

PEG-gerelateerde infectieuze complicaties

Rogier de Ridder, MDL-arts

r.de.ridder@mumc.nl

Casus

- 57 jarige ♀
- PEG-J ivm diabetische gastroparese
- Herhaaldelijke peristomale infecties
- Driemaal nieuwe PEG-J plaatsing
- Nu: 8mm subcutaan abces
- Geen effect van floxapen oraal op abces/infect
- Besluit tot plaatsing vierde PEG-J na tijdelijke DS



Complicaties na PEG-plaatsing

- Wondinfecties
- Peristomale lekkage
- Tube dislocatie
- Ulceratie
- Burried bumper syndrome
- Verstopping/dysfunctie
- Fasciitis necroticans
- Colocutane fistel

Epidemiologie

Infectieuze complicaties

- PEG 6%
- PRG 7%.

A Systematic Review and Meta-Analysis on Outcomes and Complications of Percutaneous Endoscopic versus Radiologic Gastrostomy for Enteral Feeding

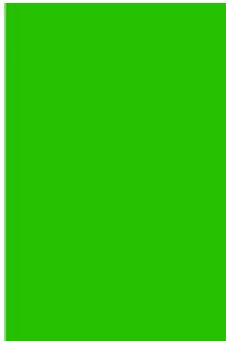
Denise Strijbos , *submitted*

Wat is uw beleid rondom PEG-plaatsing

- Ik geef IV antibiotica vooraf



- Ik doe iets anders (of niets)



Effect van IV antibiotica



Cochrane
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

Systemic antimicrobial prophylaxis for percutaneous endoscopic gastrostomy (Review)

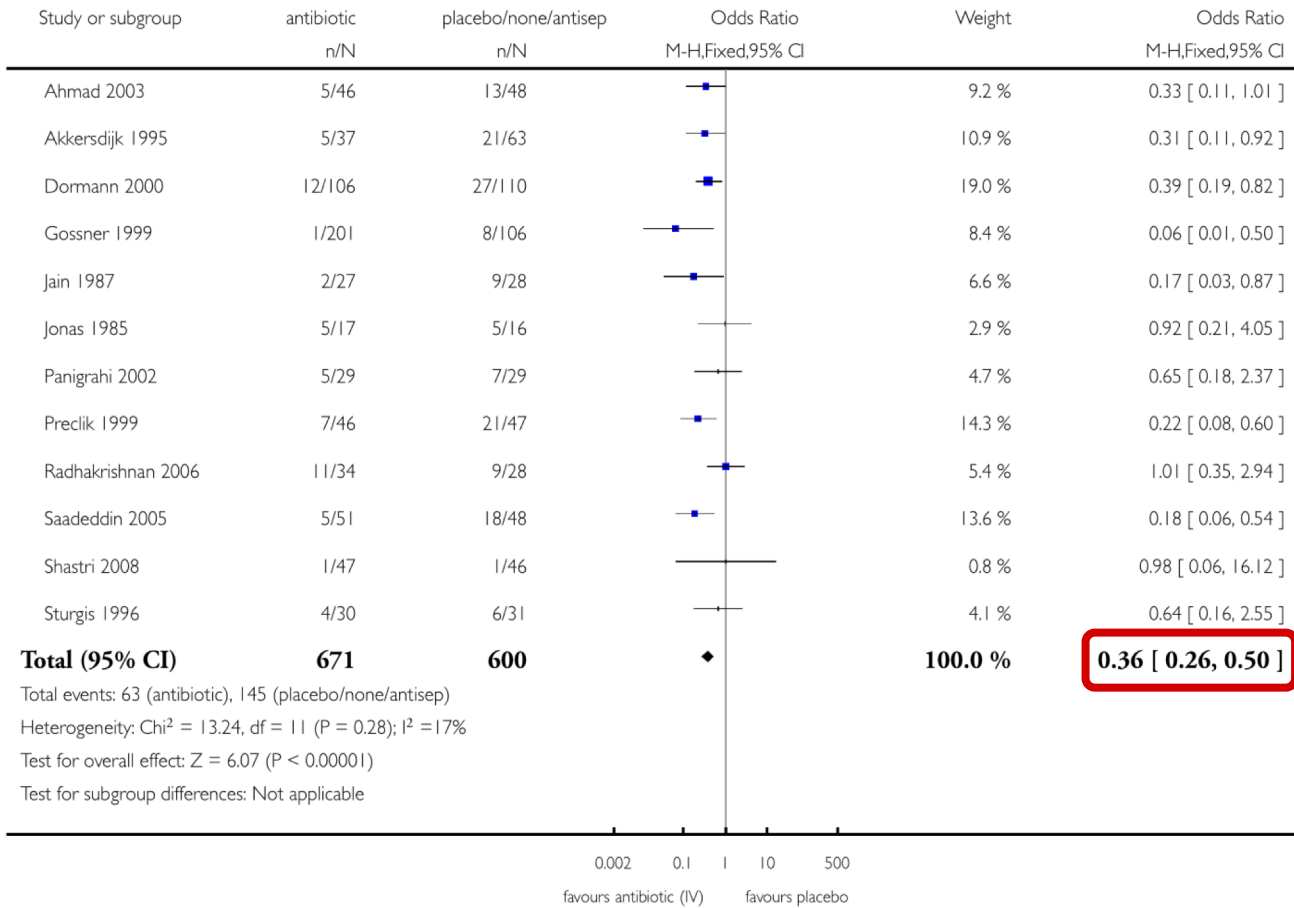
Lipp A, Lusardi G

Analysis 3.1. Comparison 3 Systemic antibiotic (IV) compared with placebo/no intervention/skin antiseptic, Outcome 1 Peristomal infection.

Review: Systemic antimicrobial prophylaxis for percutaneous endoscopic gastrostomy

Comparison: 3 Systemic antibiotic (IV) compared with placebo/no intervention/skin antiseptic

Outcome: 1 Peristomal infection



Conclusie:

9.4% (63/671 pt) in antibiotica arm

vs

24.2% (145/600 pt) in controle arm kregen

peristomale infectie

Intraveneus of topicaal?

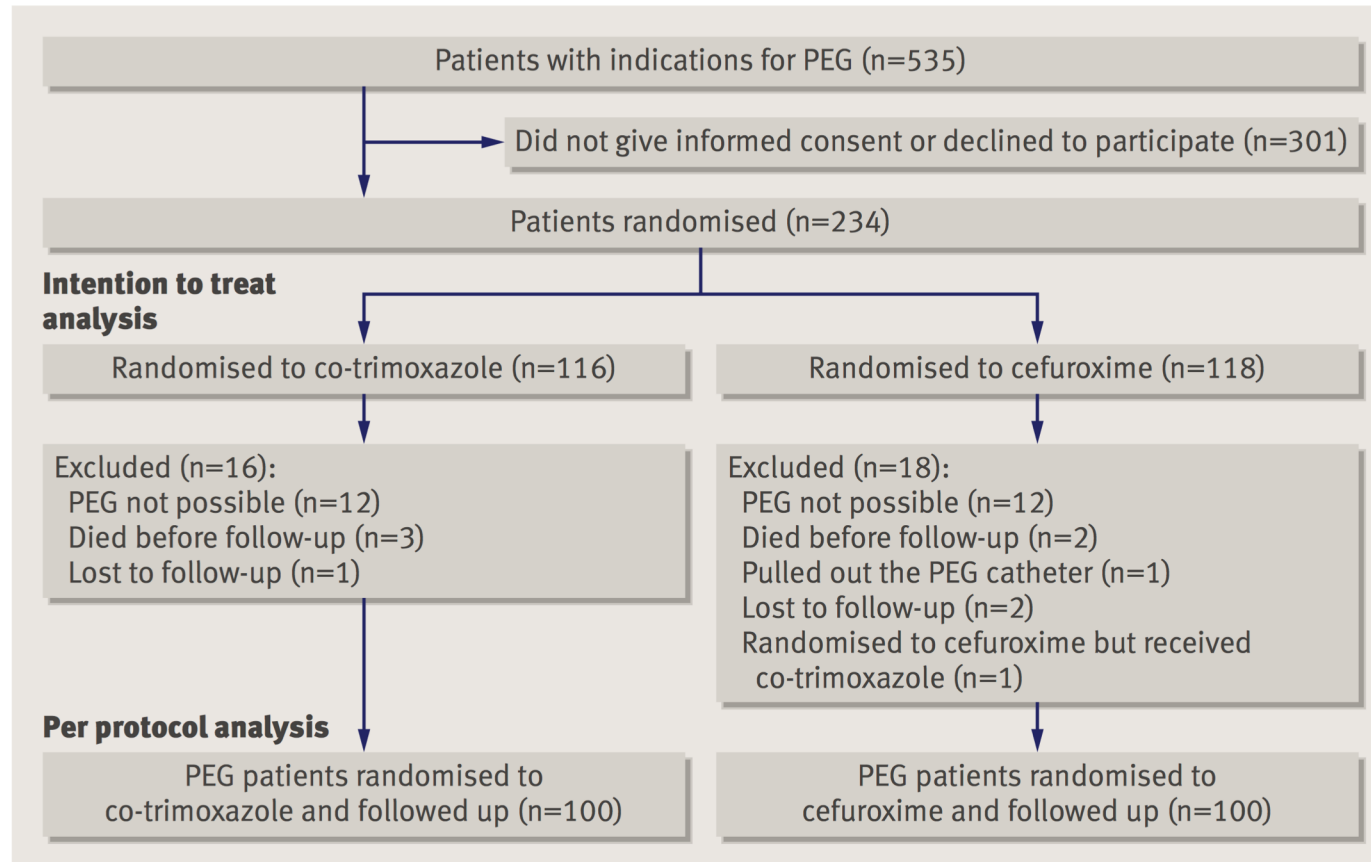
- Retrospectieve analyse 2009-2014
- 331 patiënten 3 dagen antibacterieel gaas onder fixatieplaat PEG-sonde
- Percentage wondinfecties na 2 weken 9.4%
- Kosten zijn 1/5 van IV antibiotica



Antibacterial gauzes are effective in preventing infections after percutaneous endoscopic gastrostomy placement: a retrospective analysis

- *Denise Strijbos et al. Eur J of Gastroenterol & Hepatol 2016 p 297-304*

Intravenous of trans-PEG?



BMJ

RESEARCH

Novel approach to antibiotic prophylaxis in percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG): randomised controlled trial

John Blomberg, PhD student,^{1,2} Pernilla Lagergren, assistant professor,¹ Lena Martin, postdoctoral scientist,¹ Fredrik Mattsson, statistician,¹ Jesper Lagergren, professor^{1,3}

2010 p 3115

Resultaten:

Table 2 | Complications after insertion of the percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) catheter

	Co-trimoxazole (n=116)	Cefuroxime (n=118)
No complications	66 (57)	63 (53)
Abdominal pain	13 (11)	17 (14)
Leakage around the catheter	10 (9)	16 (14)
Infection	10 (9)	14 (12)
PEG procedure failed	12 (10)	12 (10)
Constipation	7 (6)	11 (9)
Diarrhoea	5 (4)	4 (3)
Patient died before follow-up	3 (3)	2 (2)
Fever	0 (0)	3 (3)
Patient pulled out PEG catheter before follow-up	0 (0)	1 (1)

Values are number (%). Each individual patient could have more than one complication.

Risicofactoren voor ontwikkelen van peristomale infectie

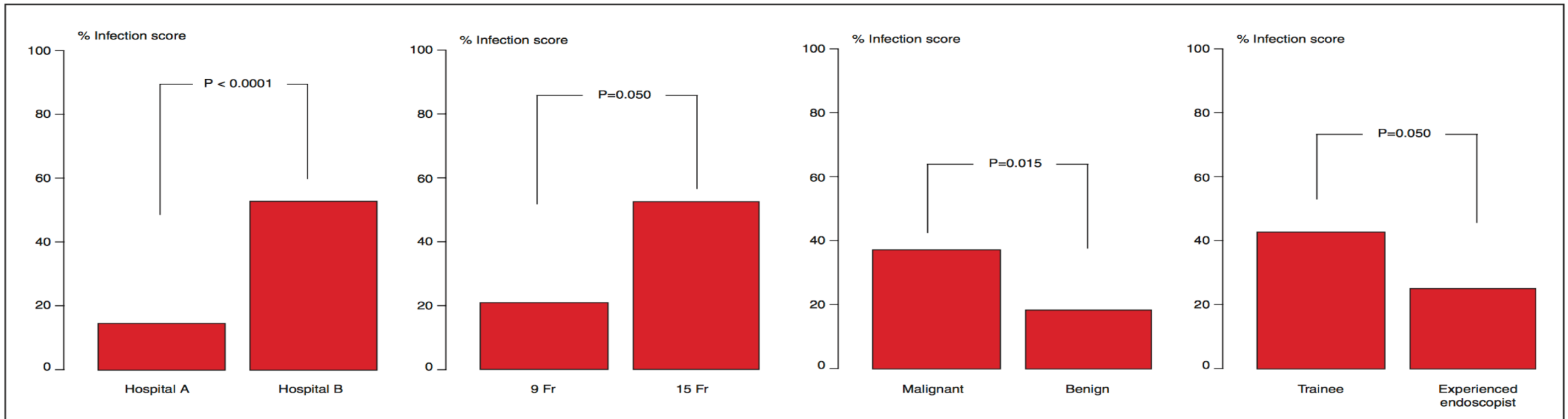
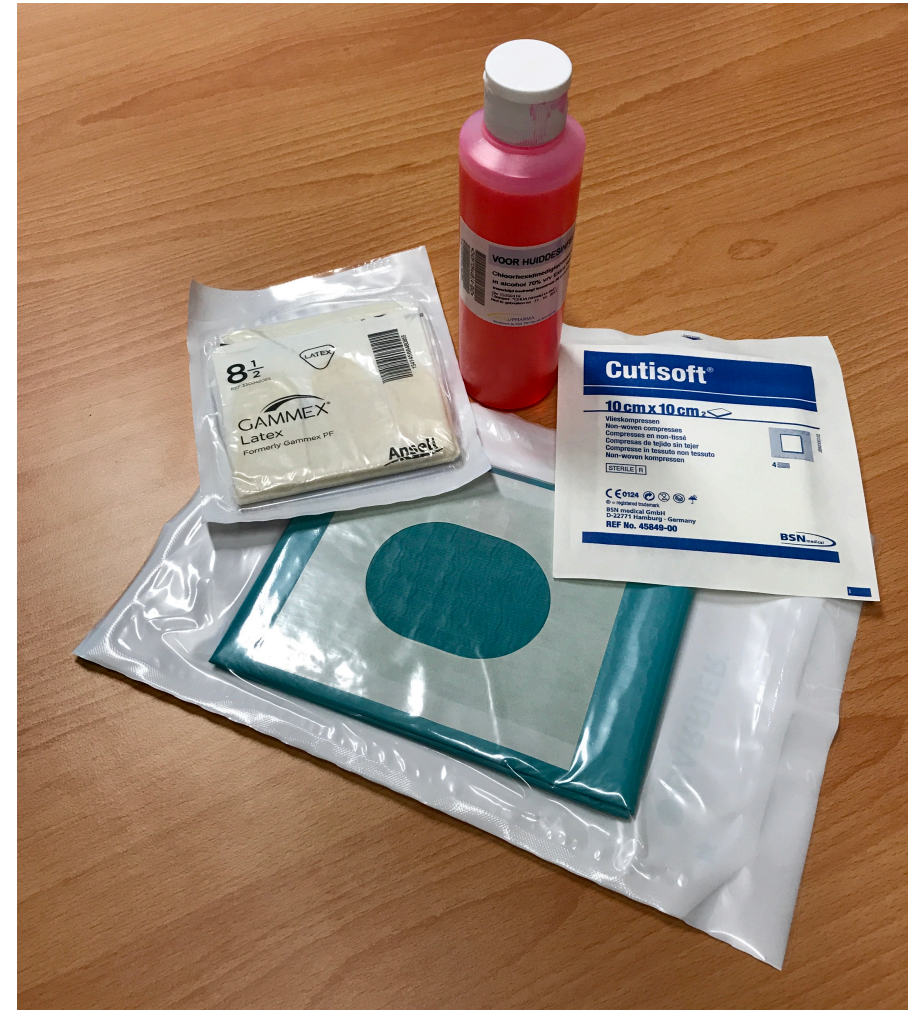


Figure 1) Occurrence of percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) infection dependent on institution: hospital A (Department of Medicine) versus hospital B (Department of Otolaryngology); size of PEG tube (9 Fr versus 15 Fr); underlying disease (malignant versus benign) and endoscopist experience (trainee: <100 endoscopies performed; advanced: >100 endoscopies performed)

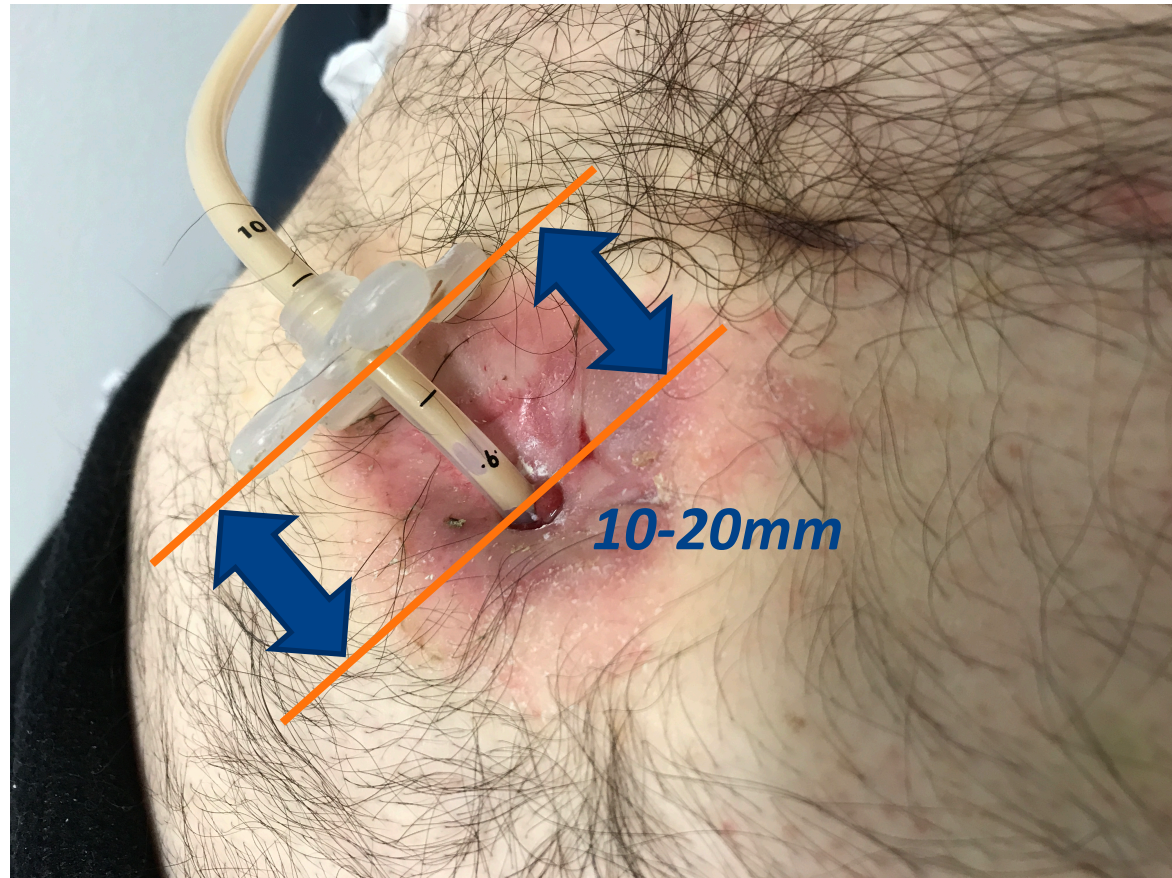
Effect van materiaal sonde op peristomale infectie

- Polyurethaan sonde 15Fr 1/50 peristomale infecties
 - Silicone sonde 16Fr 5/56 peristomale infecties
-
- Van den Hazel SJ et al. Aliment Pharmacol Ther 2000;12:73-77

Belang van aseptisch werken



'Free-floating' fixatieplaat



Wat is uw beleid na PEG-plaatsing

- We zien de patiënt structureel terug op de poli of in de kliniek
- We zien de patiënt zo nodig bij klachten retour



Zorg rondom PEG-patiënten

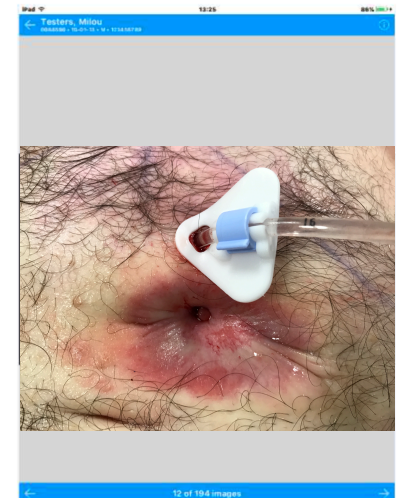
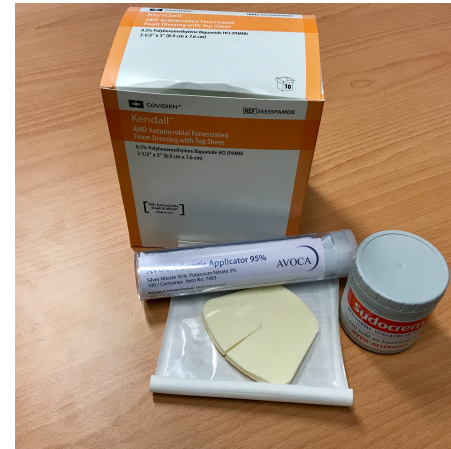
Multidisciplinaire polikliniek

Gestructureerde intake en follow-up van patiënten

Eerste hulp bij wondzorg

Vraagbaak voor oa eerste lijn en verpleeghuizen

Verlaglegging



En als dat allemaal niet werkt..



Conclusie

- Geef antibiotica iv/topicaal/trans-PEG
- Belang van aseptisch werken
- Gebruik alleen polyurethaan sondes
- Zet fixatieplaat niet te vast
- Gestructureerde follow-up lijkt zinvol
- Plaats een nieuwe PEG als echt niets anders helpt

Lezenswaardige literatuur

Antibacterial gauzes are effective in preventing infections after percutaneous endoscopic gastrostomy placement: a retrospective analysis

- *Denise Strijbos et al. Eur J of Gastroenterol & Hepatol 2016 p 297-304*

Novel approach to antibiotic prophylaxis in percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG): randomised controlled trial.

- *John Blomberg et al. BMJ 2010;340:c3115*