

Fedmekirurgi og komplikasjonar / følgetilstandar med kasuistikkar

Villy Våge, MD, PhD.

Leiar, Norsk kvalitetsregister for fedmekirurgi
= Scandinavian Obesity Surgery Registry - Norway (SOReg-N).
Forskar, Helseforskning Sogn og Fjordane.

villy.vage@helse-bergen.no

Disposisjon:

- Fedme og fedmekirurgi.
- Status i Norge per 2020. Data frå SOReg-N:
- Følgetilstandar etter fedmekirurgi:
Refluks. Magesmerter. Malabsorpsjon.
- Kort resyme.



Alvorleg overvekt

- Alvorleg overvekt er ein livslang, progressiv sjukdom som fører med seg medisinske, fysiske, psykiske, sosiale og økonomiske tilleggslidingar*

*Cowan GSM et al: Obesity stereotypes. Problems in general surgery 1992; 9: 218-226.

[Pasient: Vi er den gløymde gruppa i helsevesenet \(bt.no\)](#)

Fedmekirurgi:

- Gir auka helsesrelatert livskvalitet
- Gir auka overleving
- Er kostnadseffektivt

Tiårs perspektiv: Kr 23 000 - 80 000 / QALY

Livstidsperspektiv: Kostnadssparande (?)

Ref: Dan Med J. 2017 Aug; 64(8). Value Health. 2017 Jan;20(1): 85-92.

- Tilfredsstiller «rett til nødvendig helsehjelp» men fristbrotordninga fungerer ikkje

Fedmekirurgi - historikk

Klas Viktor Henrikson f 1891



Nordisk Medicin 1952:

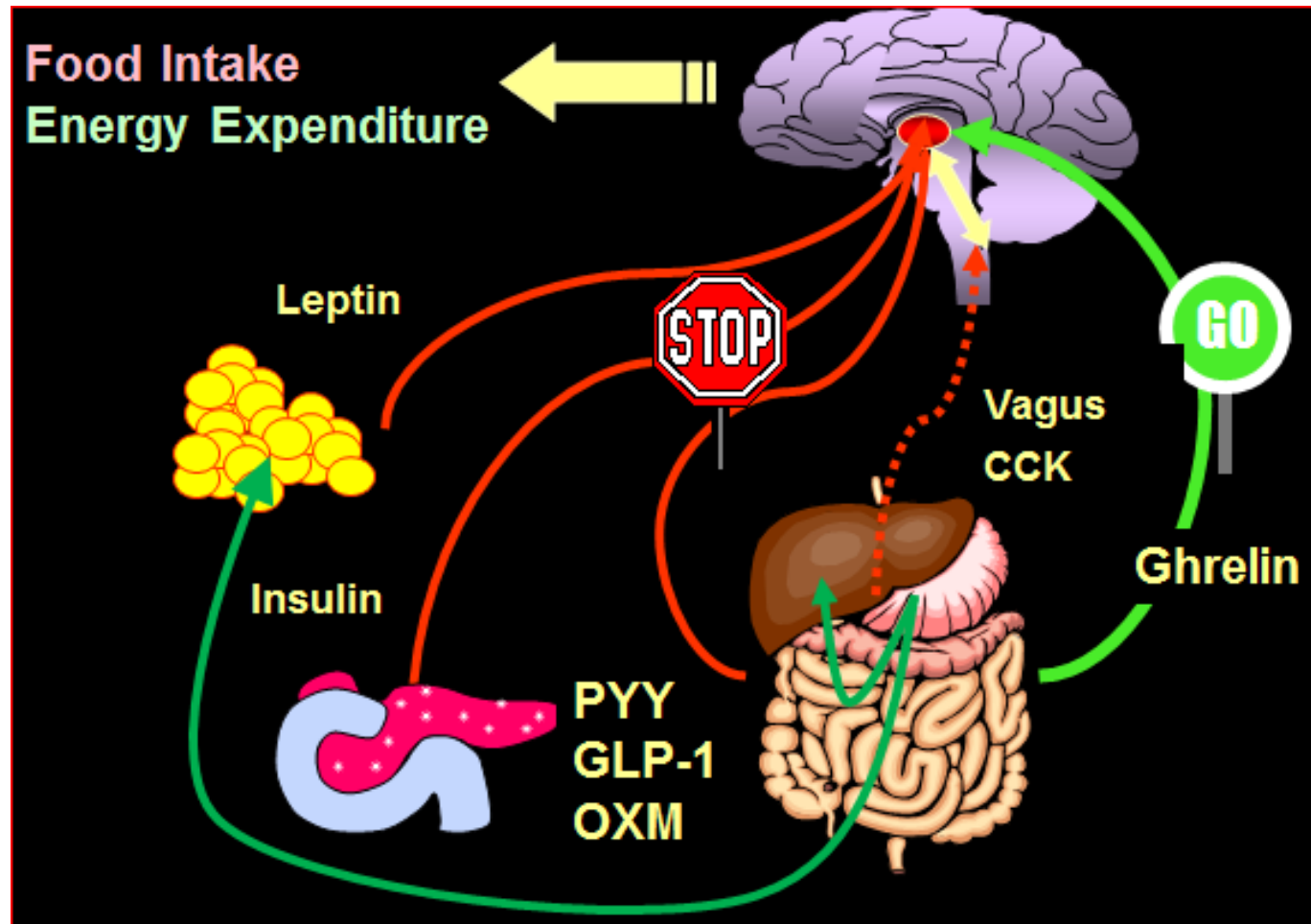
V. HENRIKSON: Kan tunntarmsresektion försvaras som terapi mot fettsot?

Tarmresektion, utförd av olika anledning, medför ju som regel ingen förändring i pat. allmänna status. Dock anfördes i korthet ett par fall, där påtagligt gynnsam effekt både på vikt och tarmfunktion förelåg. Detsamma gäller än mer megacolonfall, där resektionen medfört en allmän förbättring även psykiskt.

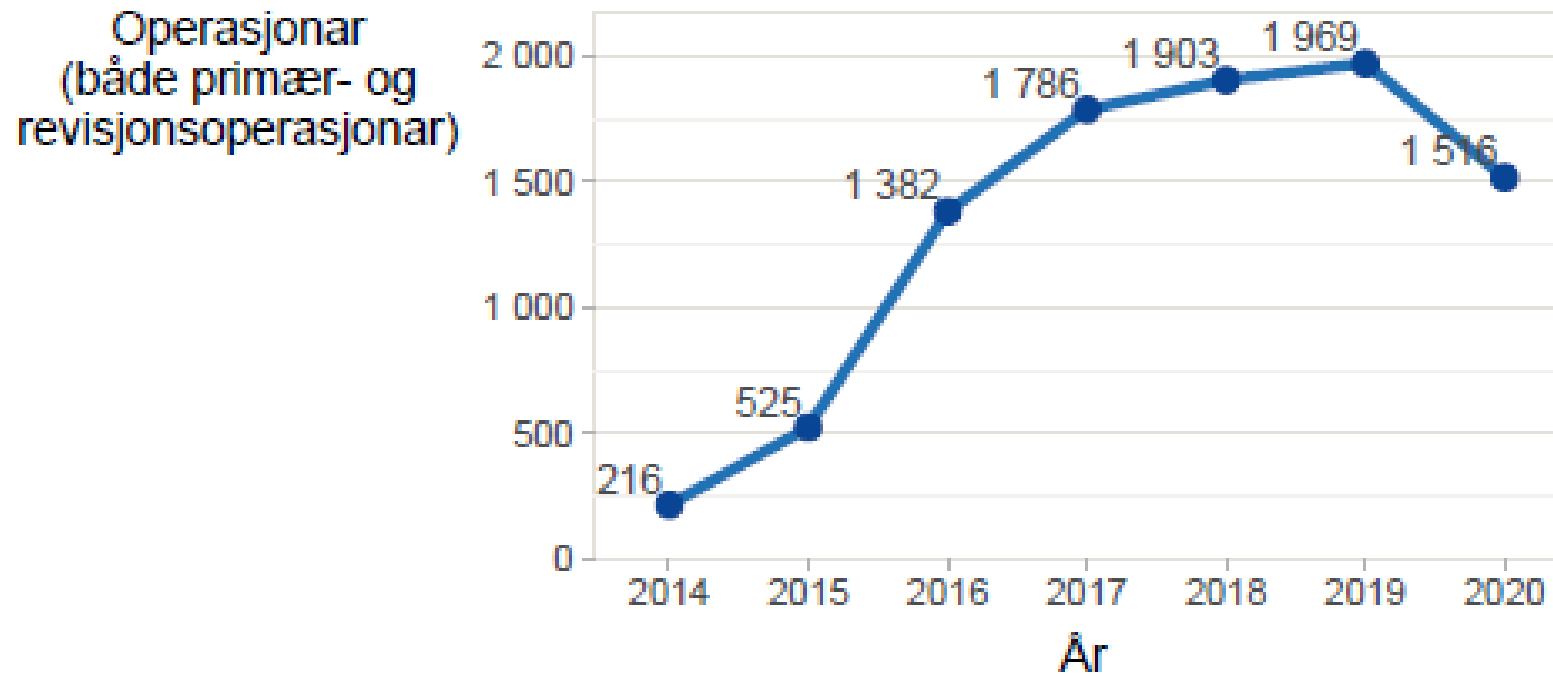
Utgående från denna erfarenhet har 105 cm tunntarm resecerats på en 32-årig kvinna, lidande av fettsot, förstoppning och något som sänkt ämnesomsättning (utan myxödem) och med oförmåga att »bära» och genomföra en avmagringskur. 14 månader efter operationen är dock hennes vikt 2,2 kg högre än vad som åstadkommits några månader före operationen under strängt genomförd avmagringsregim, vilken dock måst avbrytas. Trots detta siffermässigt dåliga resultat är pat. subjektivt nu nöjd, känner sig frisk och rörlig, tarmfunktionen är utan anmärkning och ämnesomsättningen något högre än före operationen.

En bredare undersökning om tarmresektionernas öde efterlysas, eventuellt kompletterad med djurförsök, speciellt på äldre, feta objekt.

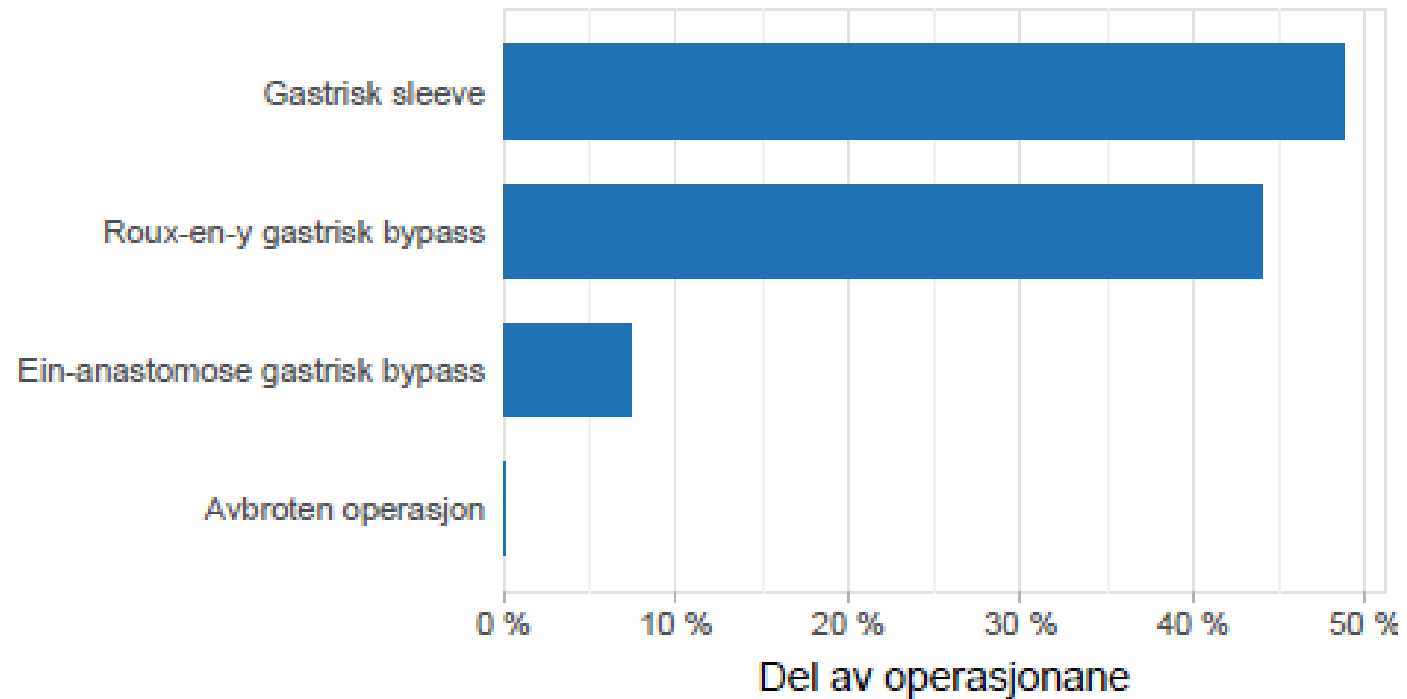
Samspel mellom tarm og hjerne



Tal inngrep rapportert til SOReg-N per år

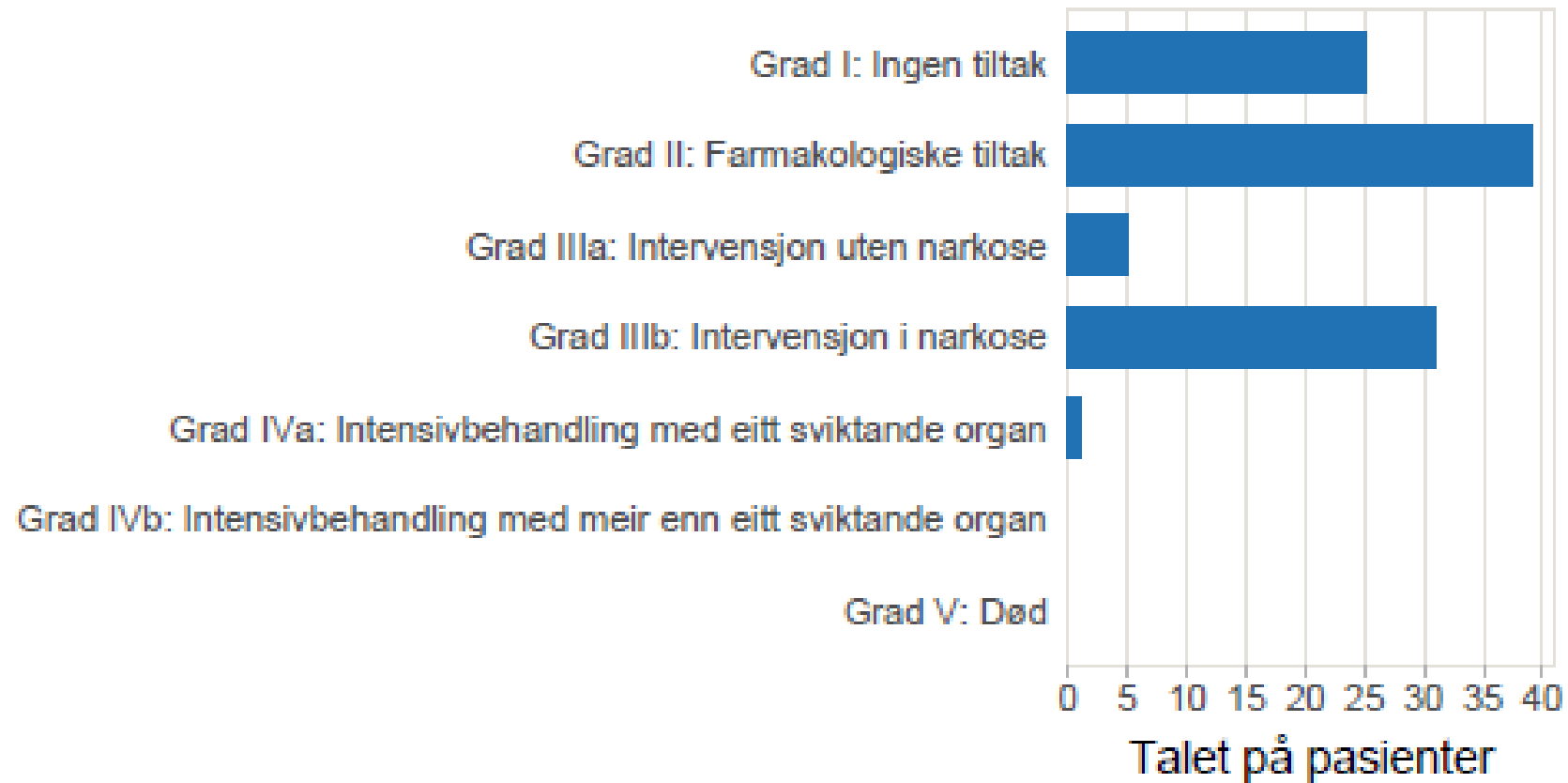


Type primæroperasjoner 2019



Komplikasjoner ved primæroperasjoner 2019.

Alvorlege innan 30 dagar: 32 / 1747 (2%):



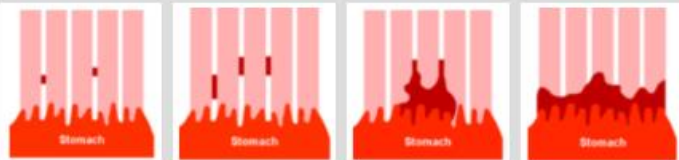
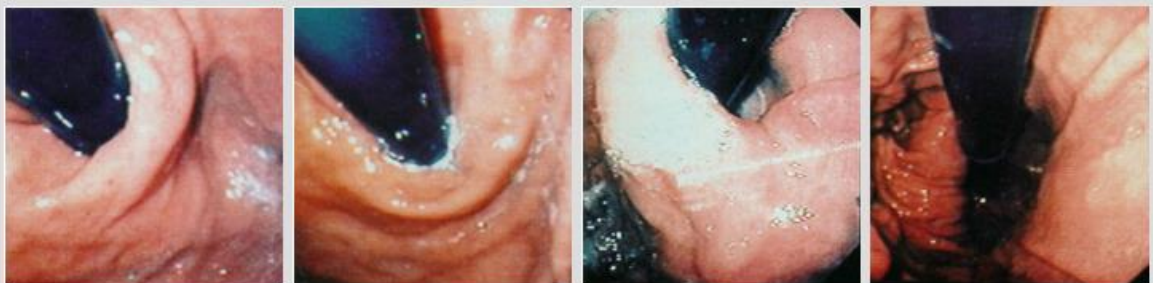
Oppfølging

- Årlege kontrollar etter operasjon:
 - 1, 2, 5 og 10 år i spesialisthelsetenesta
 - I primærhelsetenesta mellom, og etter desse tidspunkta
- Samtale og evt klinisk us.
- Blodprøver.
- SOReg-N startar innsamling av livskvalitetsdata hausten 2021.

Følgetilstandar

- Gastroøsofageal refluks
- Magesmerter
- Malabsorpsjon

Gastroskopi i SOReg

Gastroskopi	
Er pasienten gastroskopert siden forrige registrering?	1 Ja <input type="text"/> *
Synlig øsofagitt?	1 Ja <input type="text"/> *
Synlig øsofagitt. Velg grad etter Los Angeles (LA) klassifikasjonen	
	
<input type="radio"/> 1 LA grad A <input type="radio"/> 2 LA grad B <input type="radio"/> 3 LA grad C <input type="radio"/> 4 LA grad D	
Barretts (histologisk verifisert)?	<input type="text"/> *
Har diafragmaåpningen blitt bedømt nedenfra?	1 Ja <input type="text"/> *
Diafragmaåpningen, velg grad etter Hill´s klassifikasjon (ref: Journ Clin Gastroent 1999; 28 (3), p 194-197)	
	
<input type="radio"/> 1 Hill grad 1 <input type="radio"/> 2 Hill grad 2 <input type="radio"/> 3 Hill grad 3 <input type="radio"/> 4 Hill grad 4	
Avstand tannrekka - diafragma	<input type="text"/> cm
Avstand tannrekka - gastroøsofageale overgang	<input type="text"/> cm
Differanse diafragma - GØ overgang	
Helicobakter pylori	<input type="text"/> *
Andre funn	<input type="text"/>

Definisjoner:

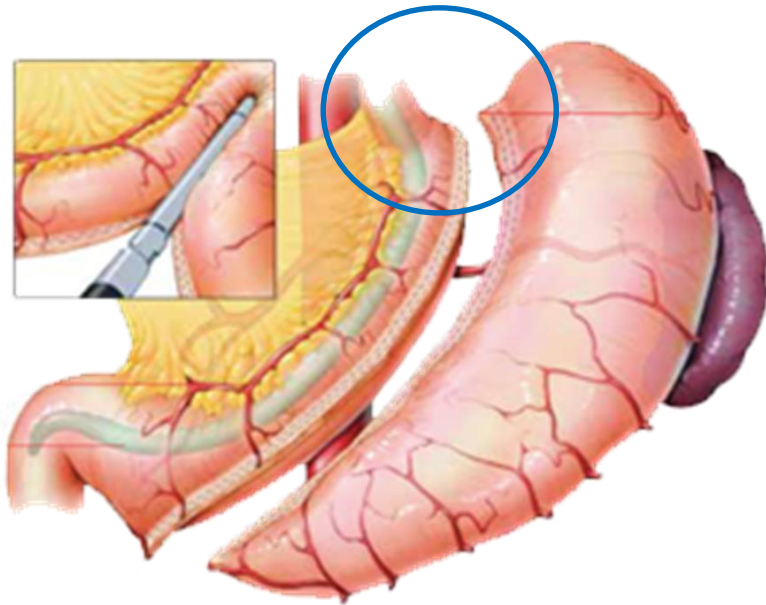
- **Synleg øsofagitt gradert etter Los Angeles (LA) klassifikasjonen:**
- **LA grad A**
≤ 5 mm, krysser ikke longitudinelle mucosafolder
- **LA grad B**
> 5 mm, krysser ikke longitudinelle mucosafolder
- **LA grad C**
Krysser longitudinelle mucosafolder men < 75% av cirkumferensen
- **LA grad D**
Krysser longitudinelle mucosafolder og > 75% av cirkumferensen

- **Diafragmaåpninga: Hills klassifikasjon.**
Ref: Journ Clin Gastroent 1999; 28 (3), p 194-197):

1 = Intakt diafragmaåpning, intakt vevskant. 2 = Intakt diafragmaåpning, utflata vevskant.
3 = Utvida diafragmaåpning, utflata vevskant. 4 = Stor diafragmaåpning, ingen vevskant.

- **Hiatushernie def:** Differanse diafragma - GØ overgang ≥ 2 cm.

SG - utfordringar



- **Reflux**
- Sjeldan vitamin/mineralmangel
- Sjeldan dumping
- Inadekvat vekttap/vektauke
- Tilbakefall av T2 DM

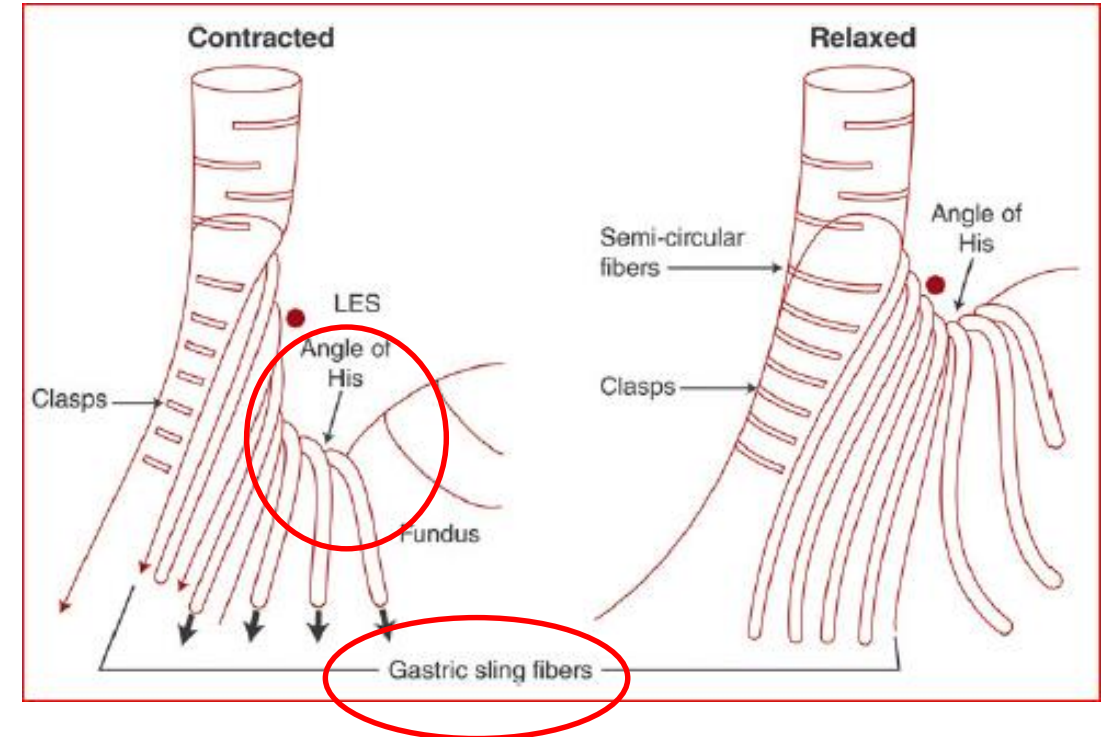
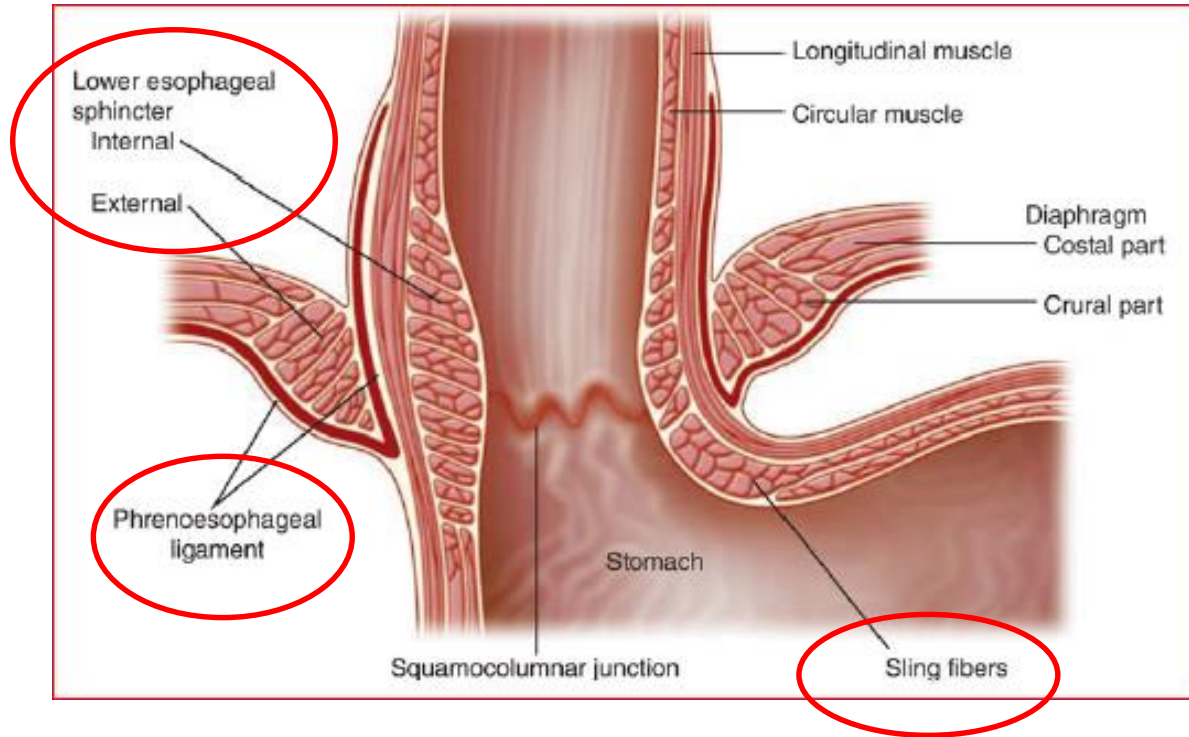
Potensielle mekanismer for refluks etter SG

- Intrathorakal migrasjon av magesekken (ITSM)*
- Stor restfundus.
- Knekk / vridning av magesekken.
- Striktur (dvs manglar vev).
- Redusert elastisitet **

* Genco et al: SOARD 2017 (13): 568-74

** Georgia et al: Obes Surg 2017 (27): 749-53

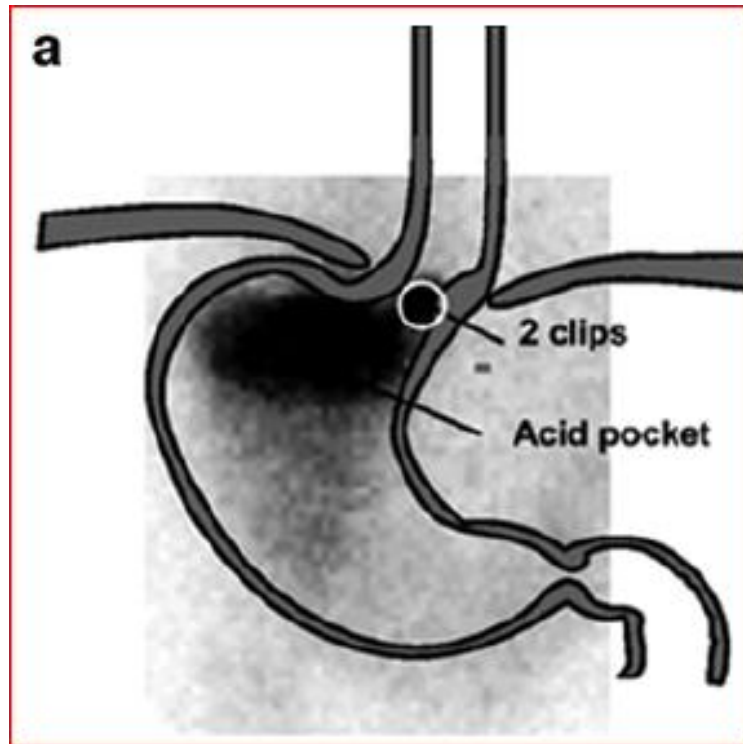
Normal anatomy:



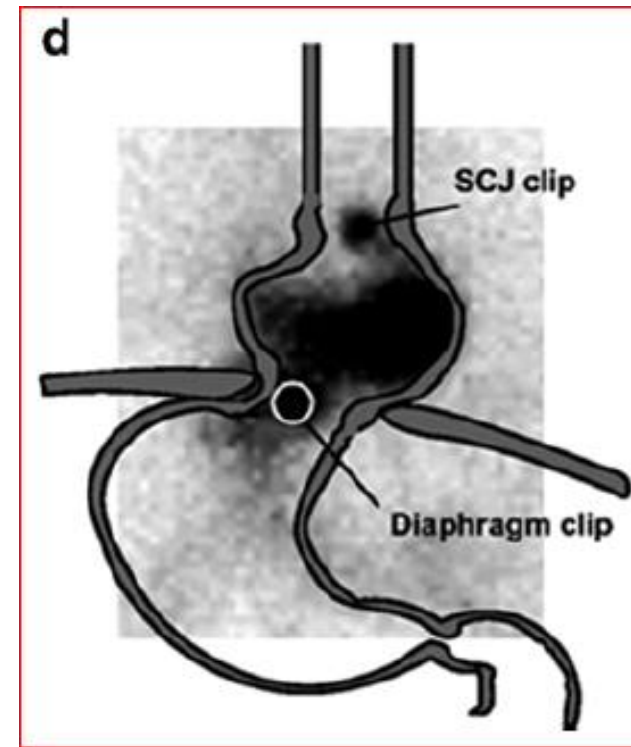
From: Swanstrom LL, Dunst CM. Antireflux Surgery - 2015

The acidic pocket

Normal



With hiatal hernia



From: Swanstrom LL, Dunst CM. Antireflux Surgery - 2015

«Anne» 41 år:

- LSG privat 2013. Adekvat vekttap.
- Ved vurdering 2019: Aukande refluxplager etter LSG. Nattleg reflux med oppleving av å bli kvelt. PPI 40 mgx2. Røykte ikkje.
- Gastroskopi:

«Anne» 41 år:

Sett ovanfrå - HH 4 cm:



Sett nedafrå - Hill grad IV:



Hills operasjon med peroperativ manometri



«Anne» – etter Hill`s operasjon:

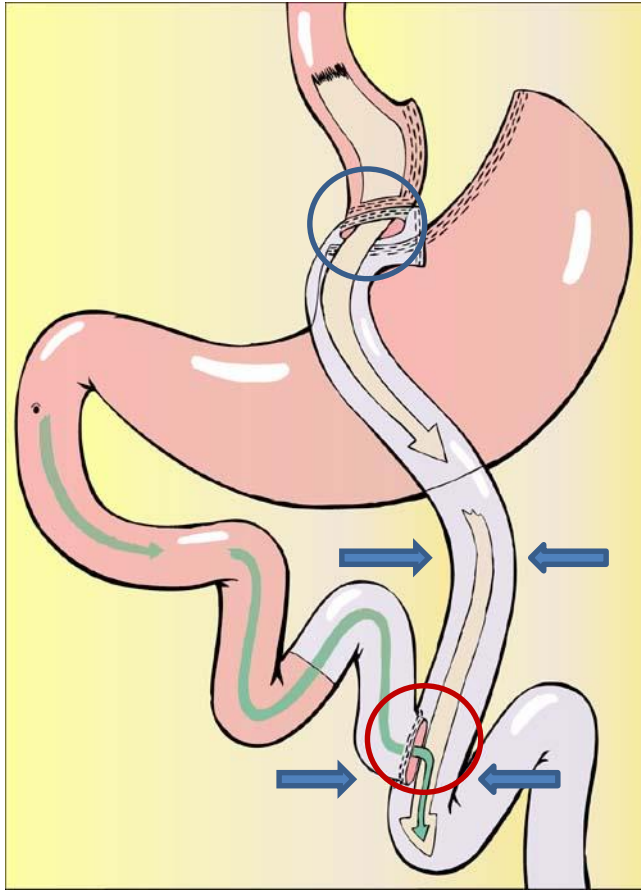
4 mnd postop (uten PPI):



12 mnd postop (PPI 20x1-2):



RYGBP - utfordringar



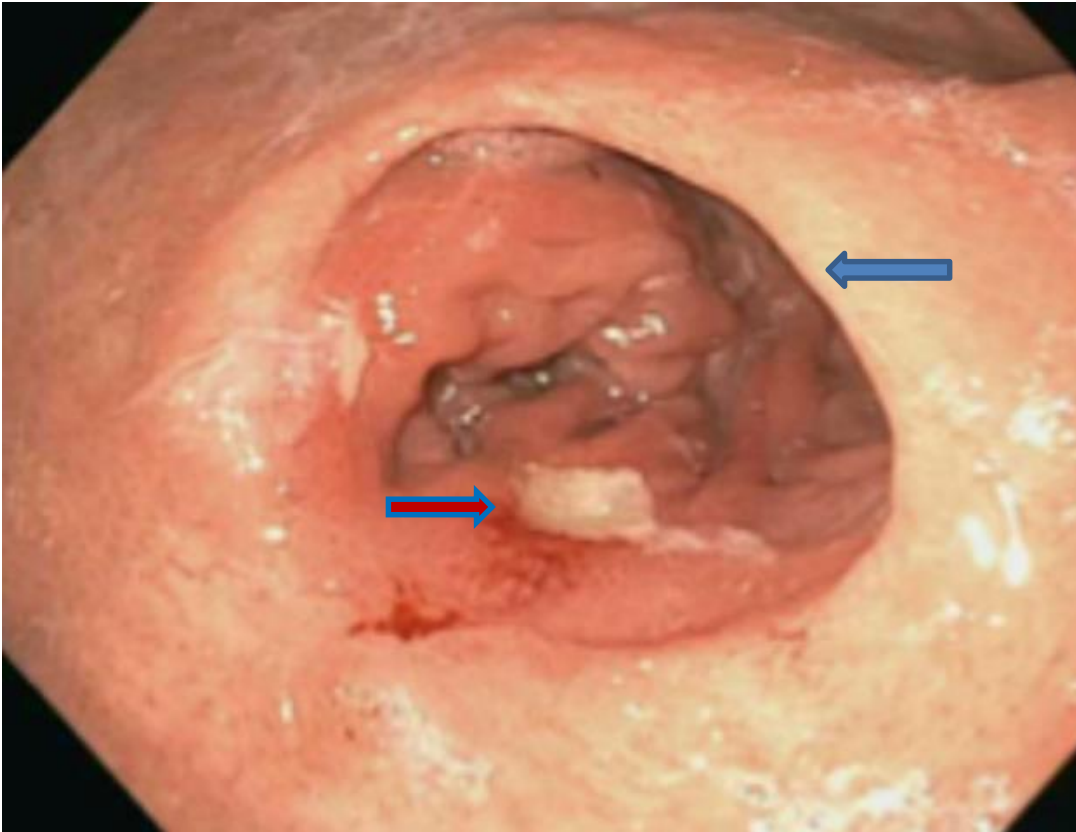
- Dumping (tidleg, sein)
- Magesmerter
- Ulcus i GE anast ○
- Knekk/invag i EE anast ○
- Intern herniering → ←
- Vektauke/tilbake T2DM
- Vitamin/mineral

Cecilie – 55 år

- RYGBP privat 2014. Preop KMI 43.
- Innlagt på «stort sjukehus» med magesmerter i 2018.
- Tilteke over måneder. Epigastriet / over navlen. Brukar opiat pga smertene. KMI 31.
- CT abd normal. Gastroskopi - «normale funn».
- Beskjed om å leve med magesmerter og opiat.
- Second opinion:

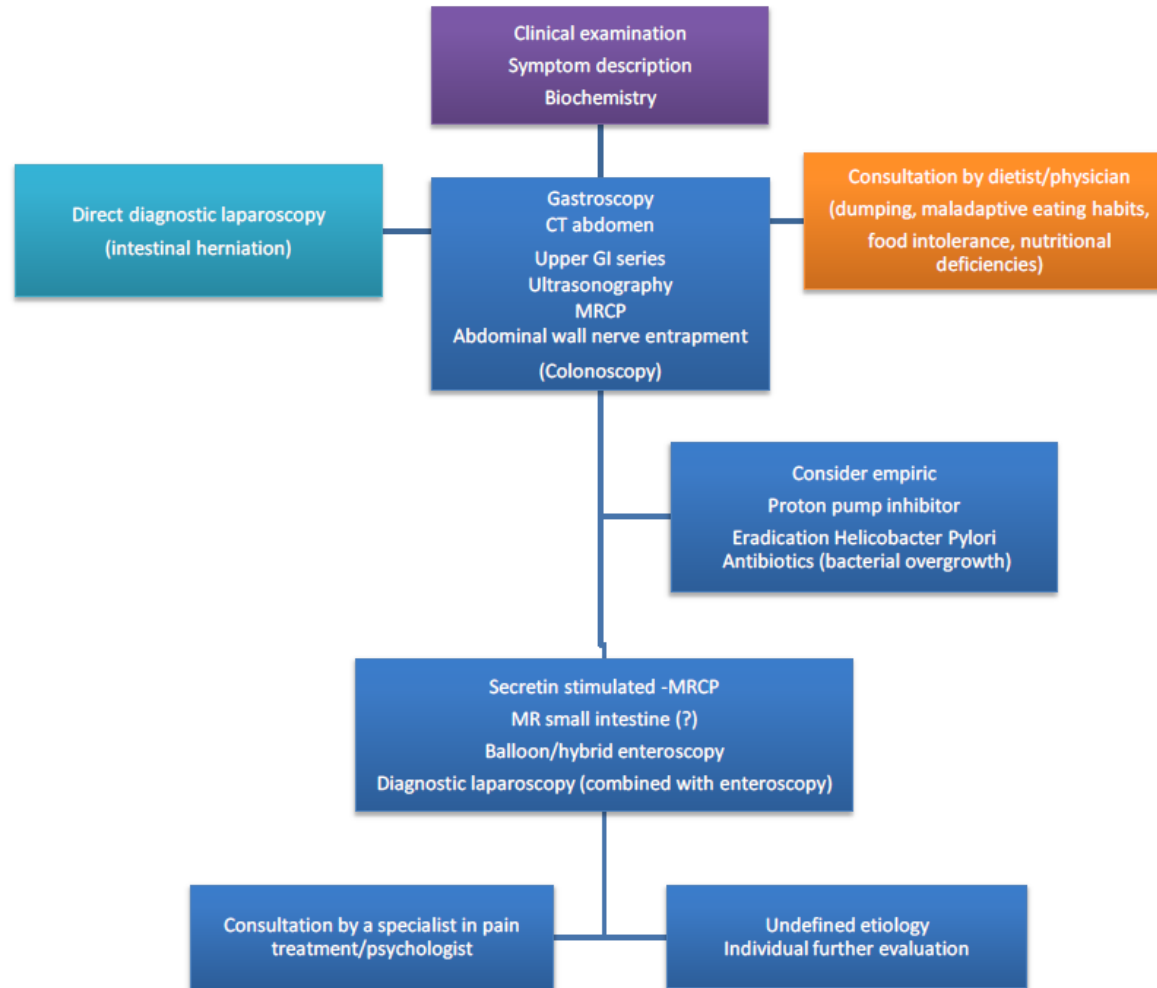
Cecilie – 55 år

Gastroskopi ved «mindre sjukehus»:

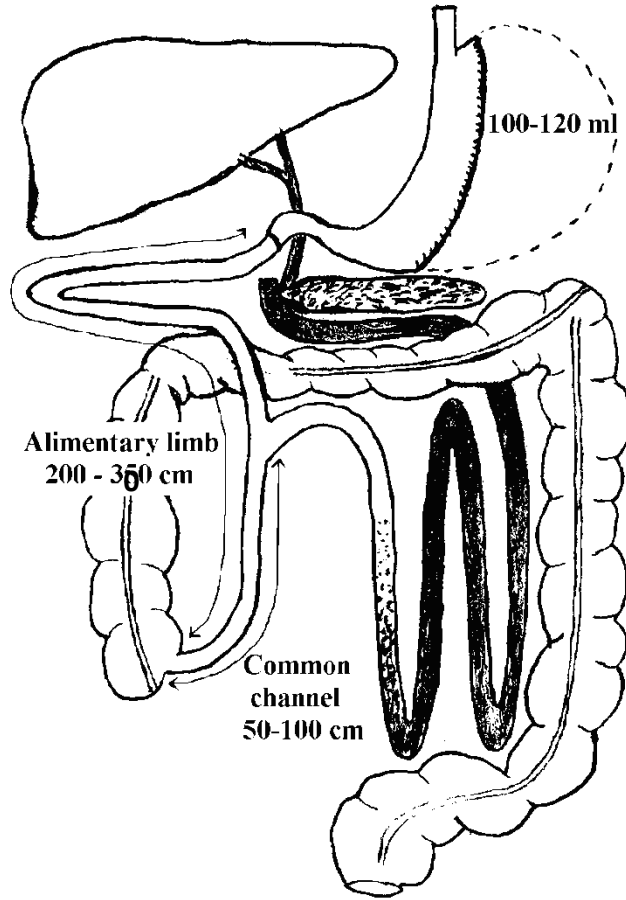


- Stort ulcus i GE-anastomosen bak kanten på anast. ←
- Starta behandling med PPI.
- Smerterfri etter to veker (men måtte blokkast tre ganger pga striktur i anastomosen).

Magesmerter (etter RYGBP)



BPDDS - utfordringar



- Laus, illeluktande avføring.
- Vitamin/mineral.
- **Proteinmalnutrisjon.**

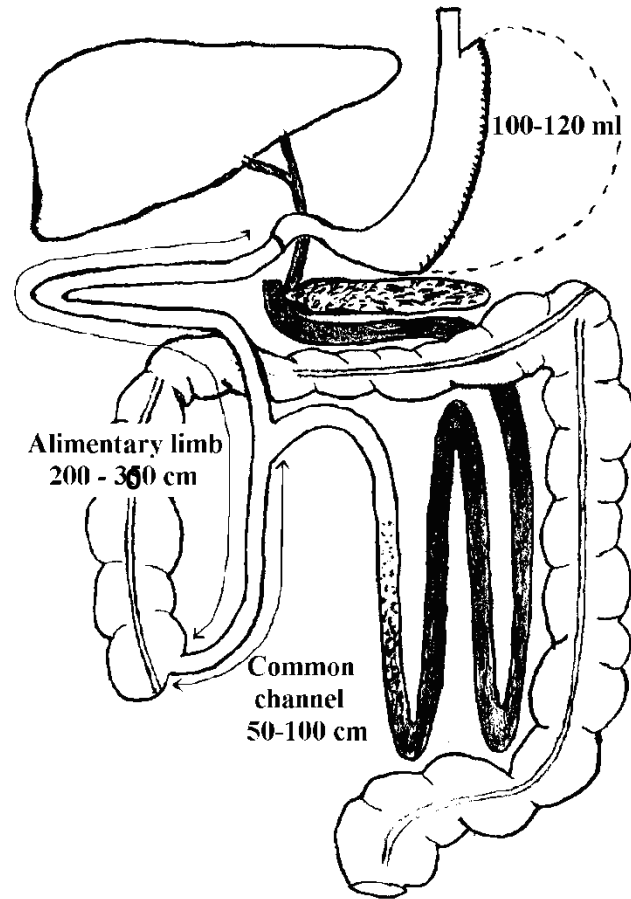
Kari – 50 år

- BPDDS 2015 (revisjon etter LSG). Pent vekttap.
- Fleire polikliniske konsultasjoner 2019 pga. diare, slapp, svimmel. Serum albumin 29 (ref 39 – 48 g/L)
- Koståd (proteinrik kost, unngå frukt og grønnsaker, «stoppekost»)
- Imodium, jerntabl, cholestyramin, pankreasenzym (Creon).
- Innlagt for IV næring og vurdering.

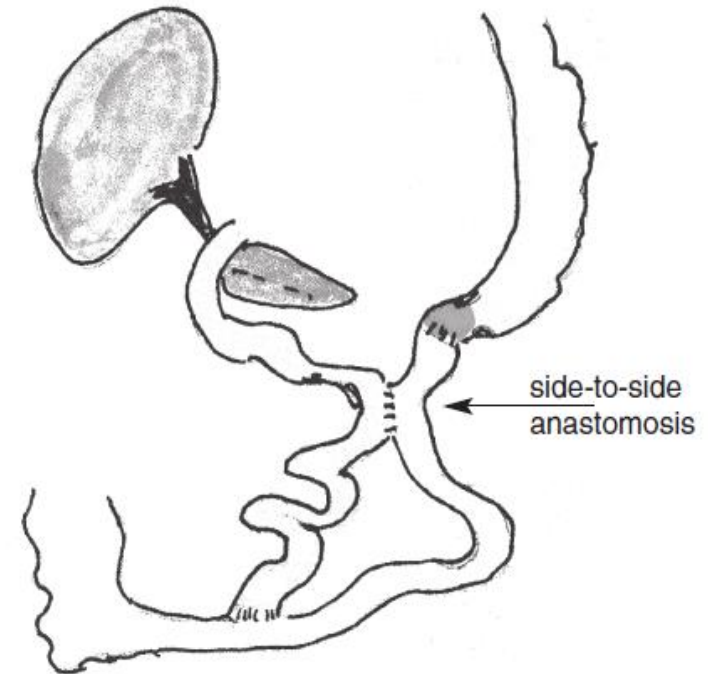
Kari – 50 år

- Innlagt pasient: Kan observerast over tid.
 - Monitorere peros inntak og avføring (frekvens, konsistens).
 - Næring: 2000 – 2500 kcal intrav i minst 14 dagar + la pasienten ete det han / ho ynskjer!
-
- Pasienten drakk ca 1,5 l Pepsimax dagleg (inneheld kunstig søtningsmiddel: Aspartam + acesulfam K = gir diare).
 - Erstatte Pepsimax med vatn – normalisering!

BPDDS - utfordringar



Revisjon:



Resyme

- Samarbeid fedmekirurg og gastromedisiner.
- Komplikasjonar? Ring fedmekirurg!
- Biverknader / følgetilstandar er prosedyrerelatert.
- Fedmeopererte kan få tilstandar / sjukdommar som ikkje skuldast fedmeoperasjonen.