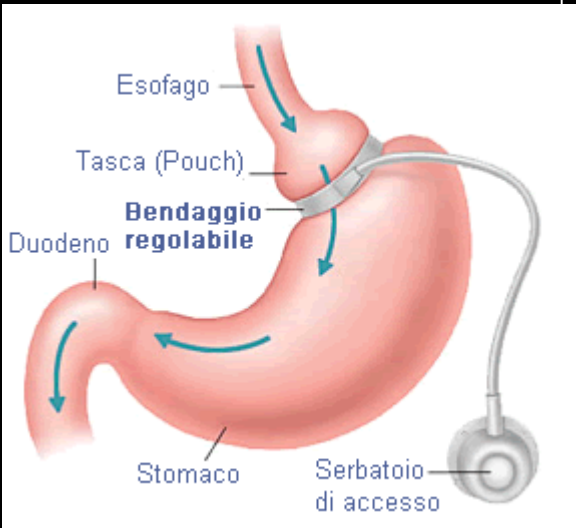
Ragioni di scelta bendaggi

**Intervento semplice, senza rischi
complicanze durante il ricovero**

Dimissione in 1° giornata

**Economicamente conveniente per la
struttura ospedaliera (vedi DRG)**

**Calo ponderale 40-50 % EWL
(rigoroso follow-up)**





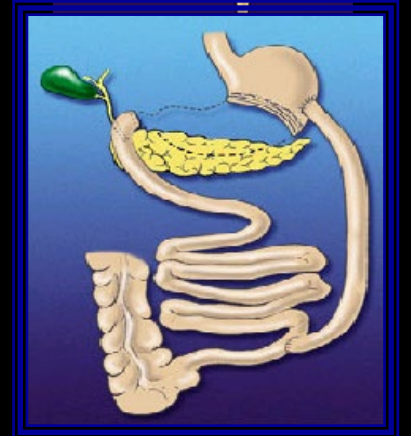
**Catona, 1993,
Gastroplastica laparosc.**



**Wittgrove, 1994,
By-pass gastrico laparosc.**



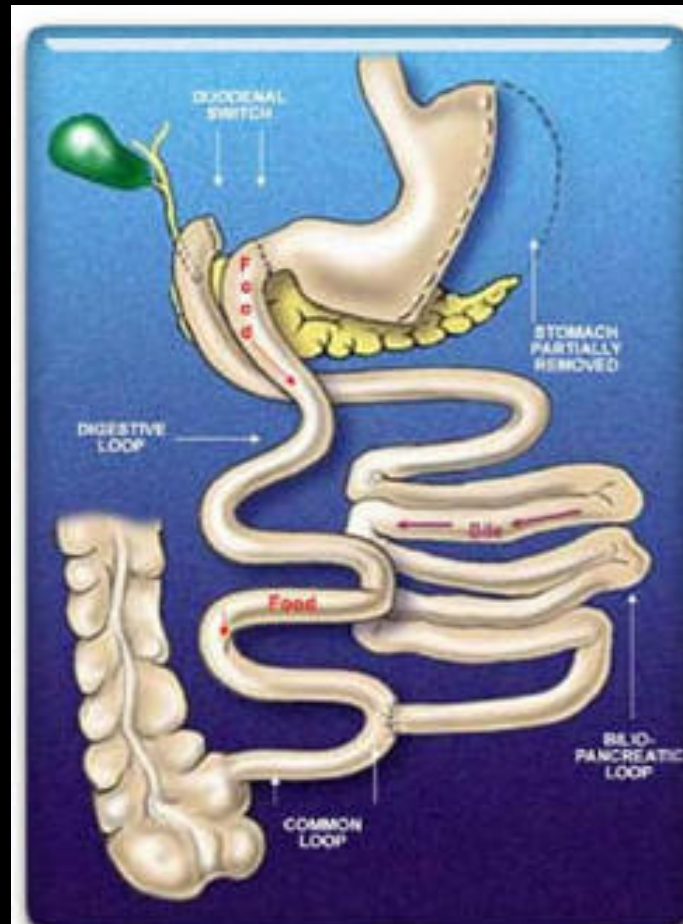
**Tacchino, 2000,
Diversione
bilio-pancreatica
laparosc.**



ALTRI INTERVENTI

Variante

Diversione bilio-pancreatica con “duodenal switch”



Duodenal switch

Vantaggi

- Conservazione del piloro
- Riduzione rischio malnutrizione proteica

Svantaggi

- Maggior rischio di fistole (sutura gastrica e anastomosi duodenale)

By-pass bilio-intestinale



By-pass bilio-intestinale

Vantaggi

Maggior semplicità rispetto a by-pass gastrico o diversione b.p.

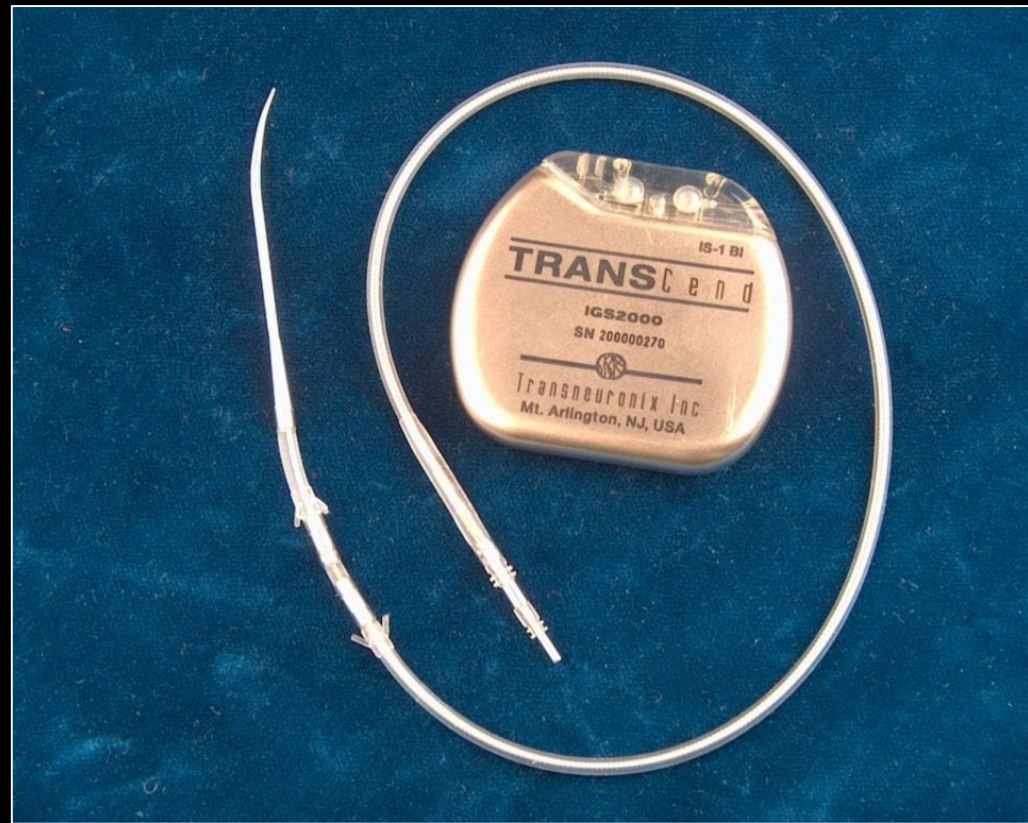
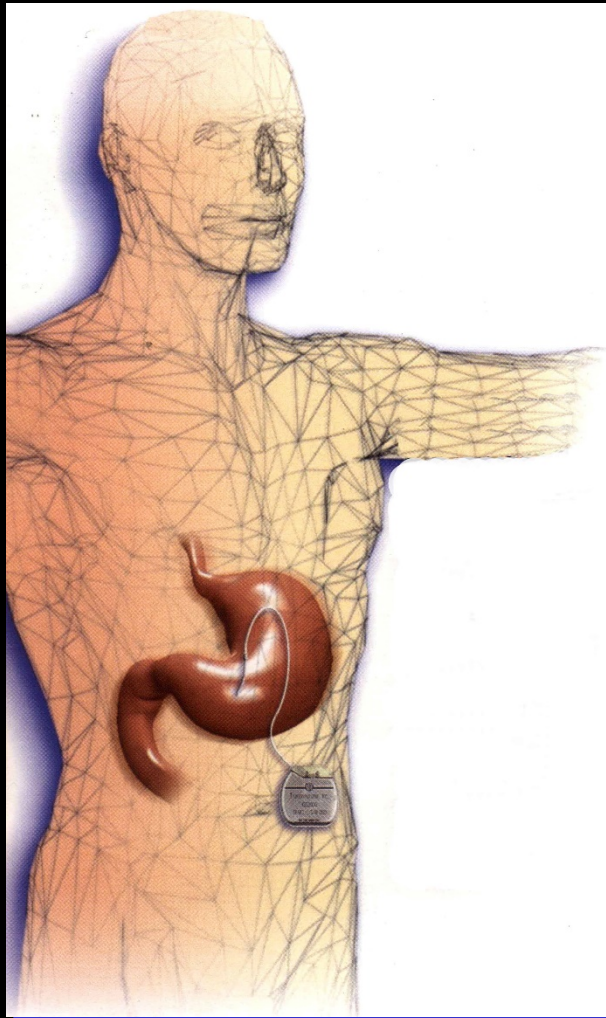
Svantaggi

- **Rischio trasformazione in by-pass digiuno-ileale (vecchio tipo)**
- **Tecnica poco diffusa**

La meteora: Gastric Pacing

It is a new therapy to treat obesity introduced back in 1995

(Dr. Cigaina, Mestre, Venice, Italy)



Gastric Pacing

Vantaggi

- **Intervento assolutamente mini-invasivo**
- **Possibilità di modulare la stimolazione a seconda delle necessità**
- **Meccanismo fisiopatologico ideale**

Svantaggi

- **Costi elevati (numero limitato)**
- **Durata batterie**
- **Risultati fallimentari sul calo ponderale**



CONCLUSIONI



Trent'anni di storia

Chirurgia obesità: anni '60 - anni '90

Tecniche ormai obsolete?

Tecniche odierne: modifiche tecniche e varianti

Ricerca continua di un intervento ideale



MILANO 4-5 OTTOBRE 2024

**CHIRURGIA BARIATRICA
PER IMMAGINI
UNA DIVERSA PROSPETTIVA**

PRESIDENTE ALESSANDRO GIOVANELLI

Comitato Scientifico

Daniele Tassinari | Angelo Salerno

Roberto Grassi | Alfonso Reginelli | Alfredo Genco

**Grazie per
l'attenzione**