UZ GENT

UNIVERSITEIT GENT

Y. Van Nieuwenhove / gastro-intestinale heelkunde

Leven met een stoma

De voedingsstomata.

UZ GENT
UNIVERSITEIT GENT

Prevalentie van ondervoeding in ziekenhuizen?

De Van der schueren M et . al (2014) Annals of the New York Academy of Sciences 1321: 20-40

- Uiteenlopende cijfers (≠ methodes, ≠ aandoeningen,..)
- Algemeen tijdens hospitalisatie:
  → **20 – 50% van de patiënten is ondervoed**

- Ondervoede patiënten hebben een 30 – 55% langere hospitalisatieduur (LOS)
- 8% van de ondervoede patiënten sterft tijdens hospitalisatie

Screening op ondervoeding

UNIVERSITEIT GENT

Table 2 Final screening

Impaired nutritional status		Severity of disease (≈ increase in requirements)	
Absent **Score 0**	Normal nutritional status	Absent **Score 0**	Normal nutritional requirements
Mild **Score 1**	Wt loss >5% in 3 mths or Food intake below 50–75% of normal requirement in preceding week	Mild **Score 1**	Hip fracture* Chronic patients, in particular with acute complications: cirrhosis*, COPD*. *Chronic hemodialysis, diabetes, oncology*
Moderate **Score 2**	Wt loss >5% in 2 mths or BMI 18.5 – 20.5 + impaired general condition or Food intake 25–60% of normal requirement in preceding week	Moderate **Score 2**	Major abdominal surgery* Stroke* *Severe pneumonia, hematologic malignancy*
Severe **Score 3**	Wt loss >5% in 1 mth (>15% in 3 mths) or BMI <18.5 + impaired general condition or Food intake 0-25% of normal requirement in preceding week in preceding week.	Severe **Score 3**	Head injury* Bone marrow transplantation* *Intensive care patients (APACHE>10).*
Score:	+	**Score:**	**=Total score**
Age	if ≥70 years: add 1 to total score above	**=age-adjusted total score**	

Score ≥3: the patient is nutritionally at-risk and a nutritional care plan is initiated
Score <3: weekly rescreening of the patient. If the patient e.g. is scheduled for a major operation, a preventive nutritional care plan is considered to avoid the associated risk status.

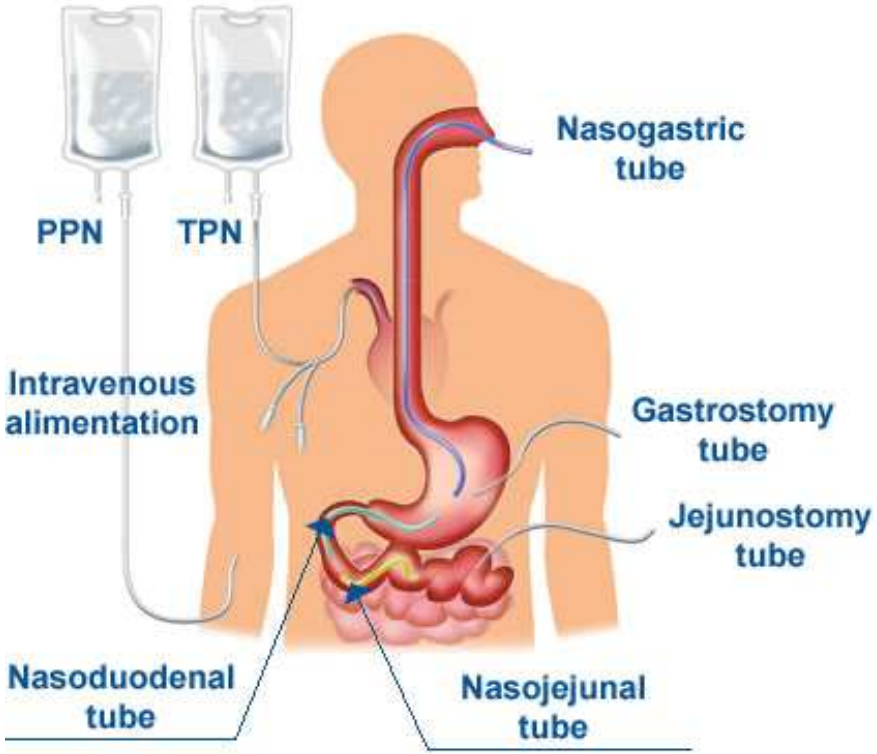
Wanneer voedingsstoma

- Bovenste GI systeem onbruikbaar
  - oraal/faciaal/laryngeaal
    - trauma
    - tumoren
  - slokdarm
    - Boerhave syndroom
    - slokdarmkanker
    - complicatie na slokdarmchirurgie
  - maag/duodenum
    - tumoren
    - gastric outlet op ulcus
    - Bariatrische complicaties
    - pancreaspathologie

The first patient to have tranthoracic esophagectomy. Notice patient has a rubber tube as esophagus.

Toegangswegen

- Enterale voeding
  - sip feeds en supplementen
  - Tube feeds via
    - naso-gastrische sonde
    - naso-jejunale sonde
    - PEG
    - jejunostomie
- Combinatie EN/PN
- Parenterale voeding
  - totaal of gedeeltelijk
  - perifeer of centraal



Rule:

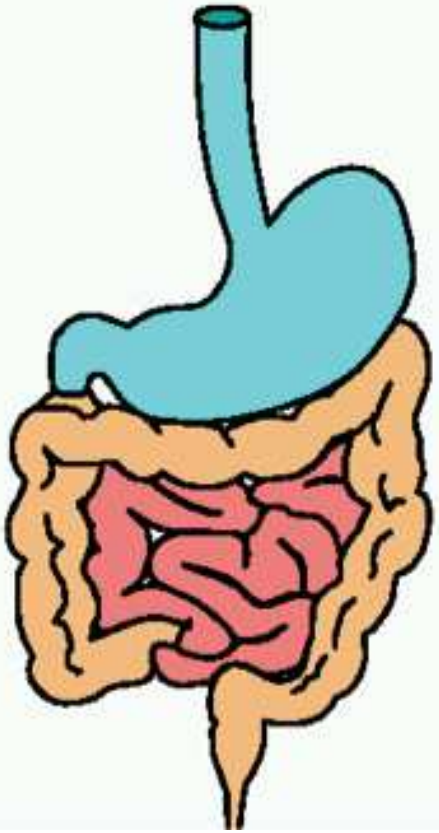
If the gut works - use it!

Oral supply

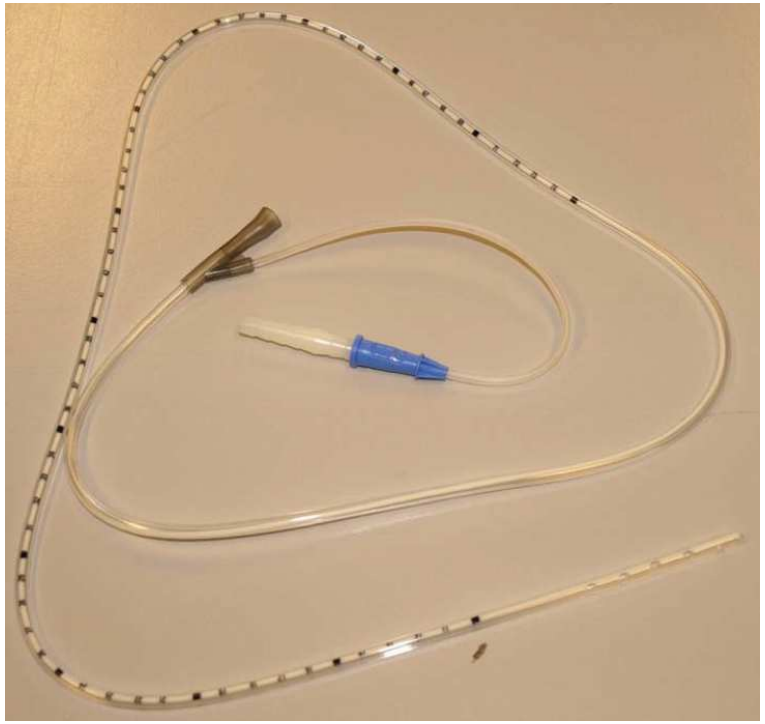
Gastric

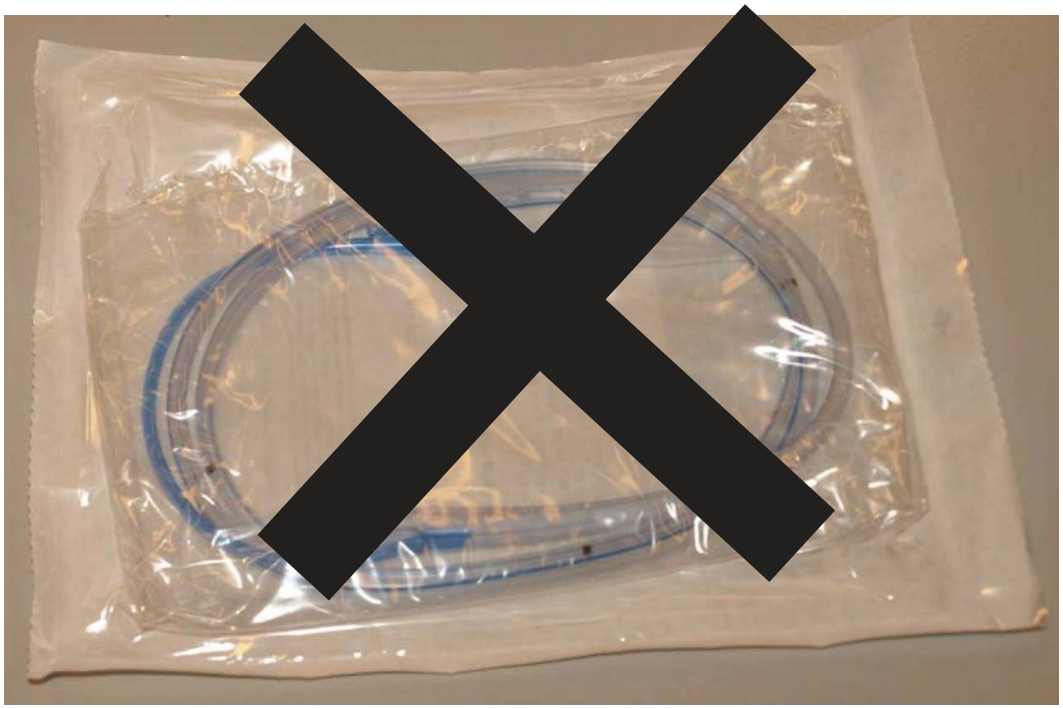
Jejunal

Trans-nasal/
Percutaneous



Naso-gastrische sonde

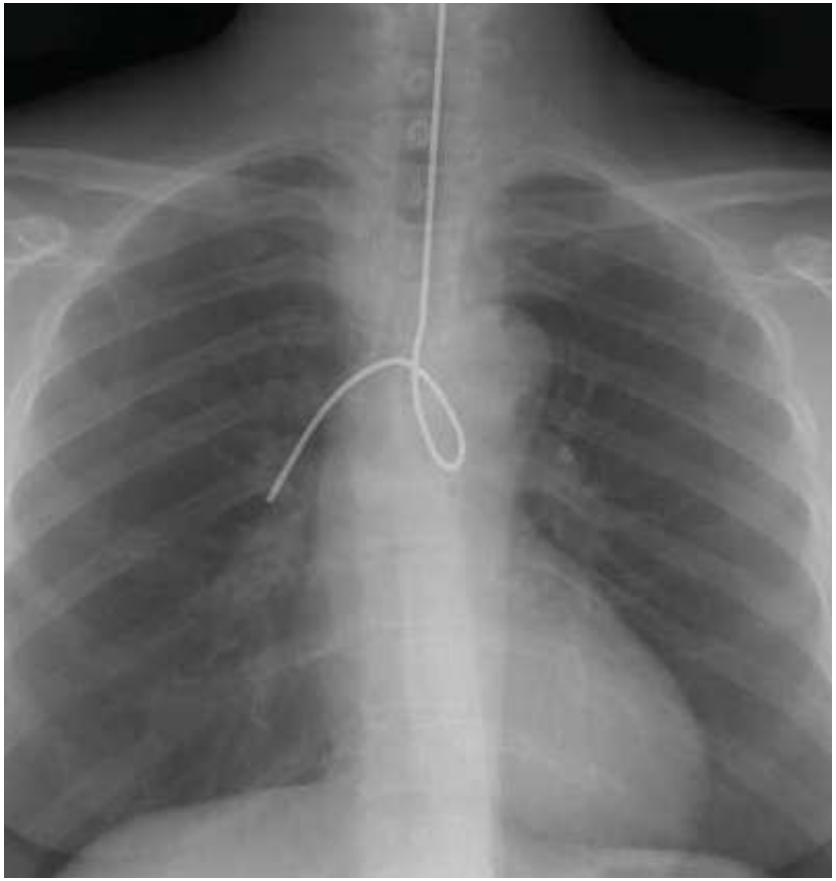




Naso-gastrische sonde

Bengmark Naso-jejunal tube

complicaties



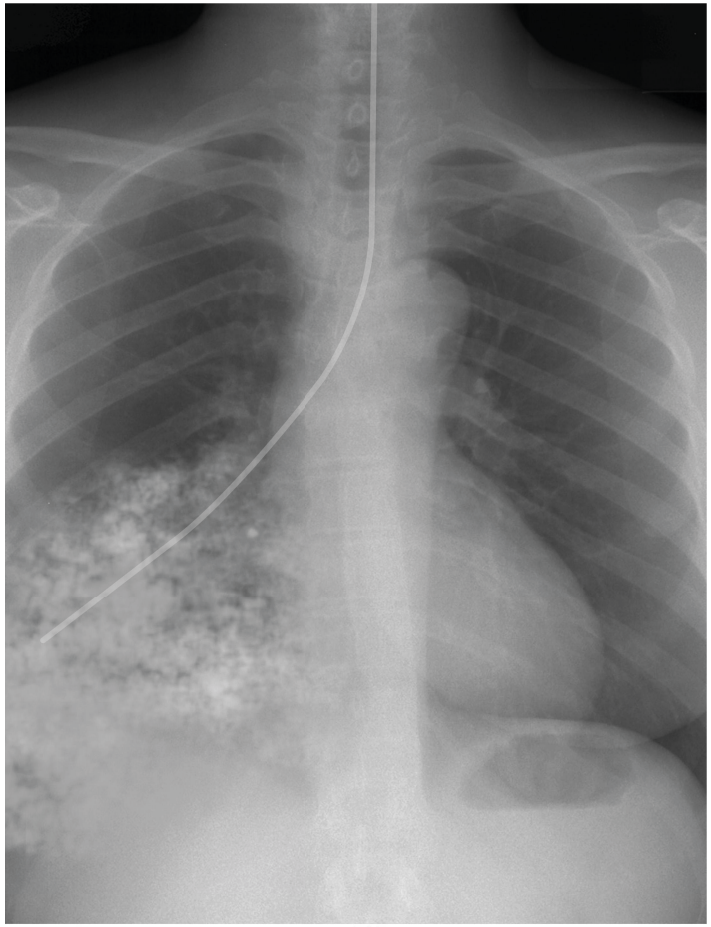
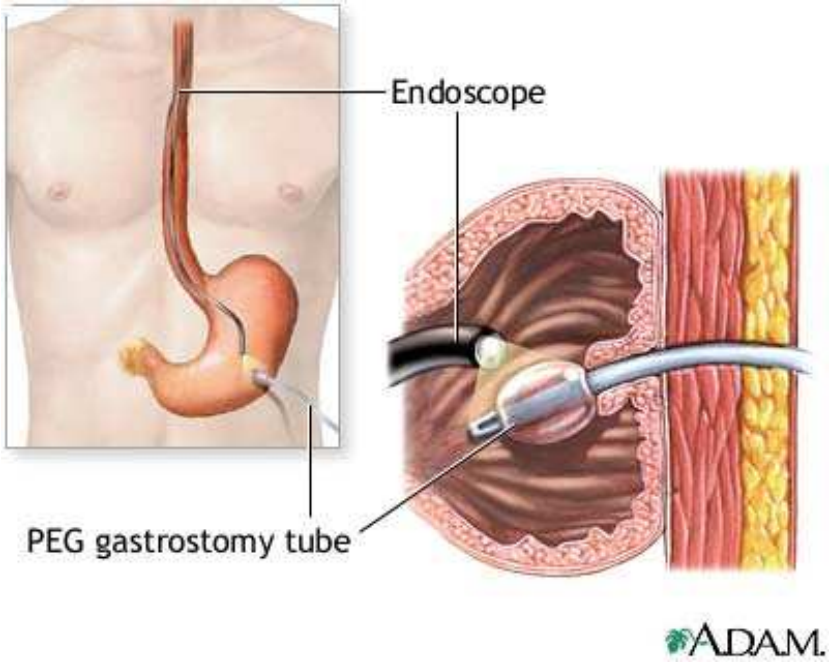


Figure 3. Chest Radiograph Representing Nasogastric Feeding Tube in Lower Lobe of Right Lung with Infiltrate

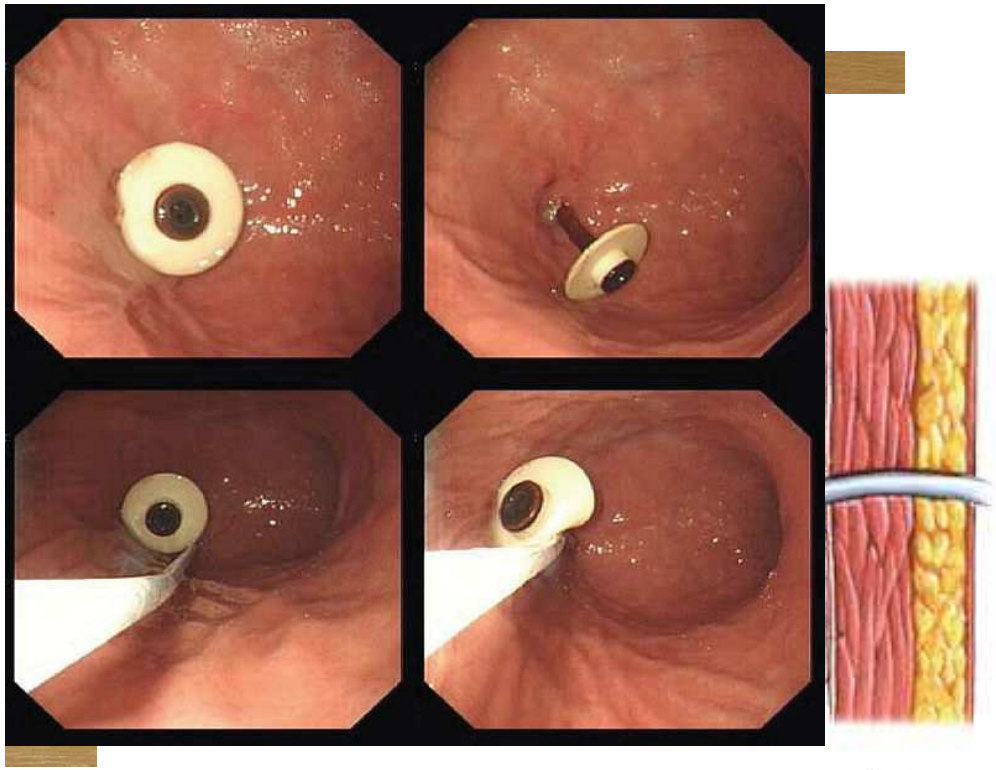
Gastrostomie

- Sonde rechtstreeks in maag



Percutane Endoscopische Gastrostomie

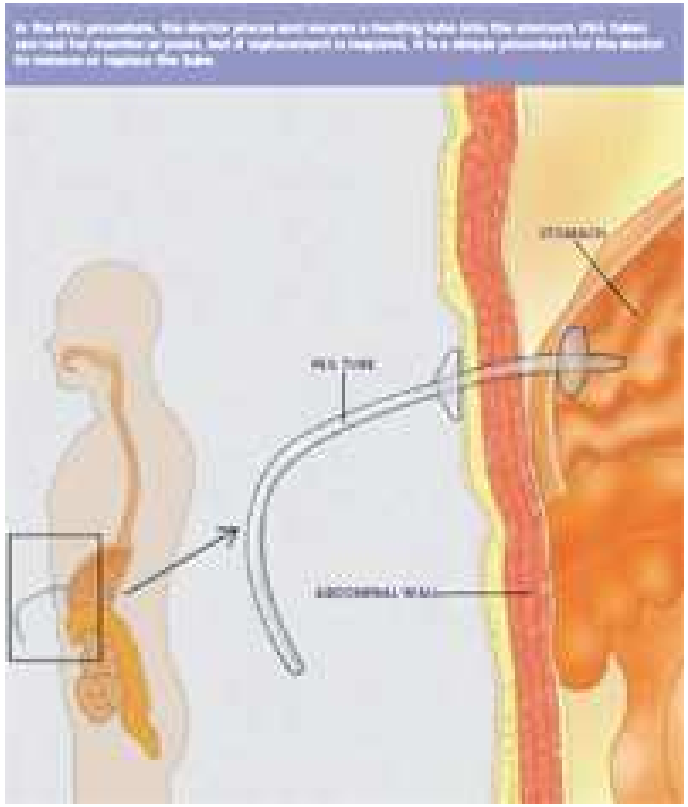
- Onder sedatie en lokale anesthesie
- Via gastroscopie
- 1 insteekplaats
- Speciaal materiaal

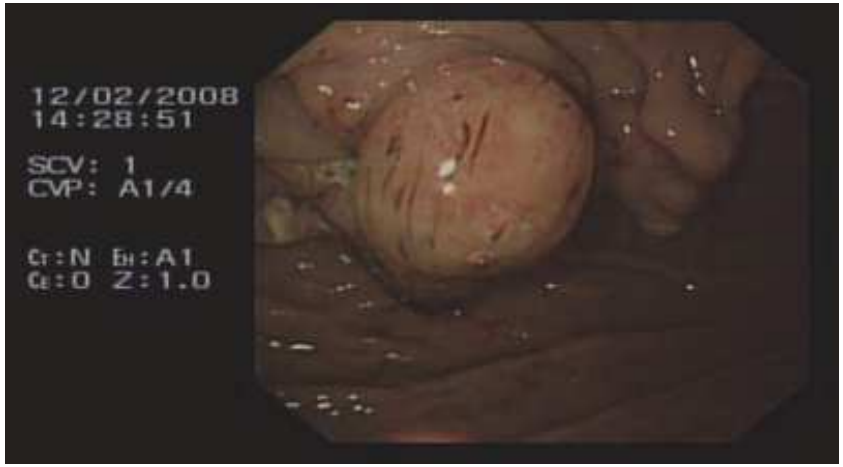


Procedure

Before the procedure:
© 2012 Nucleus Medical Media. All Rights Reserved.
nucleus
MEDICAL MEDIA

Complicaties

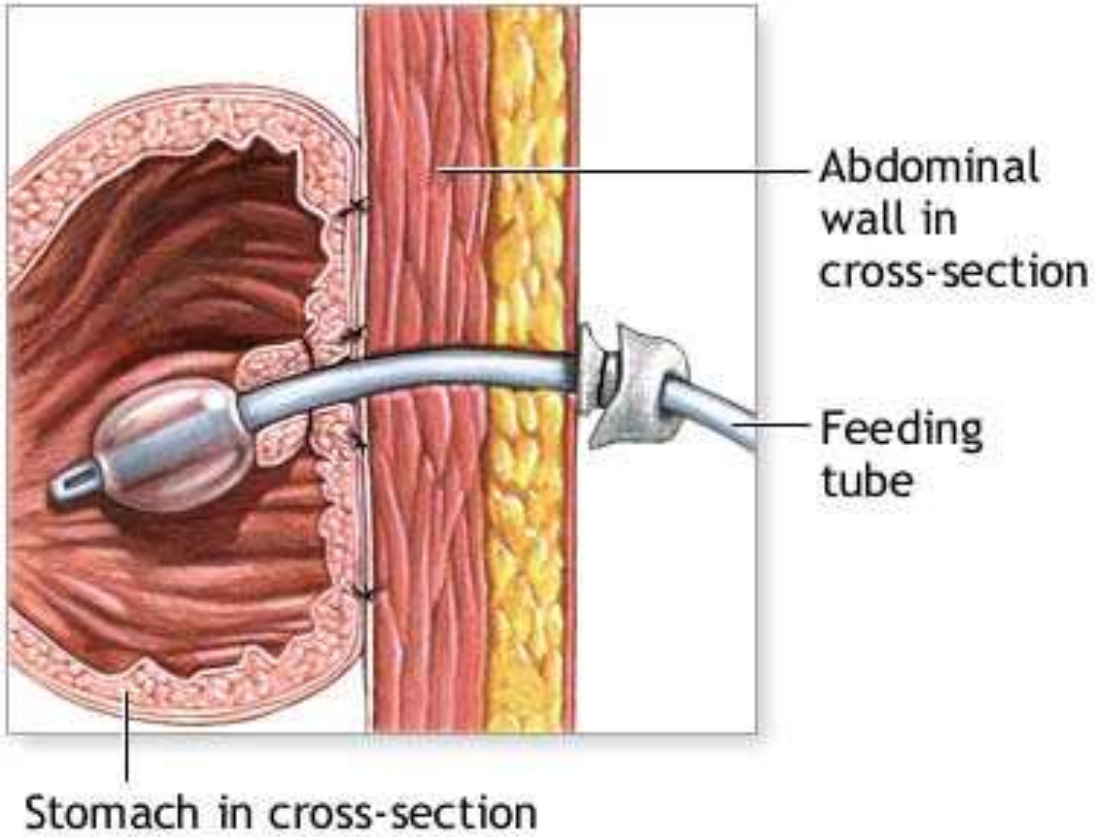




Burried bumper

Lek

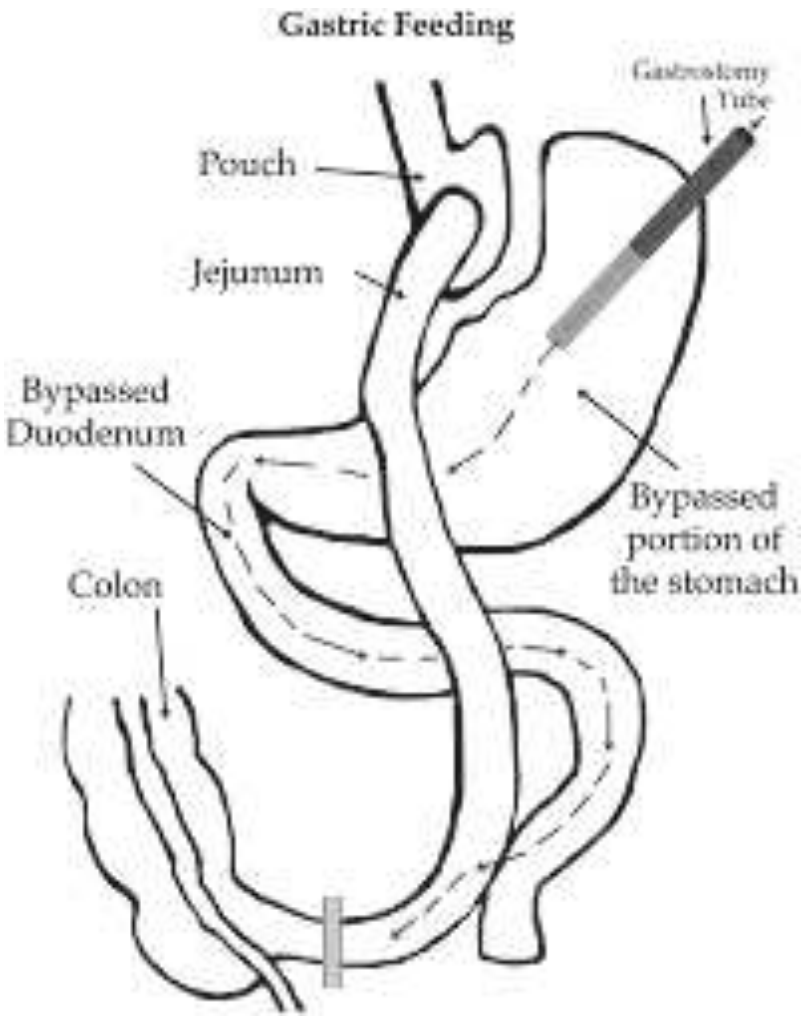
Chirurgische plaatsing



ADAM.

Ballonsonde

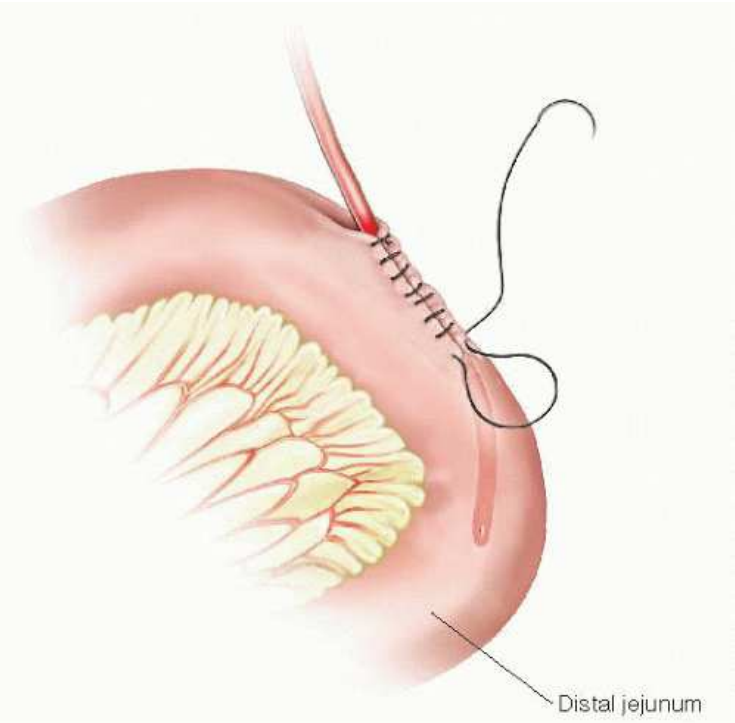
Post gastric bypass feeding



- behandeling van chronische naadlek
- proeftherapie voor postprandiaal hypoglycemisch syndroom
- chirurgisch te plaatsen

Voedingsjejunostoma

- Enterale voeding
- wanneer maag niet bruikbaar
  - fistel
  - reflux
- Rechtstreeks in dunne darm
- Moeilijker endoscopisch te plaatsen
  - meestal chirurgisch
- Dunner lumen
  - meer verstopping



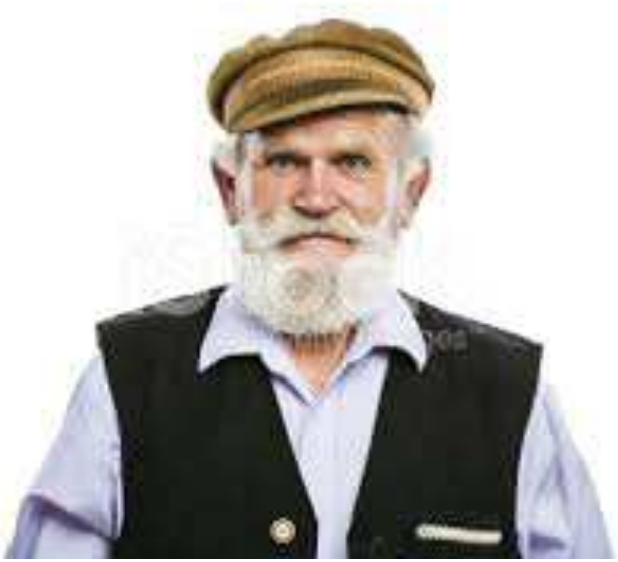
Feeding jejunostomie

Complicaties van voedingssondes

- Lekken
  - vooral vroegtijdig na plaatsen
  - meestal conservatief te behandelen
- Verstopping
  - Spoelen met lauw water
  - kleine (2ml) spuit gebruiken om meer druk te zetten
  - eventueel met voerdraad ontstoppen
  - Opgelet met cola
- Dislokatie van de sonde
  - heelkunde bij vroegtijdige dislocatie (<10dagen)
  - ASAP terugplaatsen indien laattijdig
  - heelkunde indien herplaatsen niet lukt

Behoefte

- vocht
- elektrolyten
- energie
- macronutriënten



LOWERRIDER

Energiebehoefte

- Calorimetry (indirect)
- BEE in kcal/24 h : Harris-Benedict formula
  - Man: 66.473+(13.7516xG)+(5xL)-(6.8xL)
  - Woman: 655.0955+(9.563xG)+1.8496xL)-(4.6756xL)
- 20 to 25 kcal/kg of actual body weight (ABW)/day for unstressed or mildly stressed patients
- 25 to 30 kcal/ABW/day for moderately stressed patients
- 30 to 35 kcal/ABW/day for severely stressed patients
- Obese patients =>
  - ideal BW
  - Approximately= length in cm -100 for men (-105 for women)

Nutrison Multi Fibre

Volledige, vezelverrijkte polymere sondevoeding (1 kcal/ml)

Indicatie
- Voor volwassenen met een normale vocht- en energiebehoefte

Verpakking
- Pack 1000 ml, 8 per karton
- Pack 500 ml, 8 per karton

Nutrison Energy Multi Fibre

Volledige, energierijke, vezelverrijkte polymere sondevoeding (1,5 kcal/ml)

Indicatie
- Voor volwassenen met een verhoogde energiebehoefte

Verpakking
- Pack 500 ml, 8 per karton

Dosering
- Volgens advies van de arts

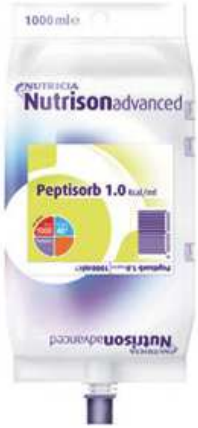
Nutrison Protein Plus Multi Fibre

Volledige, eiwitrijke, hypercalorische, vezelverrijkte sondevoeding (1,25 kcal/ml)

Indicatie
- Voor volwassenen met matige metabole stress waarbij de eiwit- (en energie) behoefte verhoogd is

Verpakking
- Pack 1000 ml (=1250 kcal), 8 per karton
- Pack 500 ml (=625 kcal), 8 per karton

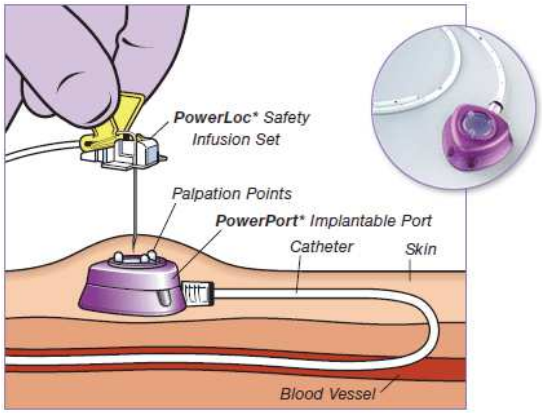
Nutrison advanced pepisorb



Per 1000ml pack

Klinische voeding thuis

- Sondevoeding
  - Via gastrostomie
  - Via jejunostomie
- Parenterale voeding (TPN)
  - Centrale lijn
    - Access port
    - Hickman catheter



Enterale thuisvoeding

- Attest sondevoeding
- Bepalen behoefte/type
  - 1-1,5kcal/ml
- thuisverpleging
- Pomp
- Terugbetaling
  - 4,10€/d SV. (10€)
  - 1,56€/d pomp/mat. (3,5-6€)
  - 10€/d voor patiënt

IN EEN GESLOTEN OMSLAG TE VERSTUREN
AAN DE ADVISEREND GENEESHEER

AANVRAAG OM TEGEMOETKOMING VOOR ENTERALE VOEDING VIA SONDE THUIS

Identificatie van de rechthebbende
(aanvullen of een kleefbrief V.I. aanbrengen)

Naam, voornaam : .....

Adres : .....

Geboortedatum : .....

Inschrijvingsnummer V.I. : .....

Verblijfplaats : .....

MEDISCHE GEGEVENS

☐ 1ste aanvraag ☐ verlenging

Aanvangsdatum : ... /... /...

Geslacht : ..... Lengte : .....

Gewicht : ..... Voorziene duur : .....

Energetische toevoer via sonde : ..... kcal/24 u.

GEBRUIKT MATERIAAL

☐ nasogastrische sonde ☐ gastrostomiesonde

☐ jejunostomiesonde ☐ andere sonde

☐ pomp

☐ polymeer

☐ semi-elementair

na(a)m(en) van product(en

Voorschrijver (aanvullen of

Naam, voornaam : .....

Ident. nr. RIZIV : .....

Verzorgingsinstelling : .....

Datum : .....

Handtekening : .....

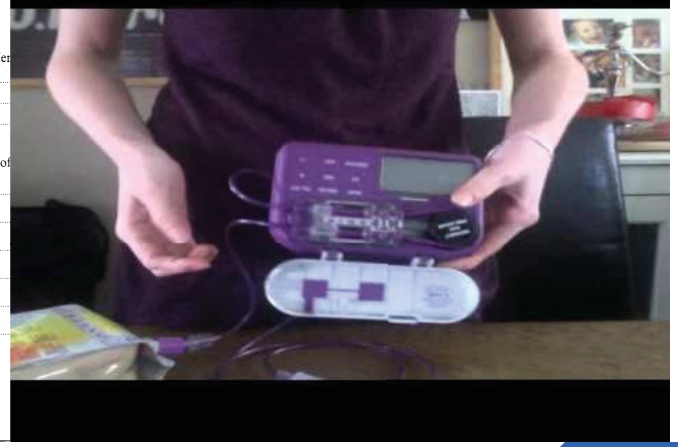
DIAGNOSE

Uitvoerige beschrijving van de klinische toestand van de patiënt (in het bijzonder de reden(en) voor de noodzaak van een enterale voeding via sonde).

☐ De rechthebbende lijdt aan een pathologie die is opgenomen onder één van de volgende groepen :

- ☐ Ernstige neurologische pathologieën met afwezigheid of incoördinatie van de slikreflex
- ☐ Sequellen van buccofaryngeale of laryngeale heelkunde en/of radiotherapie
- ☐ Obstructie van de oropharynx, de slokdarm of van de maag
- ☐ Erfelijke metabole ziekten

☐ De rechthebbende lijdt aan een ernstige absorptiestoornis in de darmen, waarvoor een parenterale voeding noodzakelijk



Parenterale thuisvoeding

- Aanvraagattest
- Toegangsweg
  - Port
  - Hickmann
- Pomp/koelkast
- Gespecialiseerde thuisverpleging
- Terugbetaling
  - 75€/d
  - 3 €/d door pt
- Conventie “Home-TPN”
- Opvolging
  - Labo 1/w
  - Klinisch 1/3m

Vragen

UZ GENT

UNIVERSITEIT GENT

YVES VAN NIEUWENHOVE
Kliniekhoofd
Gastrointestinale heelkunde

Universitair Ziekenhuis Gent
C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent
T +32 (0)9 332 21 11
E info@uzgent.be

www.uzgent.be
Volg ons op

UZ GENT

UNIVERSITEIT GENT