REFLUX

THERAPIE

18/11/2015

MEDICAMENTEUS

- Step-up: opdrijven therapie tot symptoomcontrole
- Step-down: full therapie en dan afbouw tot doorbraak symptomen

MILDE OF INTERMITTENTE SYMPTOMEN (<2X PER WEEK)

- Step-up therapie wanneer geen erosieve oesofagitis op endoscopie
- Opdrijven om de 2-4 weken
- Levensstijl en dieetaanpassingen
- Lage dosis H2 antagonisten + antacida (Gaviscon, Maalox, Alucid, ,,,)
- Opdrijven H2 antagonisten (standaard dosis min 2 weken)
- Stop H2 antagonisten en start PPI
- Bij symptoomcontrole: minstens 8 weken verder geven

LEVENSSTIJL EN DIEET

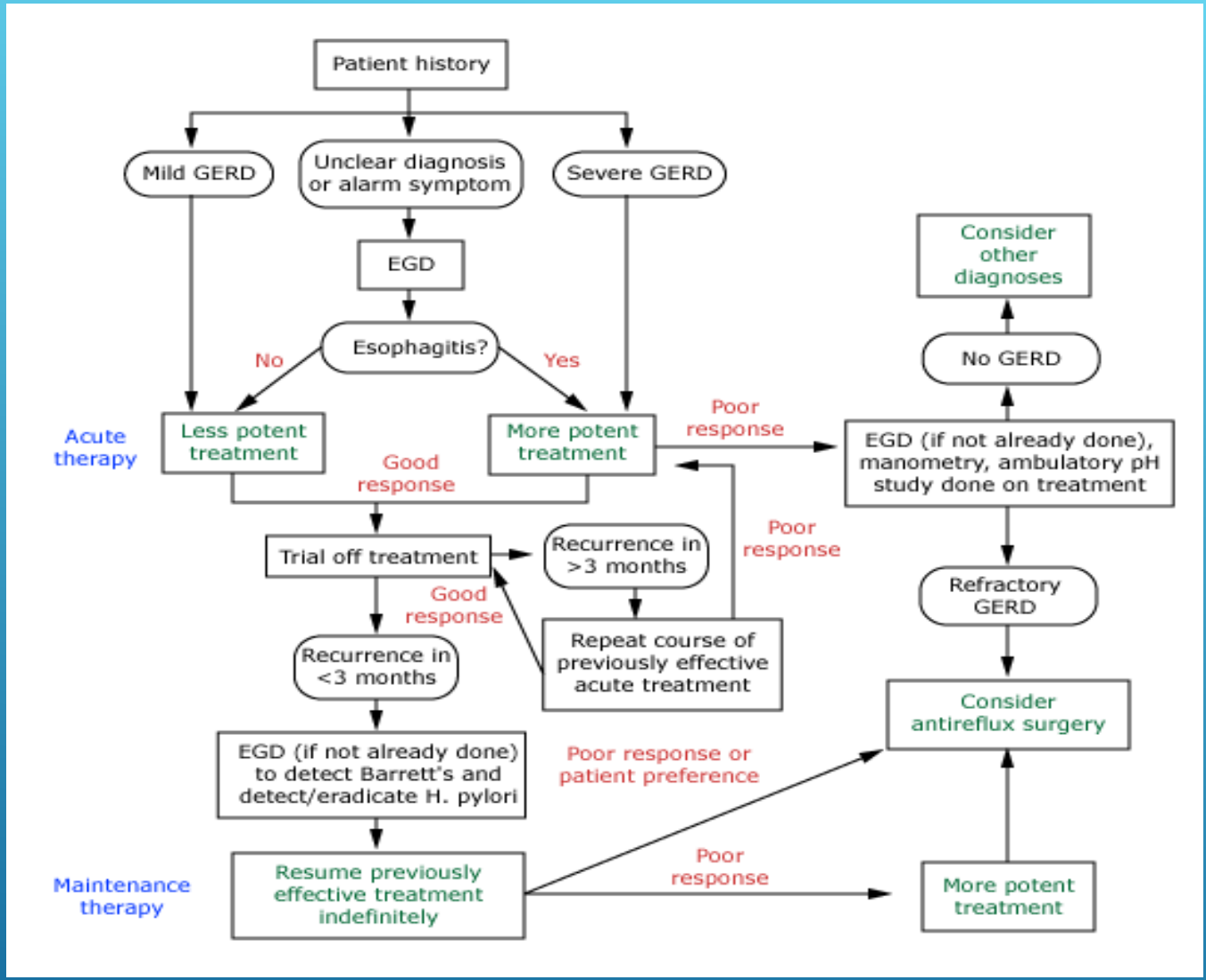
- Gewichtsreductie
- Hoogstand beduiteinde
- Vermijden vet, caffeïne, chocolade, pikant voedsel, gecarboniseerde dranken en pepermunt

Vaak toegepast doch niet bewezen:

- Vermijden strakke kledij
- Stimuleren speekselproductie bv kauwgom
- Vermijden tabak en alcohol
- Abdominale ademhalingsoefeningen (versterken lower esophageal sphincter

ERNSTIGE REFLUX OF EROSIEVE OESOFAGITIS

- Step-down therapie
- Frequent symptomen ≥ 2x per week
- PPI 1x/d voor 8 weken
- Afbouw naar lage dosis PPI en verder naar H2 antagonisten

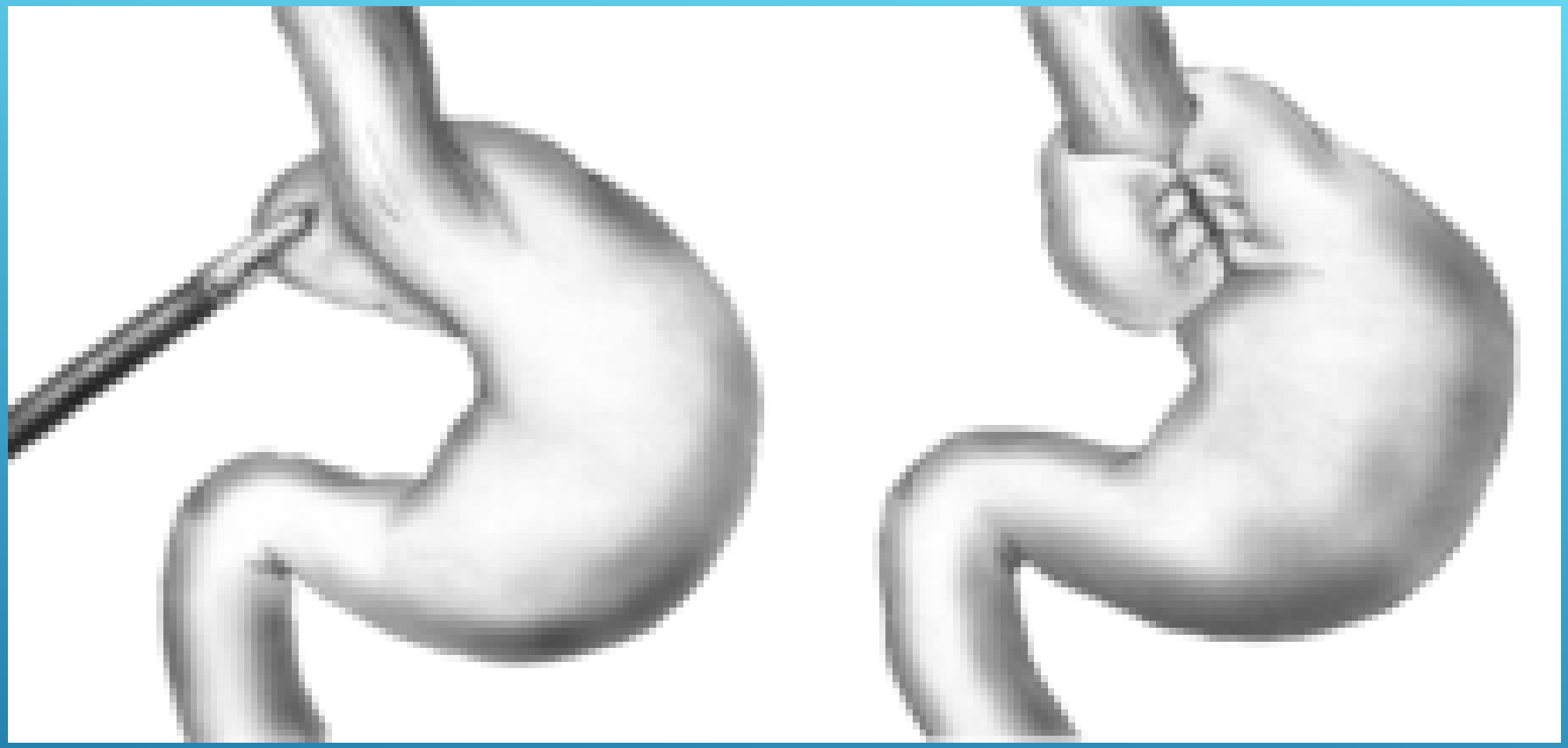

Patient history
Mild GERD
Unclear diagnosis or alarm symptom
Severe GERD
EGD
Esophagitis?
No
Yes
Acute therapy
Less potent treatment
More potent treatment
Poor response
Consider other diagnoses
No GERD
EGD (if not already done), manometry, ambulatory pH study done on treatment
Good response
Trial off treatment
Recurrence in >3 months
Poor response
Refractory GERD
Good response
Recurrence in <3 months
Repeat course of previously effective acute treatment
Consider antireflux surgery
EGD (if not already done) to detect Barrett's and detect/eradicate H. pylori
Poor response or patient preference
Maintenance therapy
Resume previously effective treatment indefinitely
Poor response
More potent treatment

PRE-OPERATIEF

- Dysfagie: peptische stricturen (dilatatie + PPI), Schatzki ring, …
- Obesitas: hogere intra-abdominale druk, lagere druk LES en frequenter transiënte LES relaxaties => eventueel gastric bypass bespreken

PARTIEEL VS VOLLEDIG

- Nog steeds veel discussie
- Nissen geeft meer dysfagie bij motiliteitstoornissen
- Anterieure geeft minder duurzame reflux controle dan partieel posterieure en volledige

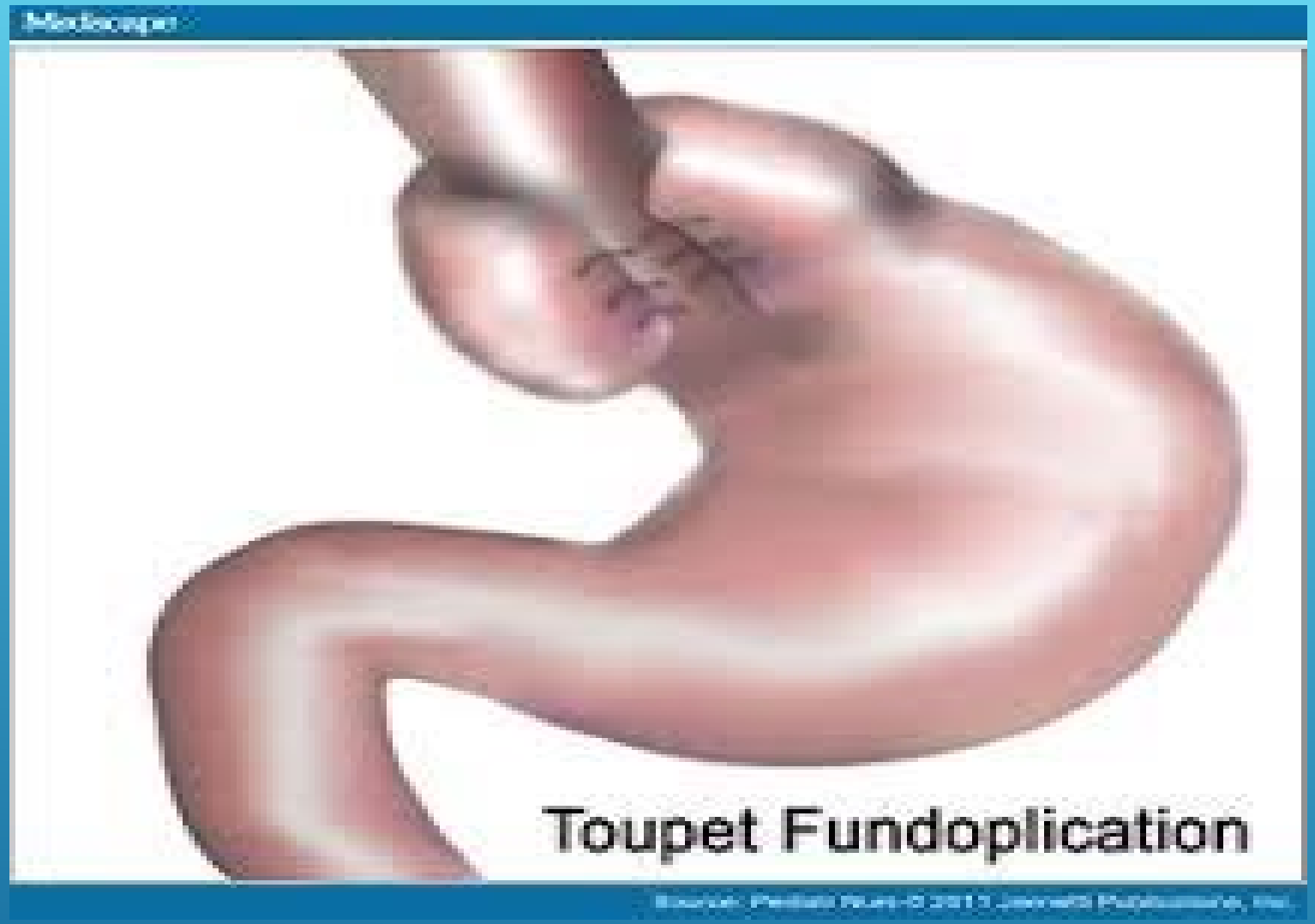


NISSEN FUNDOPLICATIE

- Laparoscopisch
- Minimum van 3cm intra-abdominale slokdarm
- 360° fundus rond distale slokdarm
- Posterieure wrap
- Vrijmaken distale slokdarm en proximale maag
- Approximatie pijlers diafragma
- Eventueel fixatie kraag aan diafragmapijlers

- Duurder
- Langere operatietijd
- Resultaten vergelijkbaar functioneel

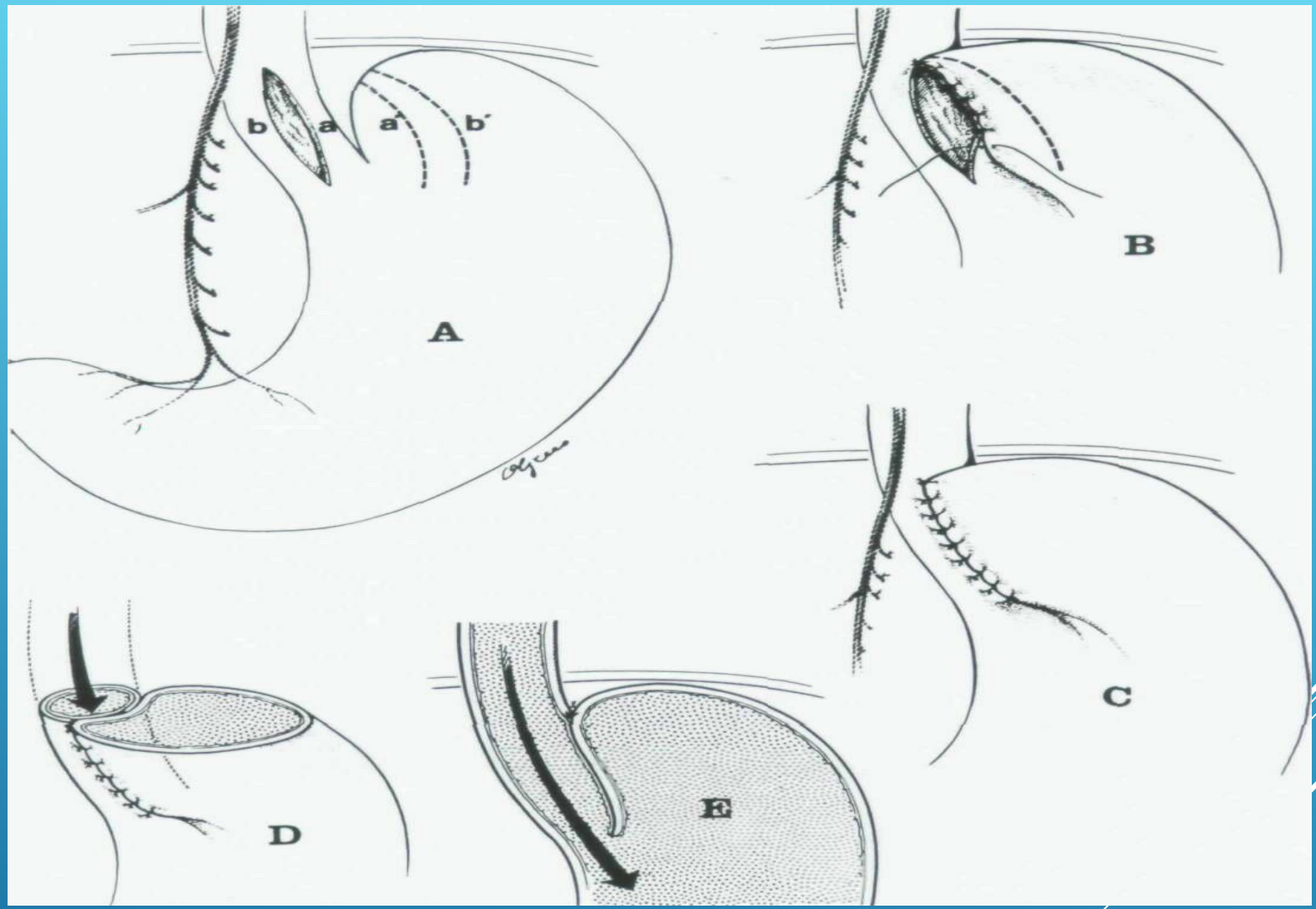
ROBOTIC



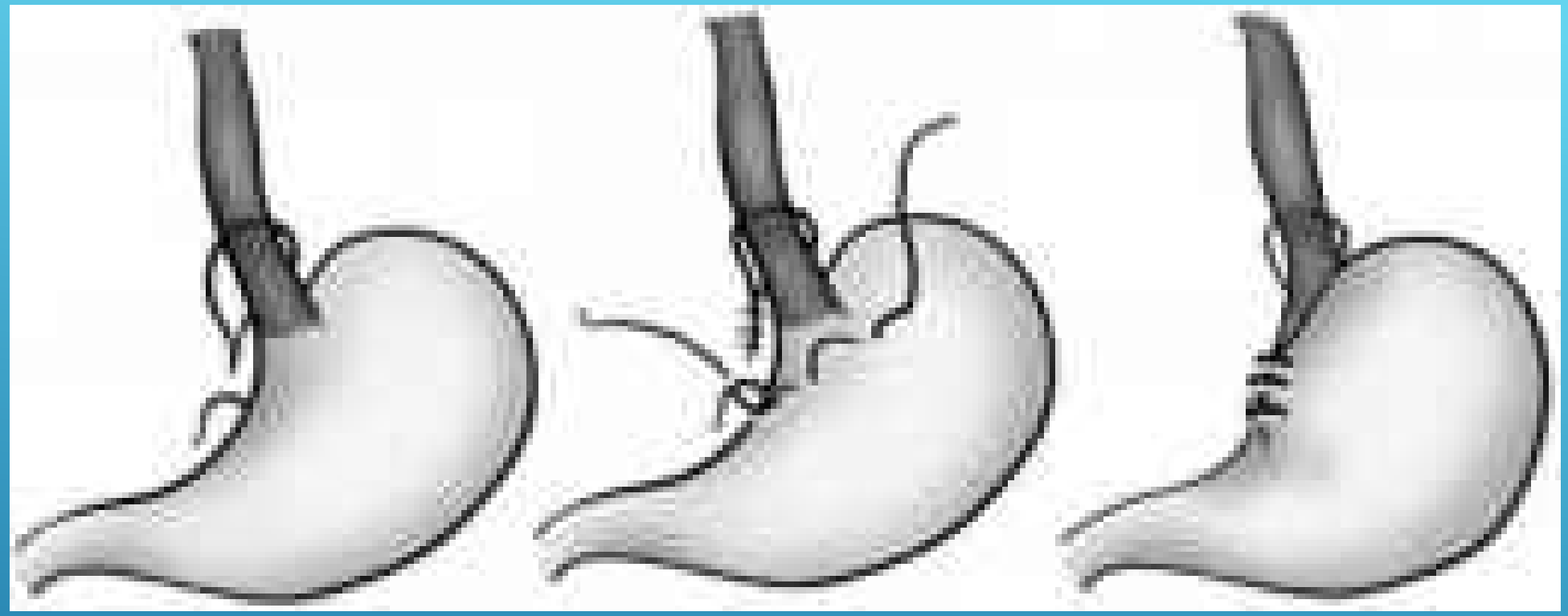
TOUPET FUNDOPLICATIE

- Mobilisatie slokdarm en maag zelfde als bij Nissen
- Langs posterieur
- 270°
- Partieel
- Fixatie aan diafragmapijlers

DOR



- 180°
- Anterieur
- Minder mobilisatie

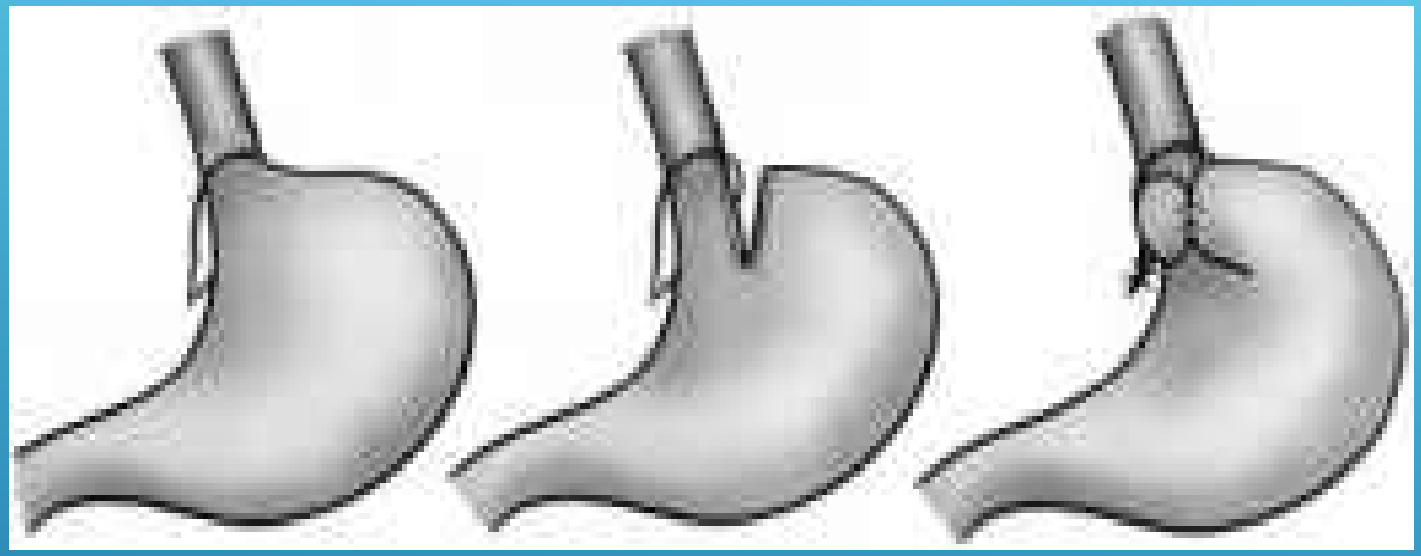


HILL REPAIR

- Partiële fundoplicatie
- Via thoracale of abdominale weg
- Sluiten pijlers en mobilisatie slokdarm en maag
- Dissectie mediaan lig. Arcuatum
- Hechting door anterieur en posterieure rest phreno-oesofagaal ligament

SHORT ESOPHAGUS

- Meestal kan voldoende lengte bekomen worden door uitbreiden dissectie
- Als onvoldoende: doornemen 1 vagus tak geeft 1-2cm winst en doornemen 2 takken 3-4cm
- Velen liever geen vagotomie (niet bewezen meer maagledigingsproblemen)
- Als nog onvoldoende na mobilisatie in zeer zeldzame gevallen: creatie neo-oesofagus (Collis)



COLLIS

- Bij onvoldoende lengte slokdarm
- Stapler parallel met kleine curvatuur
- Daarna wrapping

BELSEY MARK IV

performed laparoscopically or open by the abdominal or thoracic route. After esophageal mobilization with careful identification and preservation of the vagi, the hiatus is dissected and the crura identified. The surgeon then reduces the hiatal hernia and places, but leaves untied two to four large sutures to approximate the crura. The surgeon then mobilizes the gastric fundus by dividing several short gastric vessels between ligatures taking care not to injure the spleen. The surgeon next takes the fundus behind the esophagus to the right side and then wraps it around the distal 2 to 3 cm of the esophagus with sutures that incorporate the anterior fundus, part of the anterior esophageal wall, and the posterior fundus. Usually, two or three sutures are needed, placed 1 cm apart, with the distal-most suture at the gastroesophageal junction. Before any sutures are tied, an assistant passes a 60 F bougie from the mouth into the stomach. The crural sutures are tied first, then the fundoplication sutures. The wrap should be loose and the hiatus not too tight.

The identical procedure can be done either open or laparoscopically. It has been previously thought that the wrap should be 3 to 5 cm. A current tendency is to limit the wrap to 1 to 2 cm, especially with laparoscopic fundoplication. Long-term outcome studies are needed to determine the optimal length of the wrap.

Nissen fundoplication can also be performed thoracically in special circumstances in which the abdominal approach is difficult or unsuitable.

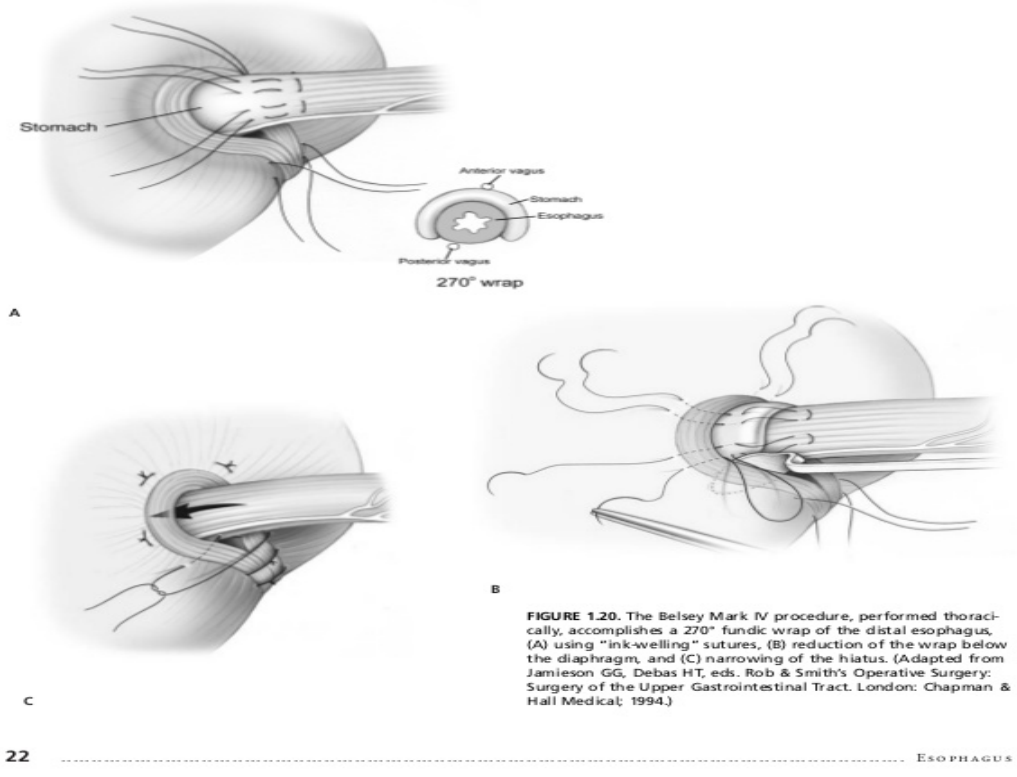
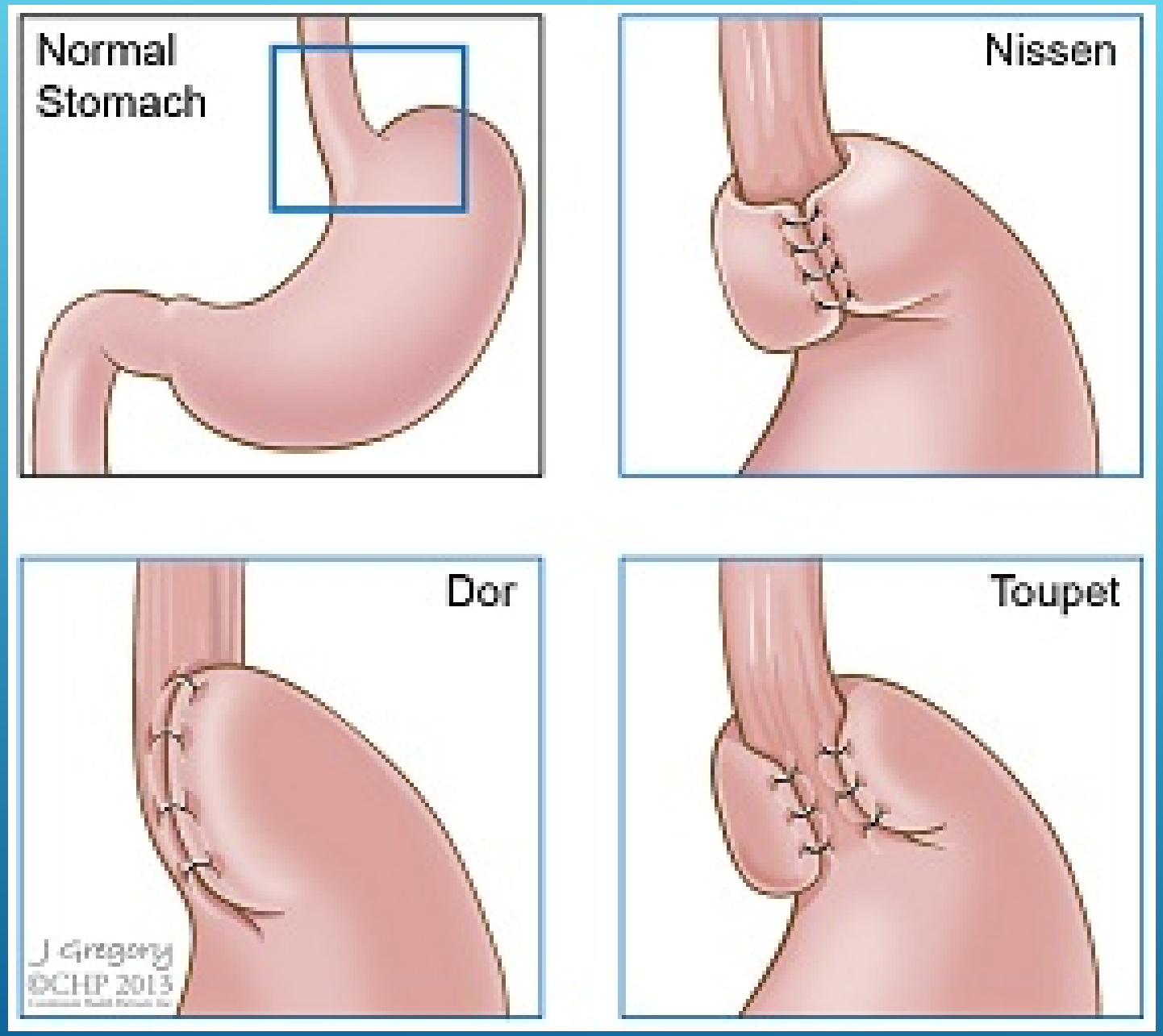


FIGURE 1.20. The Belsey Mark IV procedure, performed thoracically, accomplishes a 270° fundic wrap of the distal esophagus, (A) using "ink-welling" sutures, (B) reduction of the wrap below the diaphragm, and (C) narrowing of the hiatus. (Adapted from Jamieson GG, Debas HT, eds. Rob & Smith's Operative Surgery: Surgery of the Upper Gastrointestinal Tract. London: Chapman & Hall Medical; 1994.)


Normal Stomach
Nissen
Dor
Toupet
J Gregory
BCHP 2013

ENDOSCOPISCHE BEHANDELING

- EsophyX (Endogastric Solutions Inc.): endoluminal fundoplication technique: transoral incisional fundoplication

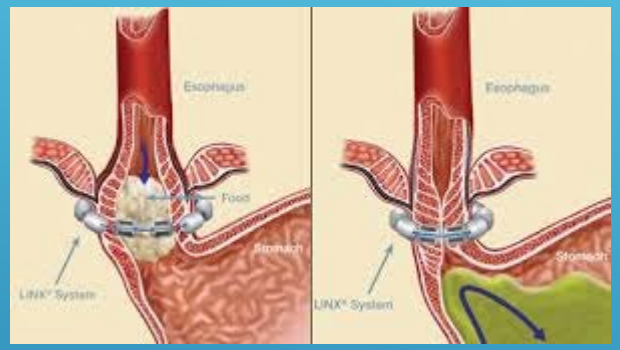
  210°-300° fundoplicatie op niveau GE-junctie, 12 of meer polypropyleen full thickness fasteners om omega-vorm klep te maken, niet effectiever dan heelkunde

- Stretta (Meederi Therapeutics): radiofrequencie thv LES en cardia,

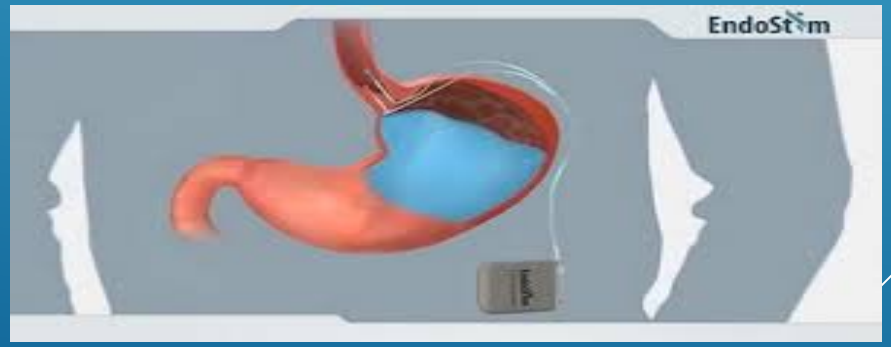
  neurolyse of weefselnecrose geeft inflammatoire reactie, collageenneerzetting en spierverdikking thv de LES => minder relaxaties LES

TOEKOMST?

- LINX reflux management system: ring van magnetische kralen laparoscopisch geplaatst rond LES die de druk daar verhogen



- EndoStim: laparoscopisch geplaatst device die elektrische energie aan LES geeft om de rustdruk daar te verhogen



POSTOPERATIEF

- Eventueel controle Rx SMD
- Start vloeibare voeding en uitbreiden over enkele weken
- Voldoende rechtzitten om te eten, goed kauwen en voldoende tijd nemen

COMPLICATIES

- 30 dagen mortaliteit ver beneden 1%
- Complicaties: 4,7-8,3%
- Algemene complicaties: urineretentie, wondinfectie, veneuze trombose, ileus
- Specifieke: pneumothorax, maag- of slokdarmletsel (1%), milt- of leverletsel en bloeding
- Postoperatieve nevenwerkingen: bloating en dysfagie

PNEUMOTHORAX

- +/- 2%
- Als pleura gekwetst, echter geen longletsel
- Geen behandeling, eventueel beetje O2

LEVER – EN MILTLETSELS

- 2,3%
- Miltletsel: opletten bij short gastrics
- Zelden splenectomie
- Miltinfarct: heeft zelden gevolgen, bij doornemen short gastrics doornemen bovenste polaire tak a. lienalis
- Leverecartement

NEVENEFFECTEN

- Bloating: meestal spontane resolutie soms tijdelijk maagsonde ter decompressie
- Dysfagie: door oedeem of hematoom (hechtingen), zelden interventie nodig

FAILED SURGERY

- Persisterende of recidief hernia, slipping of verkeerde constructie
- Meestal: symptomen van reflux en dysfagie
- 5,6% heringrepen omwille van refluxsymptomen of dysfagie
- Manometrie + pH-metrie; als pH-metrie + => Rx SMD en gastro
- Eerst PPI associëren, als niet onder controle heringreep
- Laattijdige dysfagie: Rx SMD + gastro: als afwijking => heringreep
- Geen effect of symptomen erger: meestal foutieve aanleg (corpus ipv fundus)
- Ptn zonder beterschap of snel recidief: meestal heringreep nodig
- Heringreep best in high-volume center

BESLUIT

- PPI gouden standaard in behandeling
- Laparoscopisch: gouden standaard bij heelkunde
- Belang goede patiëntenselectie gebaseerd op symptomen, effect van medicamenteuze therapie en pre-op onderzoeken
- Zelden complicaties en meestal op te lossen zonder heringreep