



Ed Schenk, MDL-arts
Isalaklinieken
Zwolle

INDICATIE EN PLAATSING PEG (COMPLICATIES)



PEG

- Percutane Endoscopische Gastro-enterostomie
- 1980 1^e PEG plaatsing
- Vervanging van chirurgische gastro-enterostomie
- 1^e keus langdurige enterale voeding
- Polyurethaan of siliconen materiaal

Doel PEG voeding

- Gewichtsverlies tegengaan
- Correctie voedingsdeficiënties
- Rehydratie patiënt
- Medicatie toediening
- Groei bevordering kinderen
- Verbetering kwaliteit van leven

■ Nadeel sondevoeding (langdurig)

- Minder comfort, meer complicaties
 - (irritatie neus, ulcera, dislocatie, verstopping, aspiratie)
- Minder sociaal acceptabel
- Minder effectief dan PEG voeding



Overwegingen PEG

Ethische aspecten

- kwaliteit van leven
 - levensverwachting
 - ernstige mentale retardatie
 - dementie
 - “terminale” maligniteit
 - coma
- 



Overwegingen PEG

- Kwaliteit van leven
 - ▣ Lichamelijke, psychische, sociale en spirituele aspecten

Nadeel voeding

- 
- Natuurlijke levensloop beïnvloed
 - Ontstaan “Vervangende ziekte”
 - Communicatie patiënt

Indicaties PEG

- Duur voedingsprobleem min. 6-8 weken (> 2-3)
- Bij abdominale chirurgie aanleggen
→ *jejunostomie*
- Alternatief enterale voeding
 - maag- of duodenumsonde
 - drinkvoeding

Indicaties PEG

- Oncologie

- KNO- en hoge tr. digestivus tumoren (vroeg),....

- CZS

- CVA, hersentumor/trauma, M. Parkinson, ALS, MG,....

- Overige

- Congenitale aandoeningen (kinderen), cystic fibrose, nierinsufficiëntie, polytrauma, maaghevel bij obstructie/parese maag/dundarm, AIDS,....

Indicaties PEG

- Oncologie *30-40 % indicatie PEG*
 - KNO- en hoge tr. digestivus tumoren (vroeg),....
- CZS *40-50 % indicatie PEG*
 - CVA, hersentumor/trauma, M. Parkinson, ALS, MG,....
- Overige
 - Congenitale aandoeningen (kinderen), cystic fibrose, nierinsufficiëntie, polytrauma, maaghevel bij obstructie/parese maag/dundarm, AIDS,....

Oncoologische indicaties PEG

- Overlevingswinst niet bewezen
- Complicaties rond behandeling lager
- Niet bij terminale maligniteit
- Kwaliteit van leven verminderd
- Decompressie mogelijkheid

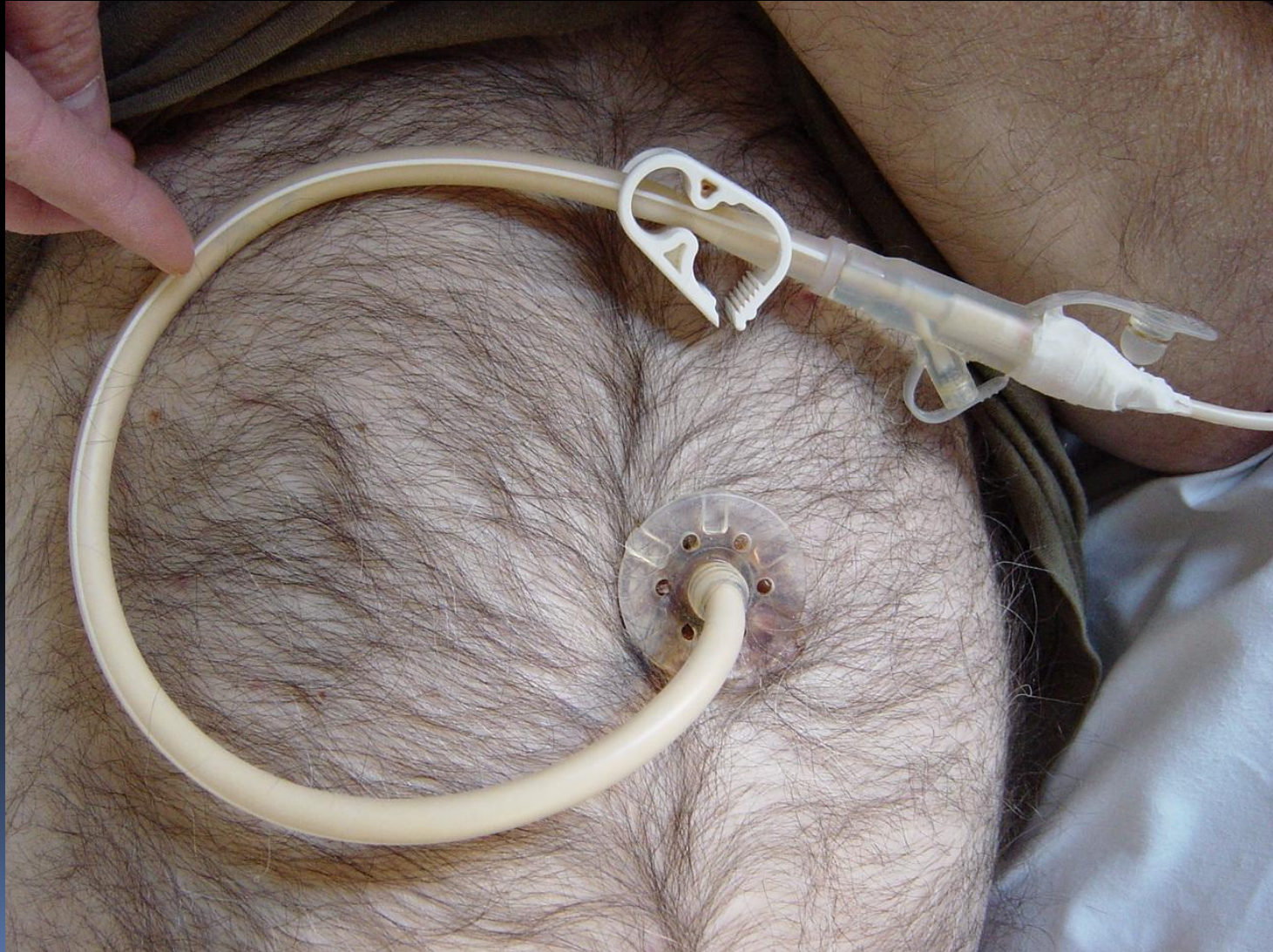
Indicaties PEG

- Algemeen geaccepteerd
 - Slikstoornis met goede geestelijke status
 - Decompressie maag
 - Hals-hoofd tumoren
- Individualiseren
 - Slikstoornissen bij veranderd bewustzijn/dementie
 - Vegetatieve toestand
 - Anorexie/hypermetabolisme en afvallen

PEG typen (Isala)

- MIC-PEG, Cobra Medical
- MIC-Key (button), Cobra Medical
- Bolus Gastro tube, Cobra Medical
- Duodopa PEG, Freka set Fresenius Kabi
- Gastro-Jejunostomie, Wilson Cook Medical

Mic PEG



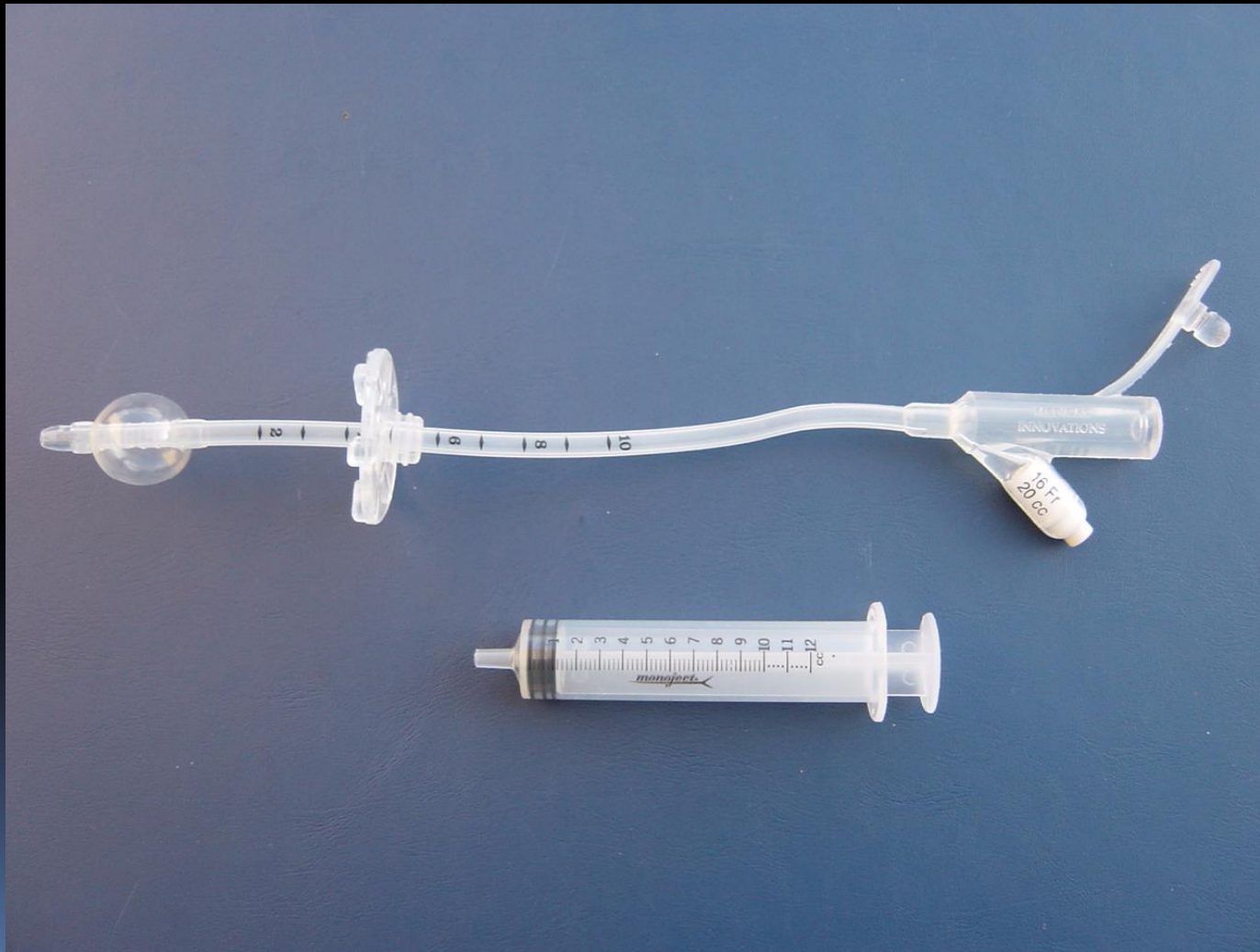
Mic button



PEG J



MIC gastrostomiefeeding tube



Contra-indicatie PEG plaatsing

- Stollingsstoornissen
 - ▣ Trombocyten < 50 , INR > 2.5
- Interpositie organen
- Uitzaaiingen/ontstekingen buikvlies
- Veel ascites
- Anorexia nervosa
- Niet coöperatieve patient (psychose, delier)

Geen contra-indicatie voor PEG

- Weinig ascites
- Geen transilluminatie
- Peritoneaal dialyse (vooraf plaatsen)
- Eerdere maagchirurgie
- Ventriculo peritoneale drain

Typen PEG plaatsing

- Endoscopisch
 - PEG, PEJ*
- Radiologisch
 - PSG, PSJ
- Chirurgisch
 - PLG, PLJ, laparoscopic assisted PEG

*: *Duodopa*

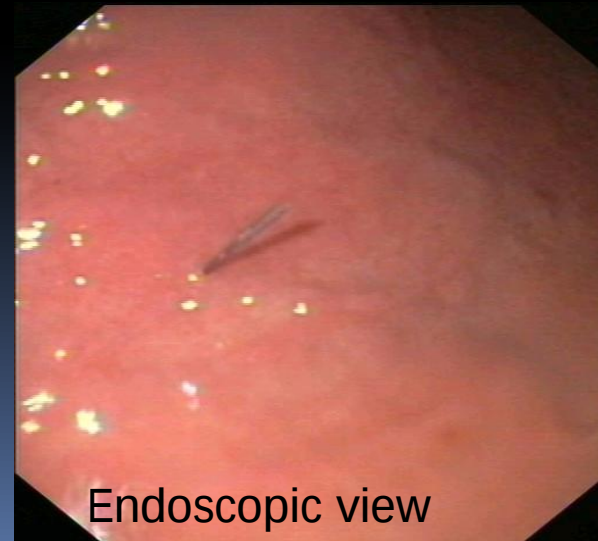
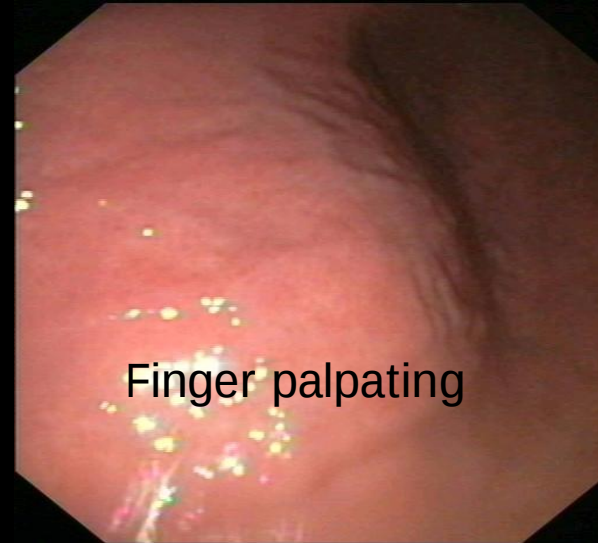
Procedure PEG plaatsing

- Informed consent patiënt directe familie/wettelijke vertegenwoordiger
 - Risico's sedatie, bloeding, perforatie, infectie
- NPO 8 uur, iv toegang, AB profylaxe

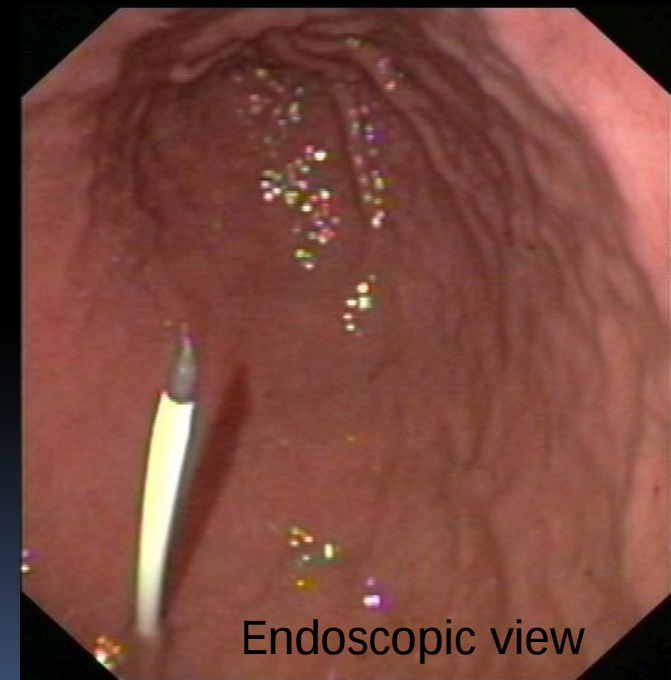
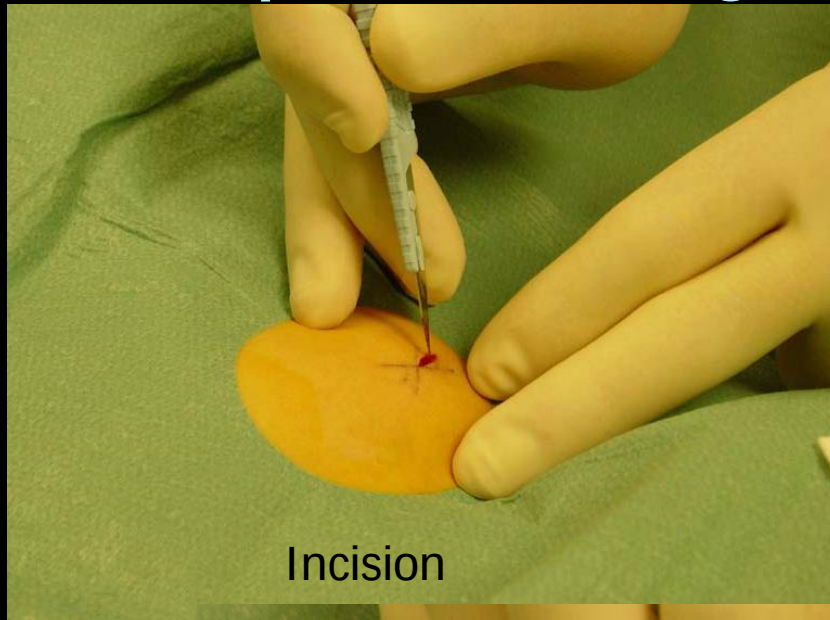
Procedure PEG plaatsing

- Pull versus Push techniek
- PEG ≥ 15 Fr
- Incisie 8 mm
- Gaasje onder externe fixatie schijf
- 5 mm speling

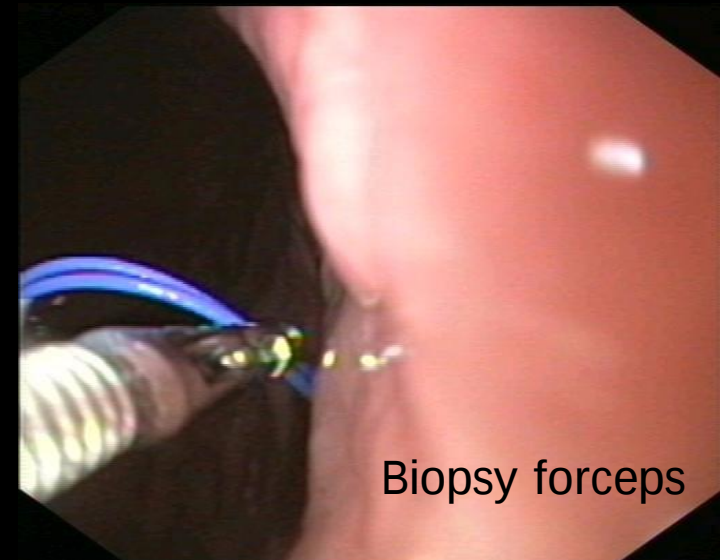
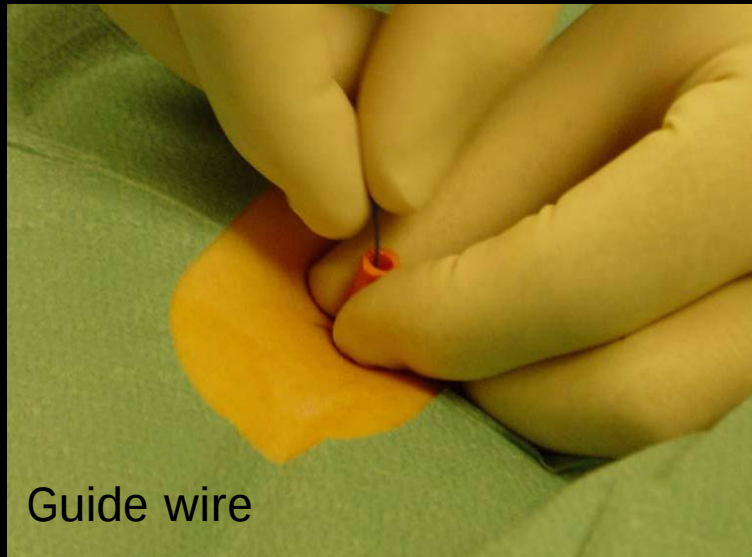
PEG plaatsing ("Pull methode")



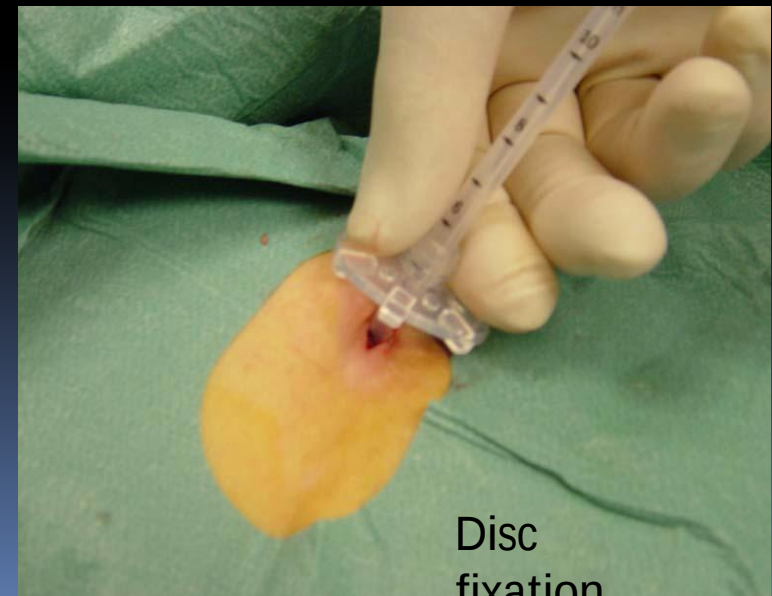
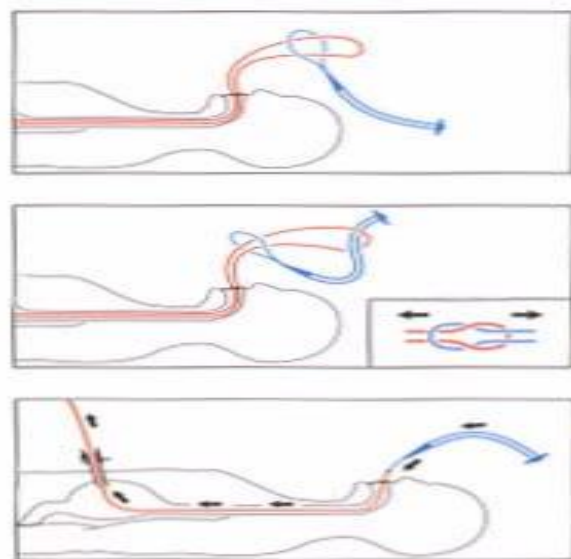
PEG plaatsing



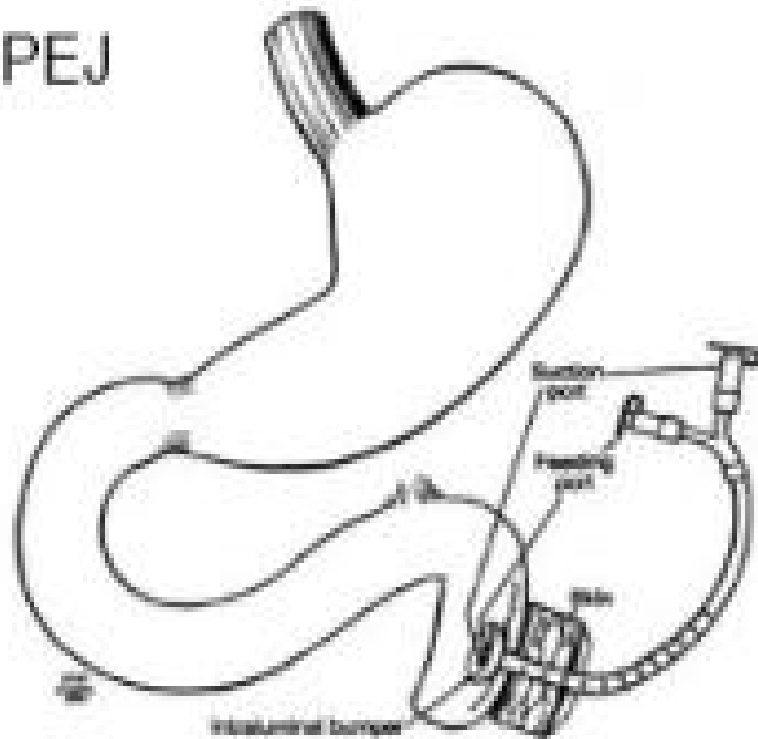
PEG plaatsing



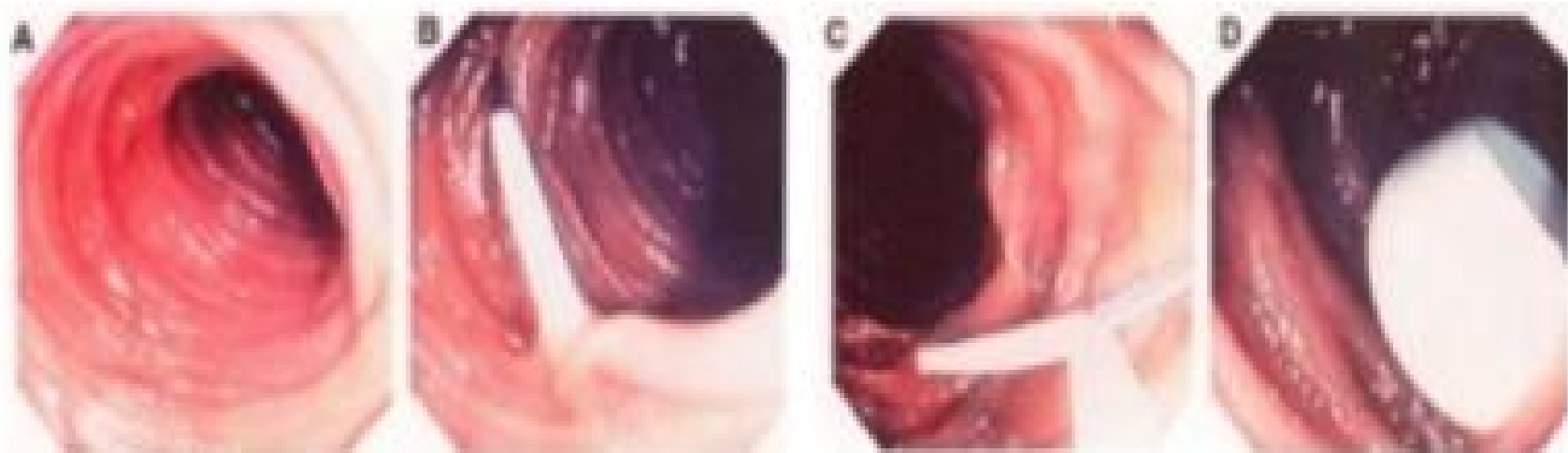
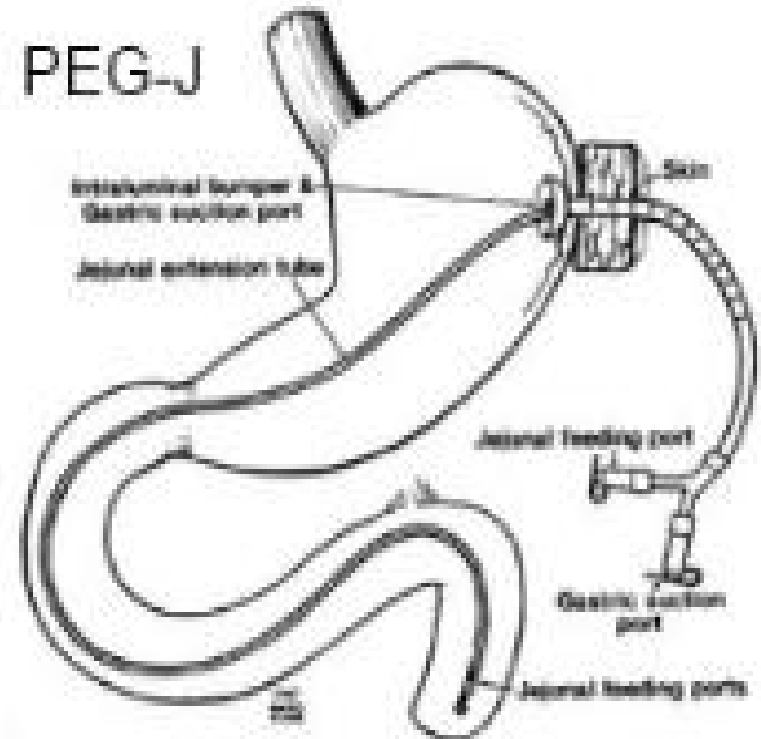
Passage
PEG



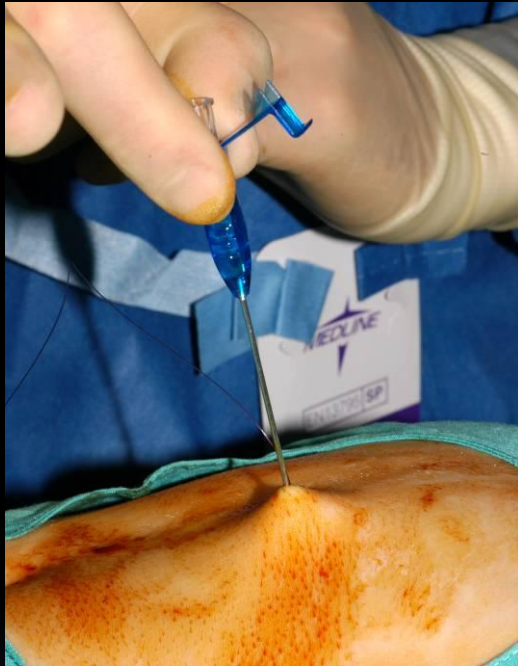
PEJ



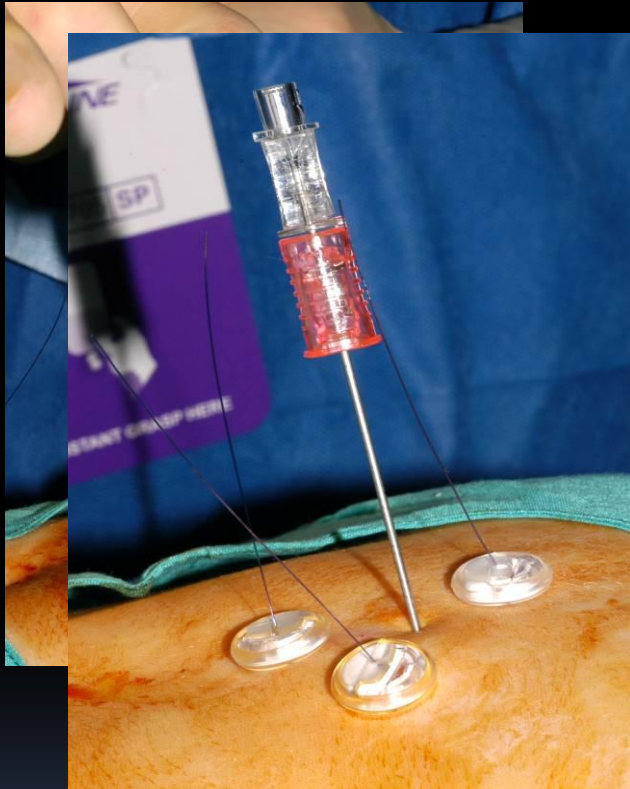
PEG-J



PEG plaatsing ("Push" methode)



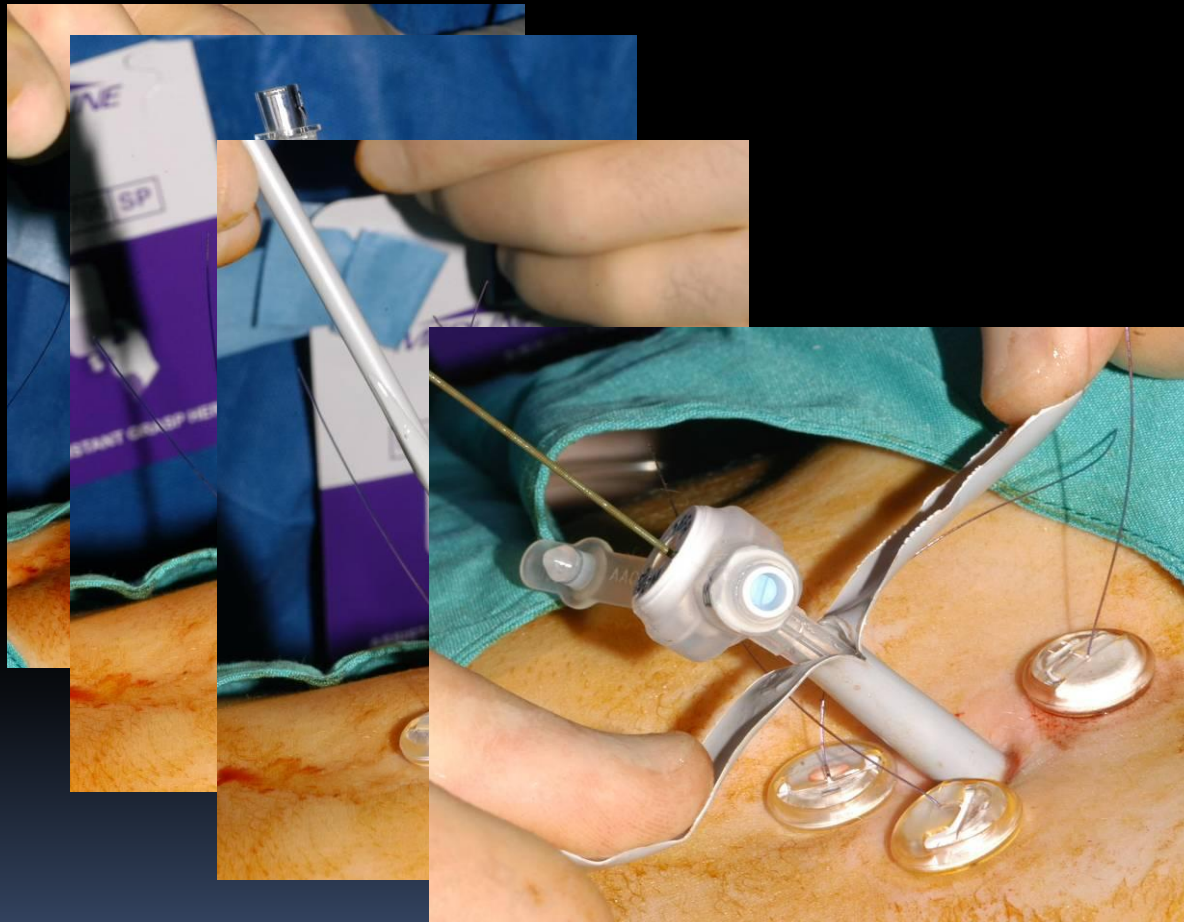
PEG plaatsing ("Push" methode)



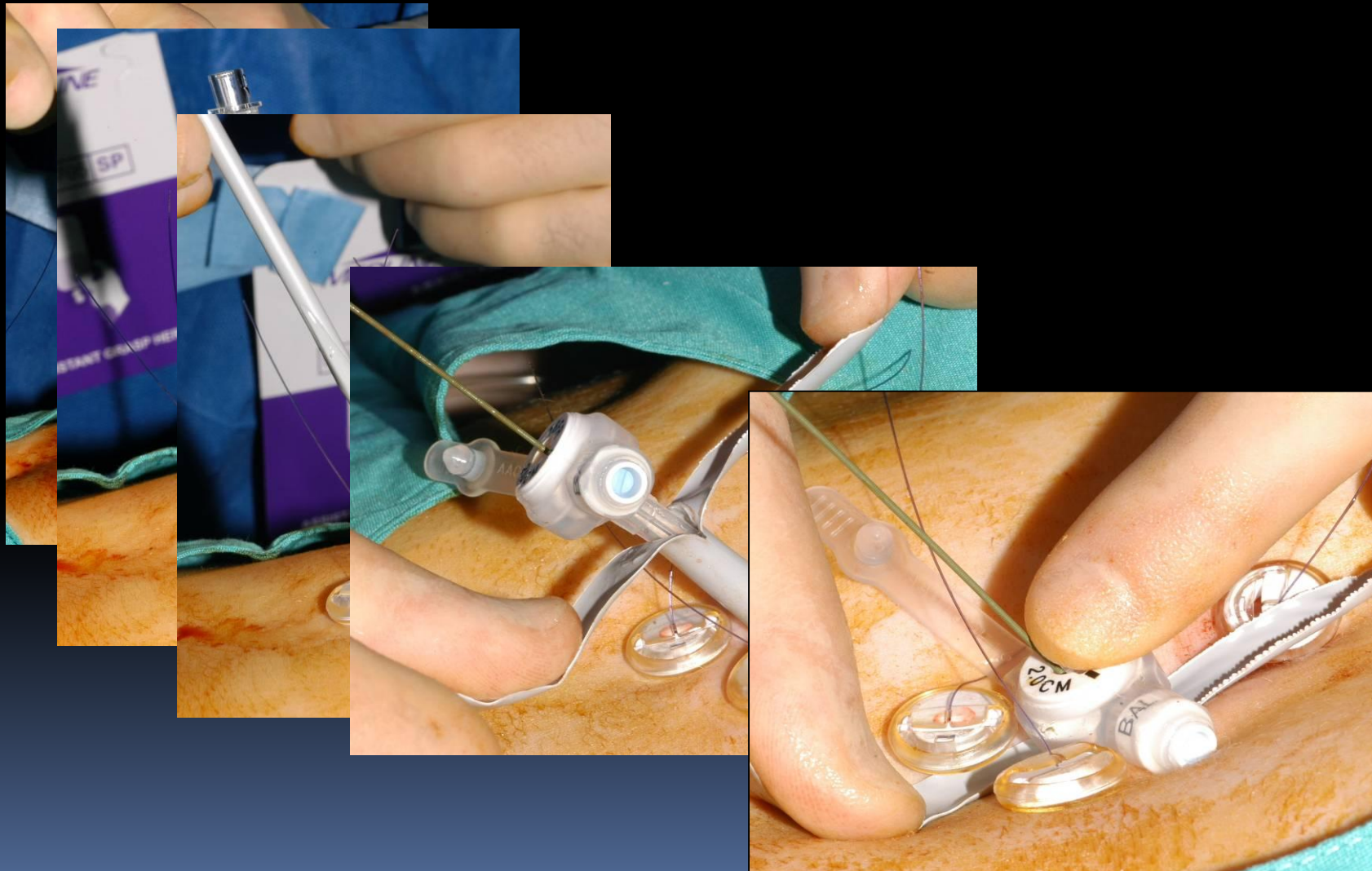
PEG plaatsing ("Push" methode)



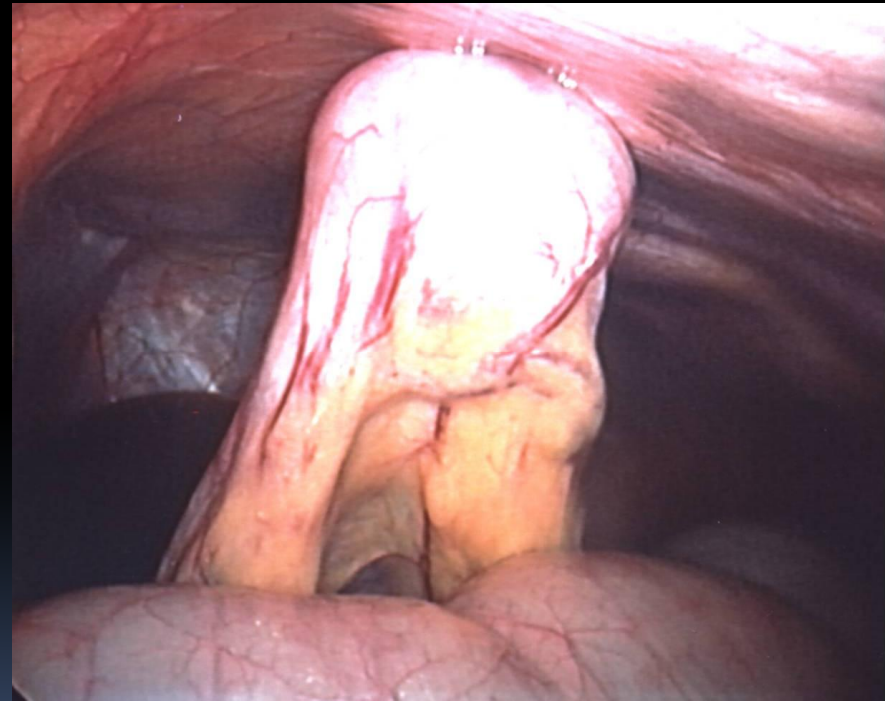
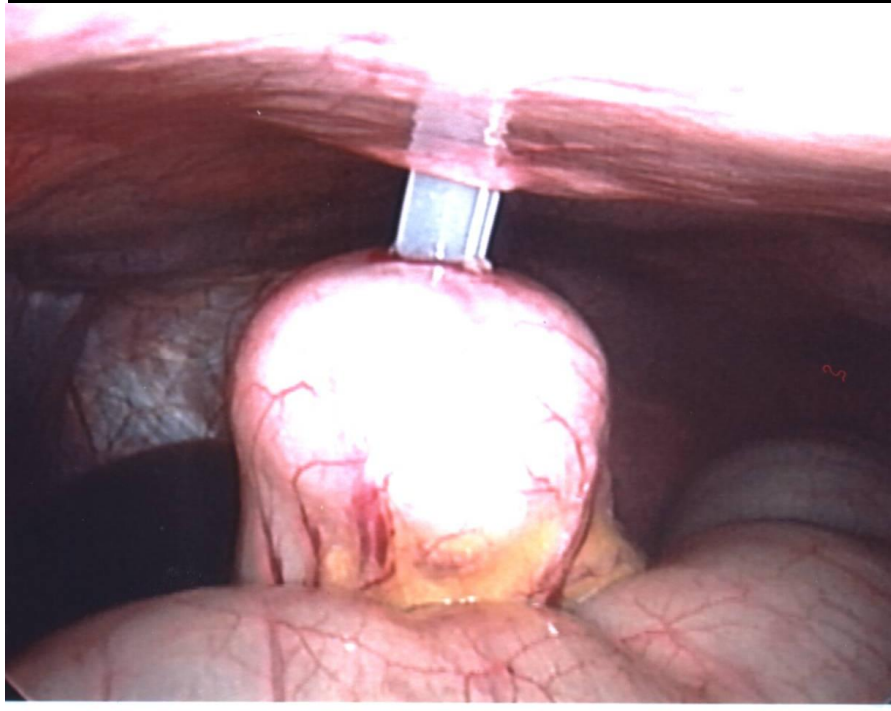
PEG plaatsing ("Push" methode)



PEG plaatsing ("Push" methode)



Laparoscopic assisted PEG



Complicaties PEG

- Afhankelijk van definitie: 8-30 %, 1-4 % ernstig
- Sterfte 0.5-1 %
- Onafhankelijk van methode plaatsing
- Vroege complicaties
 - Dagen-weken
- Late complicaties
 - Maanden-jaren

Vroege complicaties PEG

- Pijn, bloeding, perforatie, peritonitis, abces, aspiratie
 - 0.5 % chirurgie noodzakelijk
- Lokale wondinfectie 15 %
 - < 5 mm roodheid rond PEG normaal
 - Cellulitis/diepe infectie
AB lokaal/enteraal, drainage abces

Complicaties PEG?



Oppervlakkige infecties



Oppervlakkige infecties



R/ Erythromycine of tetracycline oozalf

Late complicaties PEG

- Granulatieweefsel, verstopping, schade of uitvallen PEG, dislocatie, buried bumper syndroom, abces
- Bij uitvallen PEG direct terugplaatsen of blaascatheter inbrengen

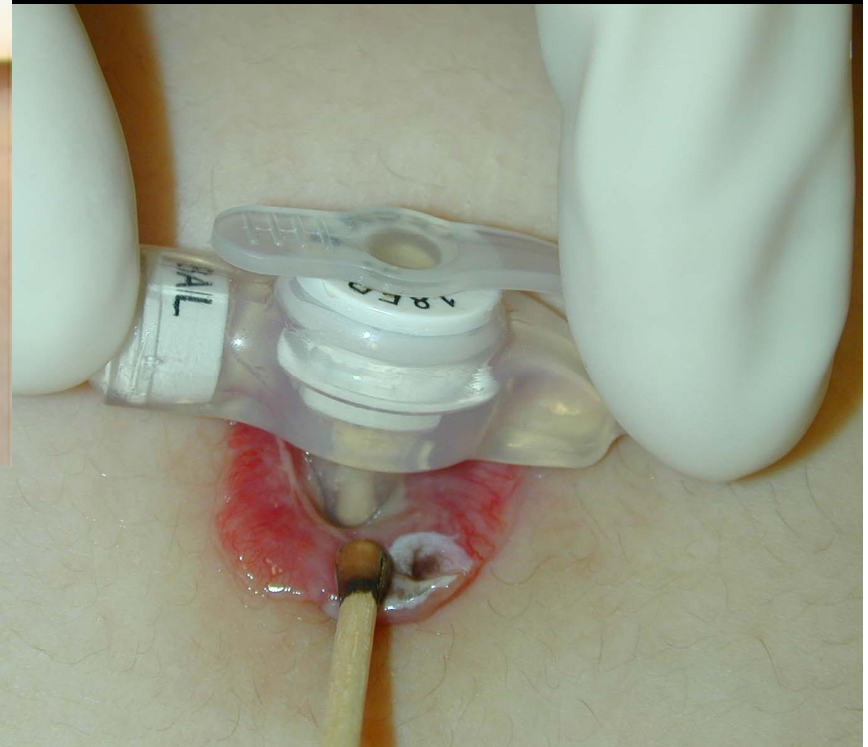
Fausse route



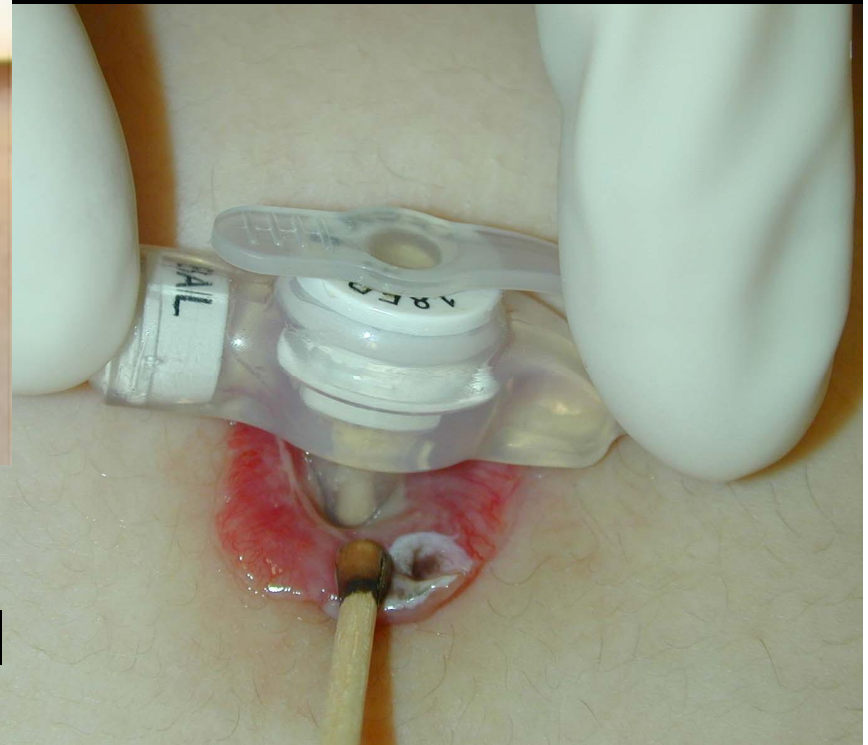
Colon PEG



Granulatie weefsel



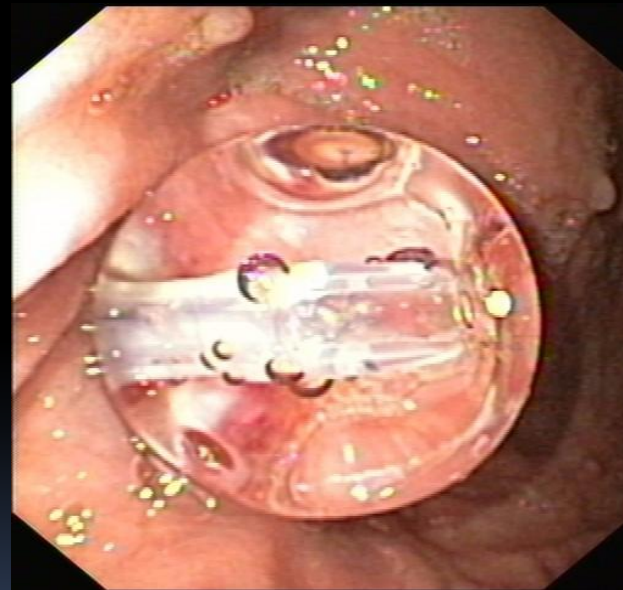
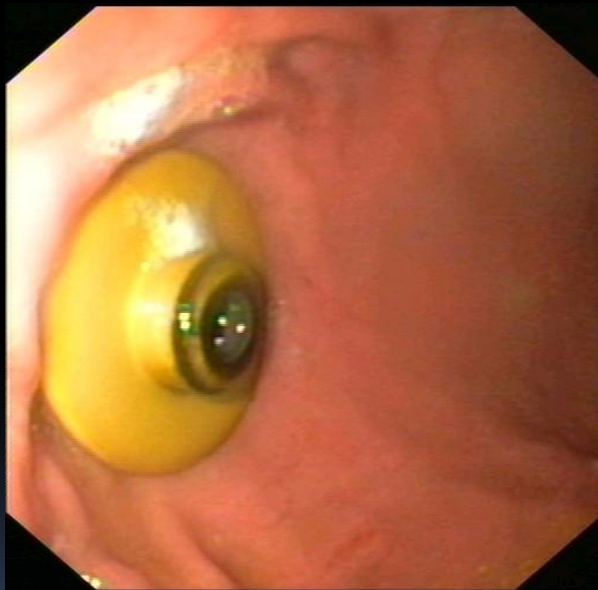
Granulatie weefsel



R/ Zilvernitraat of terra-cortril
oogdr.

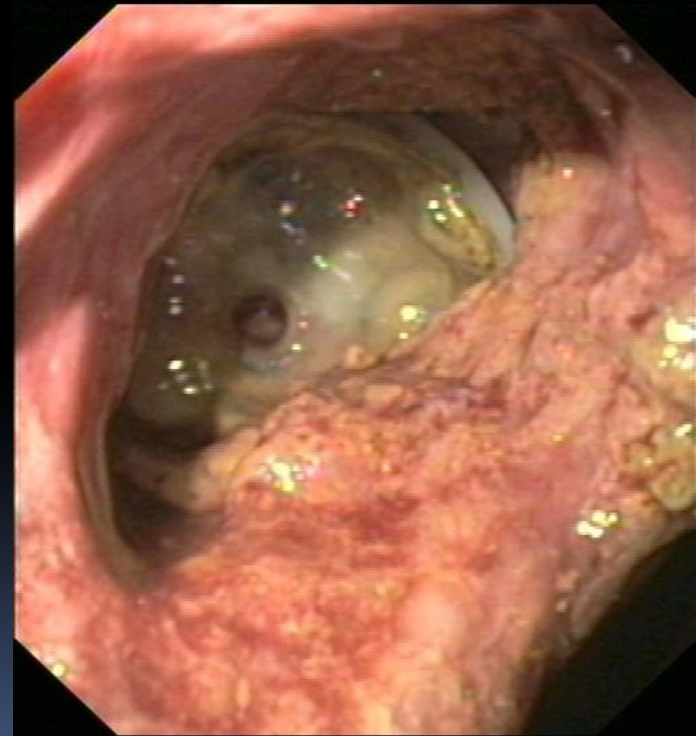
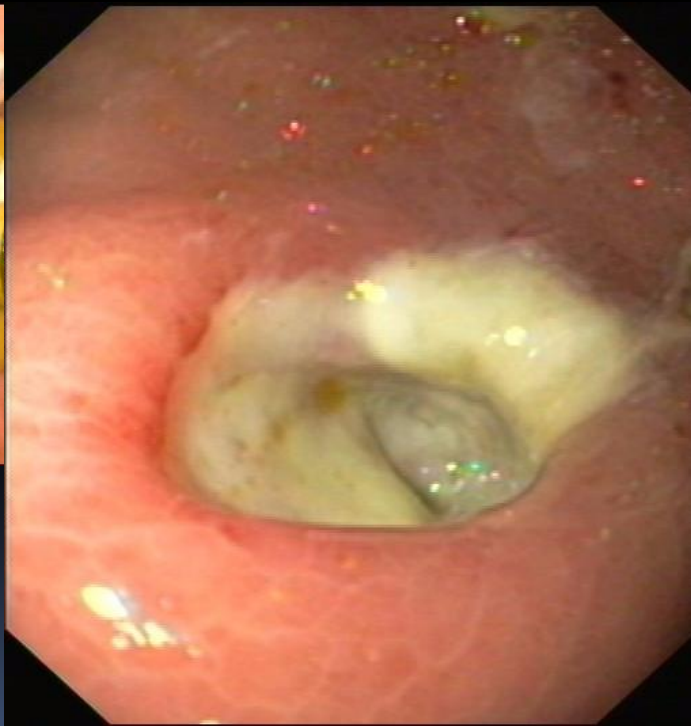
Complications PEG

- “Buried bumper syndrome”



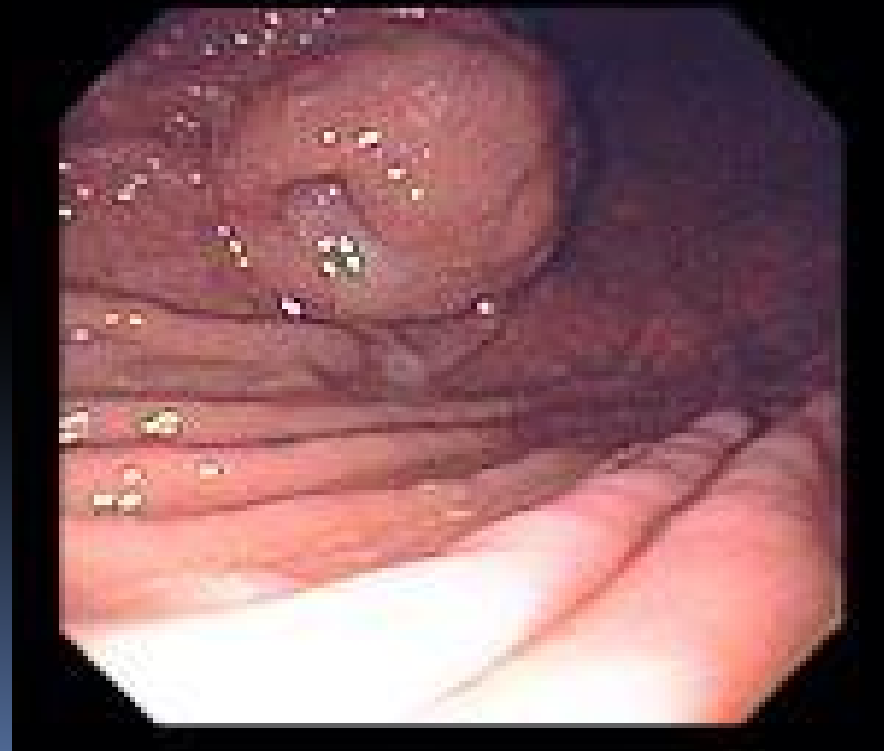
Complications PEG

- “Buried bumper syndrome”



Complications PEG

- “Buried bumper syndrome”



Buried bumper



Therapie buried bumper

- Endoscopisch
 - Repositie: voerdraad, paktang, needle knife
 - Verwijdering
- Manueel
- Chirurgisch
 - Laparotomie/scopie



Concluderend

- PEG is patiënt vriendelijke methode voor langdurige enterale voeding/decompressie
- Indicatie stelling cruciaal
- Routine procedure, dagverpleging
- Laag risico op complicaties, soms ernstige complicaties

Concluderend

- PEG is patiënt vriendelijke methode voor langdurige enterale voeding/decompressie
- Routine procedure, dagverpleging
- Laag risico op complicaties, potentieel levensbedreigend
- Indicatie stelling cruciaal
- “ Cave PEG gehad, pech gehad “