laurentius

29-10-2026

Percutane gastrostomieën

Technieken en aandachtspunten

Dr. Bas Verhaegh
MDL-arts
Laurentius Ziekenhuis Roermond

Inhoud

- Voedingssondes
- Maag- en duodenumsonde
- PEG-sondes
  - Pull / Push / varianten PEG
- Plaatsingstechniek PEG-sondes
- Indicaties en contra-indicaties
- Risico’s en complicaties van de plaatsing
- Werkwijze PEG-poli
- Wanneer en hoe een sonde vervangen/verwijderen?

laurentius

Voedingssondes

- (Neus)maagsonde
- (Neus)duodenumsonde
- PEG (pull / push / button)
- PEG-J
- PEJ
- PRG
- Chirurgische jejunostomie



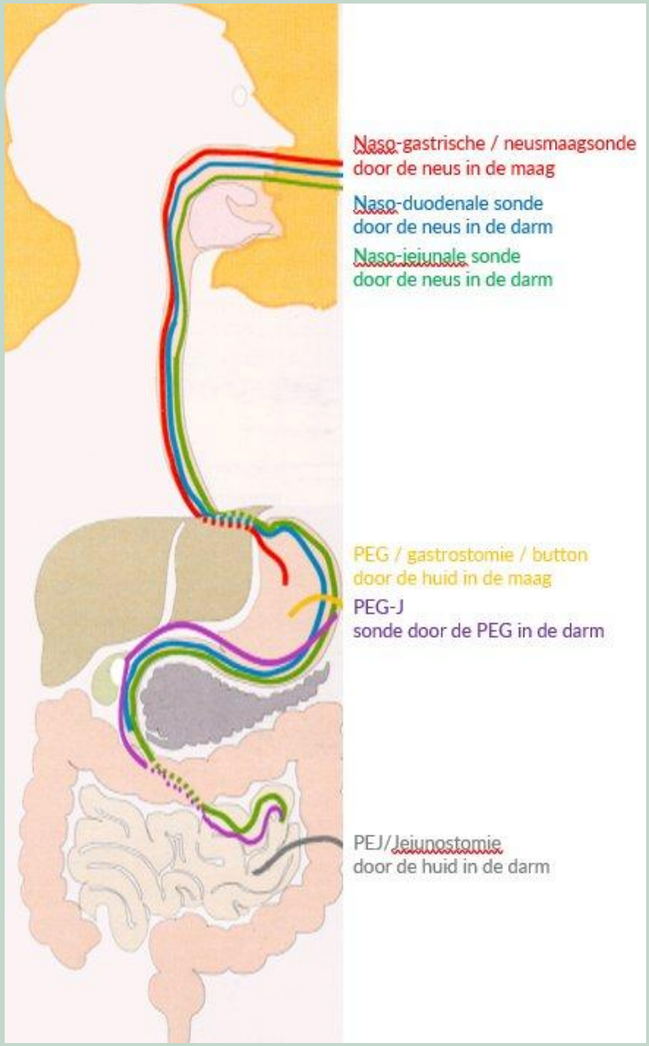




laurentius

Maag-/duodenumsonde

- Indicatie: kortdurende sondevoeding
  - Irritatie keel/neus/oor
  - Esthetisch
- Voedingstoediening
  - Bolus vs. continu
- Overstap naar gastrostomie
  - Als indicatie voor >30 dagen sondevoeding
  - Als levensverwachting >30 dagen
  - Goed functionerende maag → PEG/PRG
  - Niet (goed) functionerende maag → PEG-J/PEJ / chirurgische jejunostomie



laurentius

Richtlijn Enterale toegang, FMS, 2022

PEG-sondes - nomenclatuur

PEG

- P = percutane (door de huid)
- E = endoscopische (middels inwendige camera)
- G = gastrostomie (toegang tussen buitenwereld en de maag)

Varianten

PEG-J

- J = jejunumextensie (verlenging van de sonde tot in de dunne darm)

PEJ

- J = jejunostomie (directe toegang tussen buitenwereld en dunne darm)

PRG

- R = radiologische (onder röntgendoorlichting geplaatst)

Pull-PEG vs. Push-PEG

Pull-PEG
- Meest gebruikte methode door MDL-artsen
- De sonde wordt via de mond door de maagwand naar buiten getrokken

Push-PEG (en PRG)
- De sonde wordt door de buikwand tot in de maag gedrukt





laurentius

Pull-PEG vs. Push-PEG

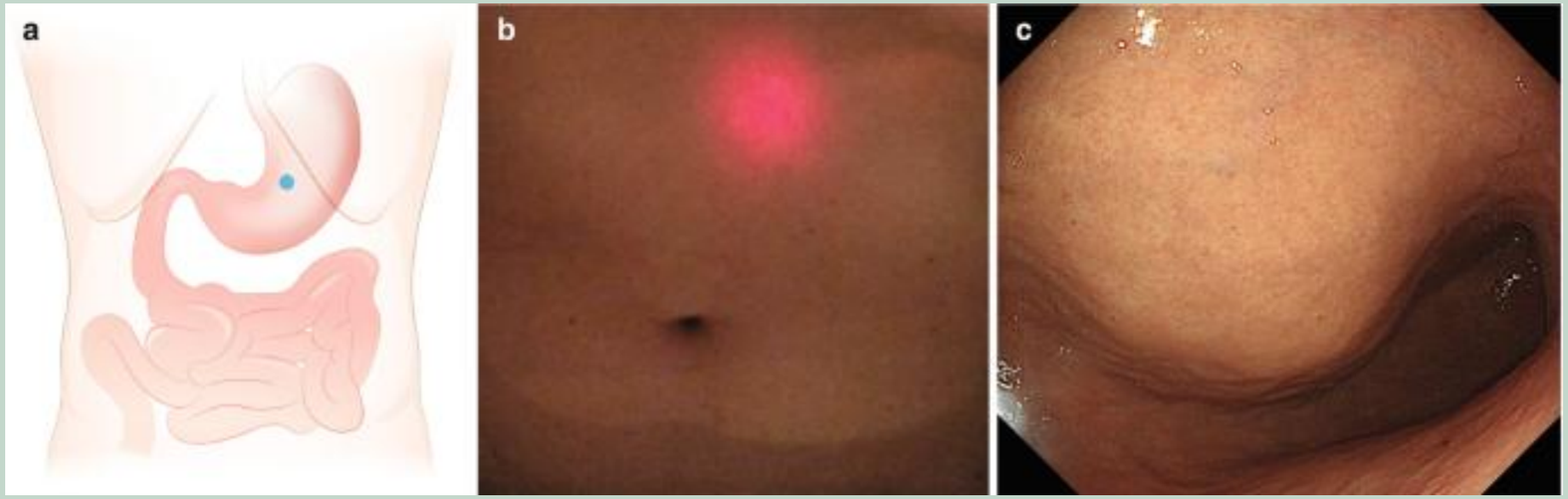
	Pull	Push*
Expertise MDL	Ja	Ja, maar minder
Proceduretijd	10-20min	20-30min
Sedatie	Voorkeur, niet verplicht	Voorkeur, niet verplicht
Lokale verdoving	Ja	Ja, in groter gebeid
Puncties	2x (verdoving + plaatsing)	4x (verdoving, 2 ankers, plaatsing)
Hechtingen	Nee	Ja (nadien te verwijderen)
Uitvallen sonde	Nee	Ja, bij lege/defecte ballon
Wissel nodig	Nee, tenzij	Ja, minimaal elke 6mnd

*PRG techniek is vergelijkbaar met push-PEG. Maar:

- Langere procedure tijd (30-60min)
- Meer risico op problemen met sonde (dislocatie, obstructie, defect). 3% vs 25%
- Voorkeur als: geen endoscopie mogelijk (invasieve beademing, obstructie)

laurentius

PEG – plaatsbepaling middels transluminatie



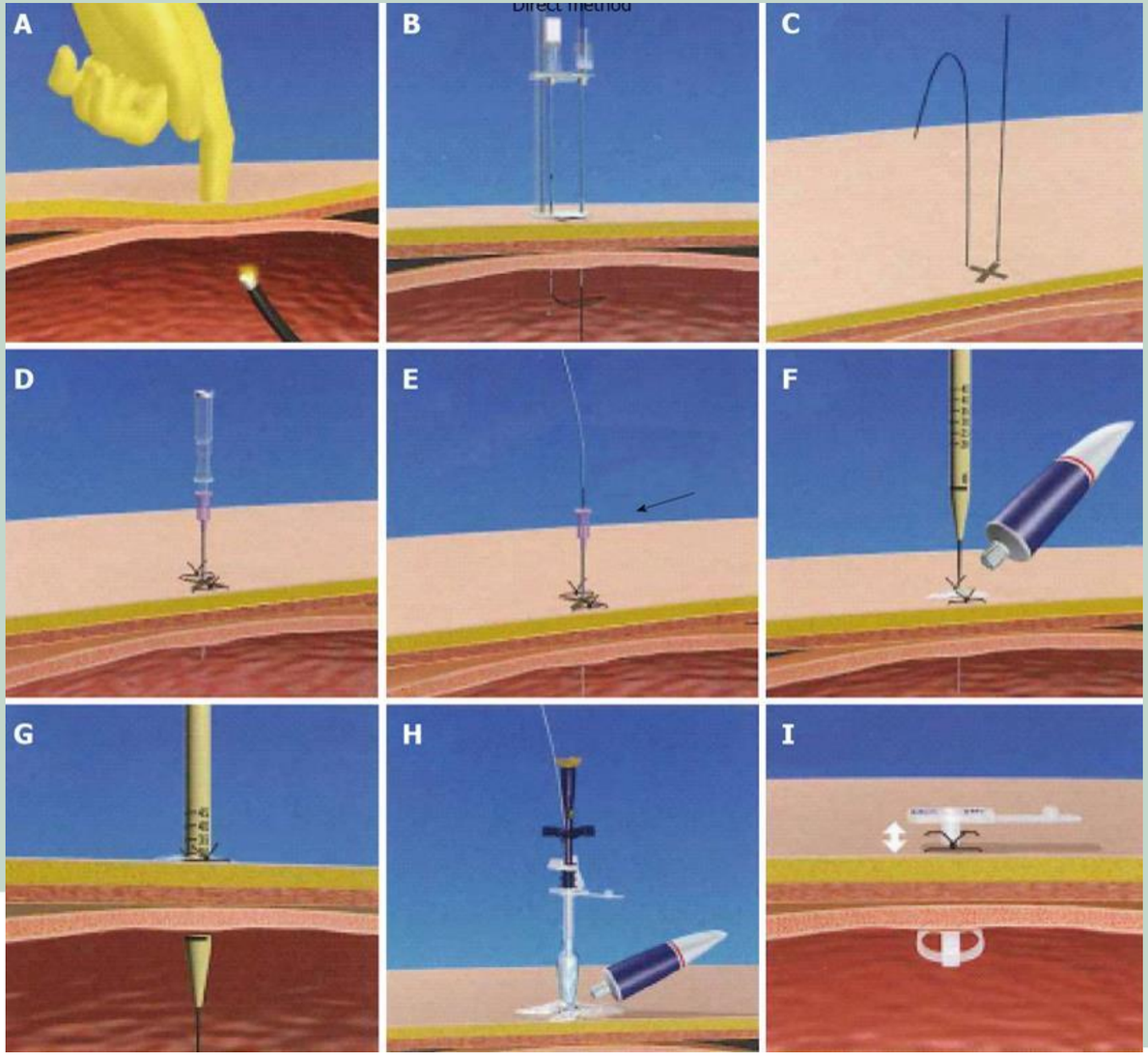
laurentius

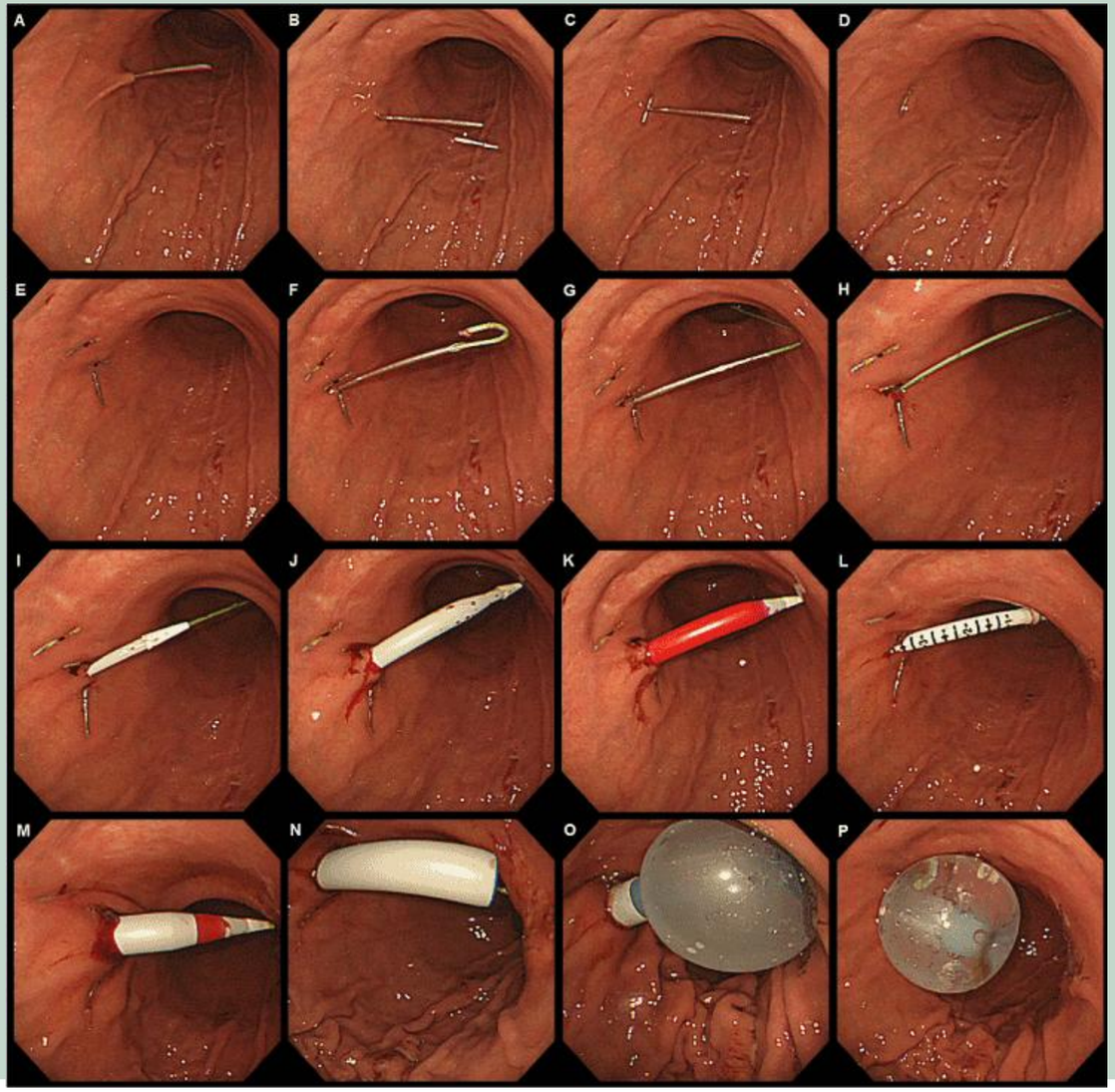
PEG – Pull techniek



laurentius

PEG-push techniek





PEG-J techniek



(Contra)indicaties PEG-plaatsing

Indicaties (o.a.)

- Neurogene dysfagie (bijv CVA/ALS)
- Maligne dysfagie (KNO tumor)
- Langdurige bijvoeding
- Langdurig verminderd bewustzijn
- Gastroparese (PEG-J / PEJ)
- Medicatietoediening (M. parkinson)
- ....

Contra-indicaties

- Peritonitis
- Darmischemie
- Portale hypertensie
- Obstructie gastro-intestinaal
- Coloninterpositie

Relatieve contra-indicaties

- Ascites
- Gastro-intestinale chirurgie
- Morbide obesitas
- Buikchirurgie

Risico’s en complicaties

Endoscopie-gerelateerd

- Sedatie
  - Kans op aspiratie
- Endoscopie
  - Kans op perforatie

Punctie-gerelateerd

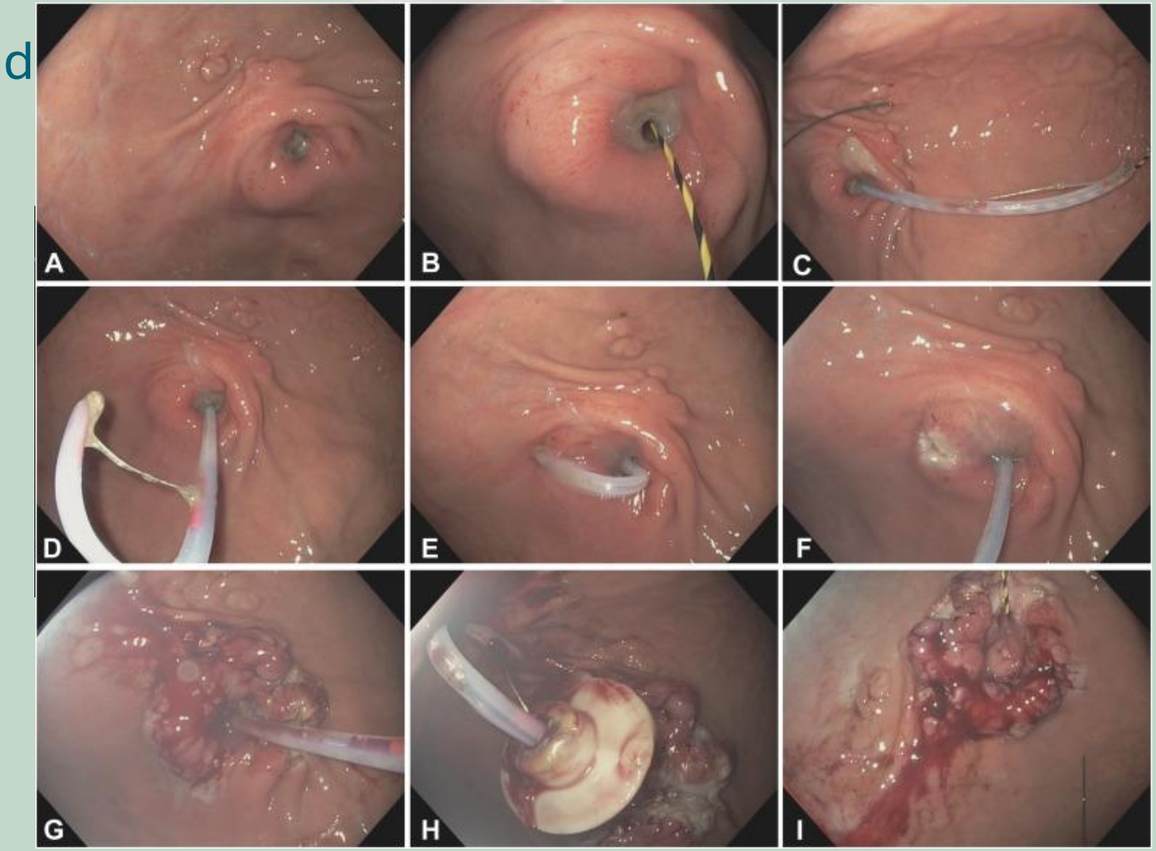
- Infectie → antibiotica(gazen)
  - Huid (9%)
  - Peritoneum (1%)
- Bloeding (1%)
- Perforatie ander orgaan: colon/aorta/… (<1%)
- Lekkage langs sonde
  - Huidproblemen

laurentius

Risico’s en complicaties

<u>Sonde-gerelateerd</u>

- Uitvallen/verwijderen
- Verstopping
- Lekkage door beschadiging/veroudering sond
- Buried bumper
  - Onvoldoende diep / inadequaat dompelen
  - Oplossing: endoscopie met ‘flamingo’
- Granulatieweefsel



laurentius

Specifieke complicaties PEG-J

Problemen jejunumextensie

- Dislocatie naar de maag
- Losraken van extensie
- Krul/knik/knoop in de sonde
- Doorknippen van de sonde

- Ulcus bij pylorus / duodenumbocht
  - Tractie op de jejunumextensie
  - Bijv door klonteren van voedsel / medicatie (DuoDopa)

Bij Duodopa voorkeur voor directe PEJ?



Werkwijze poli MDL LZR

Policontact MDL-arts

- Indicatiestelling
- Bespreken techniek PEG-plaatsing
- Bespreken risico's
  - Procedure gerelateerd
  - Post-procedure
  - Antistolling?
- Bespreken sedatiemogelijkheden

Policontact PEG-VPK

- Uitvoerige uitleg t.a.v.
  - Verzorging
  - Dompelen
  - Complicaties
  - (Directe) Nazorg PEG-verpleegkundigen

laurentius

Wanneer een PEG-sonde vervangen?

PEG-sonde met flens (pull)

- Alleen op indicatie. Kan vaak jaren (!) mee
  - Beschadiging
  - Evt. bij noodzakelijke wissel binnensonde
- Dus niet bij:
  - Zwarte sonde
  - Slappe sonde

PEG-sonde met ballon (push / PRG / button)

- Minimaal elke 6 maanden
- Risico defect ballon

laurentius

Verwijderen van PEG-sonde

Een PEG-sonde met flens dient endoscopisch verwijderd te worden (!)*

Als endoscopische verwijdering niet mogelijk of wenselijk is overweeg dan ‘cut-and-push’. Mits geen (relatieve) contra-indicaties

- Absolute CI
  - buried bumper
  - stenose/blinde lis dunne of dikke darm
- Relatieve CI
  - Obstipatie
  - Motiliteitsstoornis
  - Uitgebreide colondiverticulose
  - Abdominale chirurgie

laurentius

Richtlijn Enterale toegang, FMS, 2022

Samenvattend

- Er zij veel opties bij chronische voedingsproblemen
- PEG-plaatsing is hier een van, maar
  - Invasieve procedure
  - Bij vaak kwetsbare patiënten
  - Kan op directe en late complicaties
- Dus: goede indicatiestelling en afstemming noodzakelijk

PEG-zorg is teamsport!

- Goede (soms tijdige) verwijzing door betrokken specialisten
- Endoscopie / sedatie / PEG-verpleegkundigen
- Diëtiste / logopedie / paramedici
- (Thuis)zorg

laurentius



laurentius