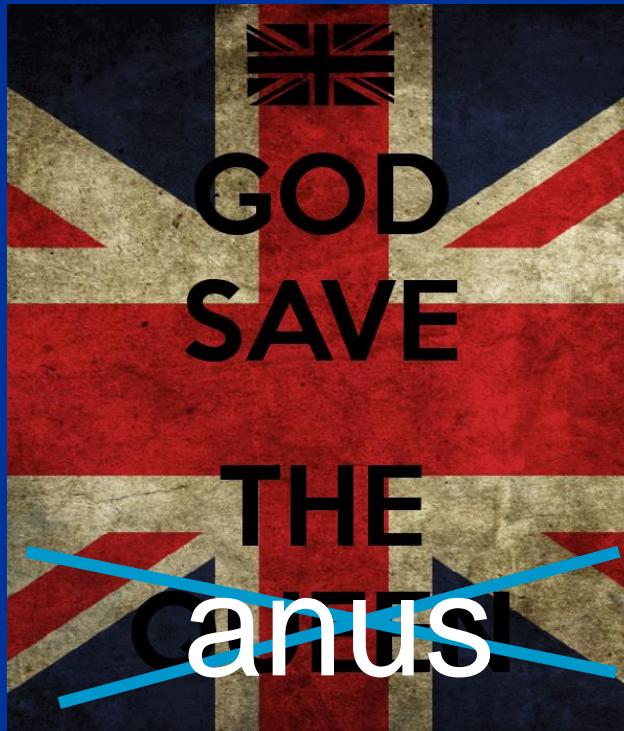


# Sfincter incontinentie



Stephanie Breukink  
Colorectaal chirurg

# Fecale incontinentie definitie

Accidenteel verlies van 1 keer vaste en/of vloeibare ontlasting, of slijm in afgelopen maand



# Faecale incontinentie

- gehele populatie: 8.4%
- progressief met leeftijd:
  - 20 tot 29 jr: 2.9 %
  - > 70 jr : 16.2 %
- 43 % verpleeghuispopulatie

# Sfincter incontinentie en obstetrisch trauma

- obstetrisch trauma meest voorkomend oorzaak
- review 451 artikelen
- incidentie: 11%
- risicofactoren: kunstverlossing, geboortegewicht > 4 kg; lange uitdrijving, episiotomy, occipitoposterieure ligging, primipara
- 1/3 van vrouwen met sfincter letsel na bevalling → faecale incontinentie op den duur

Dudding et al. Ann Surg 2008  
Jango. Am J Obstet Gynecol 2014  
Goetz. Clin Colon Rectal Surg 2005

# Niet operatieve behandeling

- **Dieet, bulkvormers:** weinig evidence in literatuur  
meest recente studie in 2001
- medicamenteus: loperamide, codeïne, etc
- biofeedback
- secca procedure
- injectables

# Niet operatieve behandeling

- dieet, bulkvormers
- **Medicamenteus:** Drug treatment for faecal incontinence in adults: ‘There is little evidence to guide clinicians in selection of drug therapies for faecal incontinence’. Loperamide zinvol.
- biofeedback
- secca procedure
- injectables

# Niet operatieve behandeling

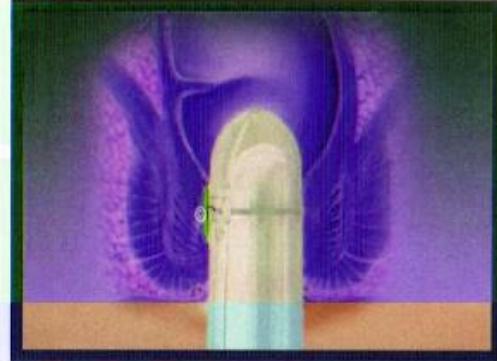
- dieet, bulkvormers
- medicamenteus
- **Biofeedback:** ‘While there is a suggestion that some elements of biofeedback and sfincter exercises may have a therapeutic effect this is not clear.’  
succes wisselend 50-86%
- secca procedure
- injectables

# Niet operatieve behandeling

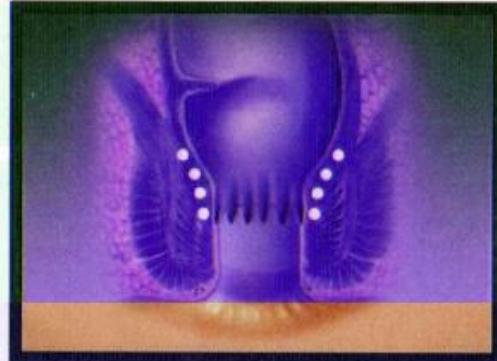
- dieet, bulkvormers
- medicamenteus
- biofeedback
- **Secca procedure**
- injectables



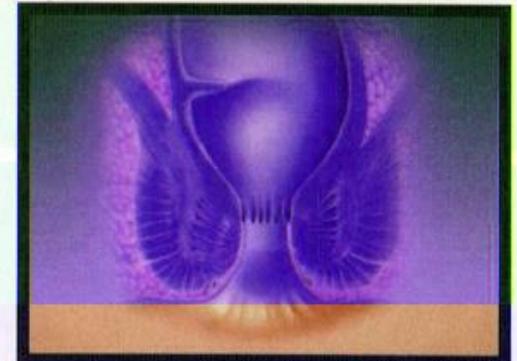
# Secca procedure



Patient receives sedation  
and local anesthesia.  
Physician positions the device.



Controlled levels of radiofrequency  
energy are delivered to  
the anal sphincter, creating  
precise submucosal thermal lesions.



Over time, these lesions are resorbed  
and the tissue contracts.

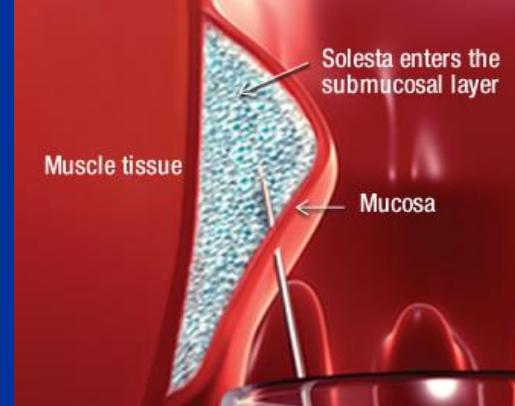
Review: - 7 studies  
- N= 154

Resultaten: - incontinence score ↓: 6 /7 studies  
- Quality of life ↑: 3 /7 studies; 2 not reported

Conclusie: Secca procedure effectief voor milde faecale  
incontinentie

# Niet operatieve behandeling

- dieet, bulkvormers
- medicamenteus
- biofeedback
- Secca procedure
- **Injectables**



- 5 studies
- N= 289
- > 50 % fecale incontinentie ↓: 52-76%
- QoL ↑: 5/5

**Conclusie:** voor milde FI onvoldoende reagerend op medische therapie

Maeda et al. Cochrane 2013  
Graf et al Lancet 2011  
Koughnett. World J Gastroenterol 2013

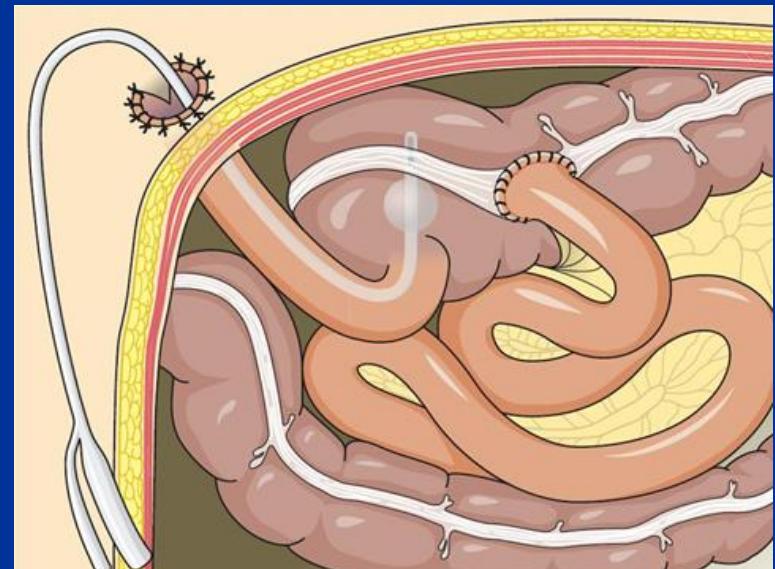
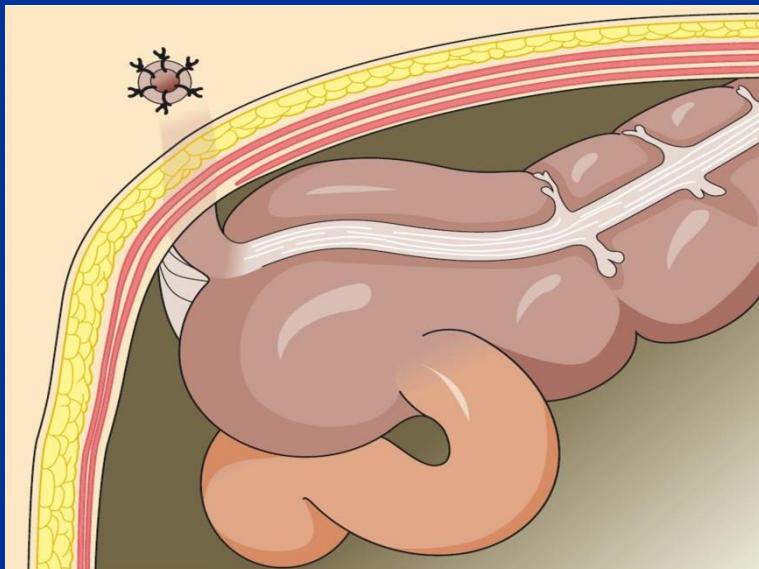
# Retrograde Lavage Colon

- pseudocontinent: “uit een leeg colon kan je geen faeces verliezen”
- N=265
- 45% verbetering van klachten obv vragenlijsten



# Antegrade Lavage

- via appendix: Malone stoma
- via terminale ileum



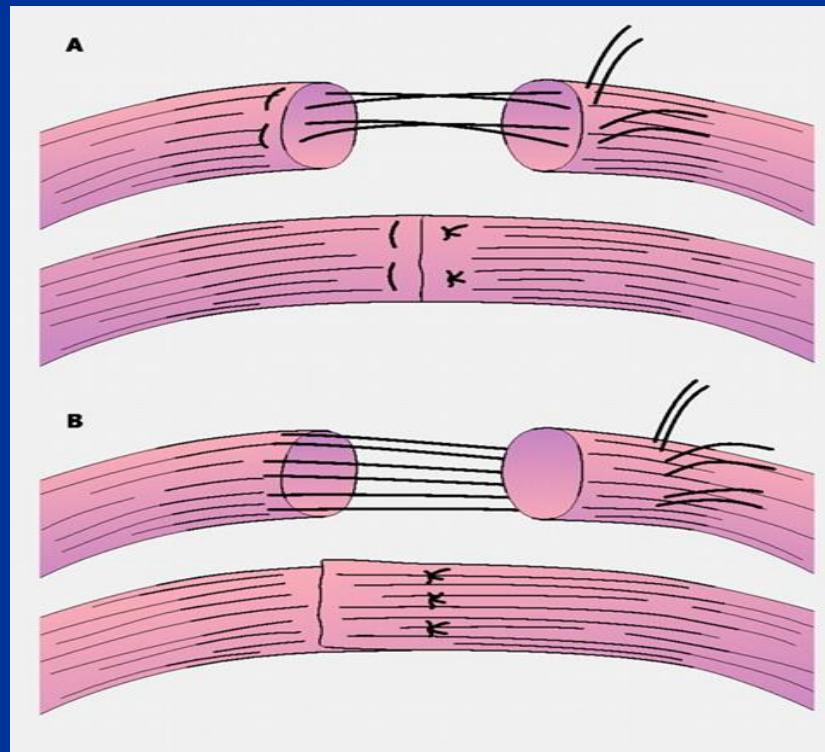
# Antegrade Lavage

Auteur	jaar	N	Patiënten continent	Complicatie percentage
Gerharz	1997	8	100%	44%
Teichman	1998	7	86%	71%
Teichman	2003	4	75%	67%
Lefevre	2006	18	94%	33%
Poirier	2007	14	78%	67%

# **Operatieve behandeling voor ernstig faecale incontinentie**

- anterieure sfincteroplastiek
- posterior anal repair
- sacrale zenuw stimulatie
- dynamische gracilisplastiek
- artificial bowel sfincter
- percutaneous tibial nerve stimulator
- aanleggen stoma

# Anterieur sfincteroplastiek bij direct (obstetrisch) trauma



end- to- end  
of  
overlap ?

# End - to - end versus overlap

- 6 trials
- N= 588
- Overlap groep 12 mnd:
  - faecale urgency ↓
  - incontinentie score ↓
- 36 mnd: geen verschil tussen flatus / fecale incontinentie tussen beide groepen

# Een paar jaar later.... chirurgisch sfincter herstel zinvol?

Anterieure sfincteroplastiek

Postanal repair

Reconstructie van het perineum

Met of zonder ontlastend stoma

Met of zonder biofeedback



Conclusie: impossible to identify clinically important differences between procedures

# Lange termijn resultaten

## Anterieure sfincteroplastiek

## Postanal repair

---

- N= 130

- N= 44

- follow-up: 10 jaar

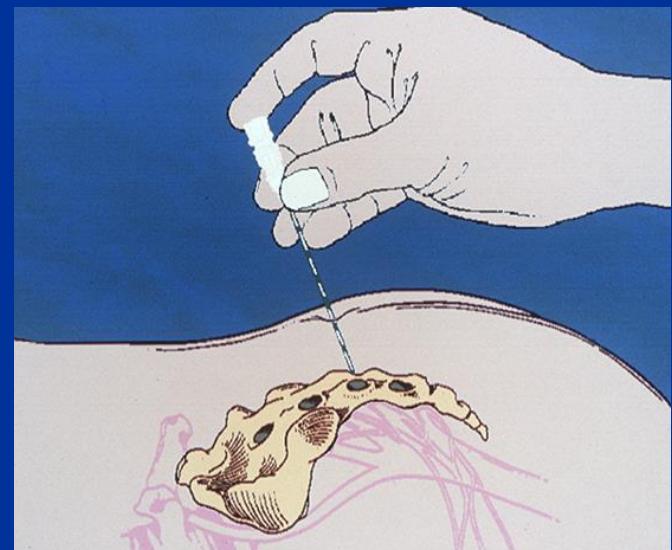
- follow-up: 3 jaar

- 41 % verbetering  
van continentie

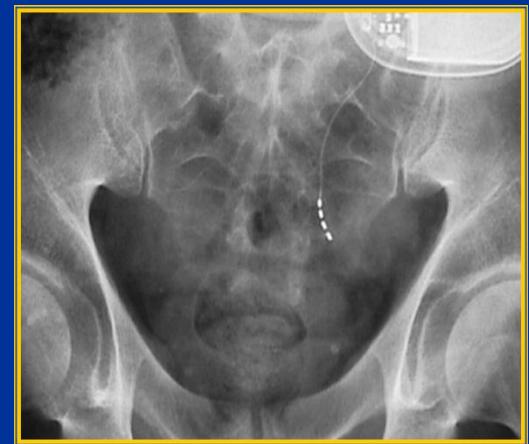
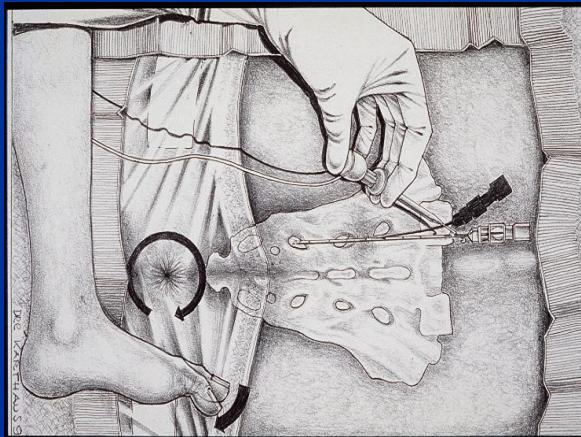
- 68% verbetering  
van continentie

# Sacrale neurostimulatie

- werkingsmechanisme → onbekend multifactorieel
- effectief bij:
  - grote sfincterdefecten  $< 120^\circ$
  - n pudendus neuropathie



# Sacrale neurostimulatie



# Sacrale neurostimulatie

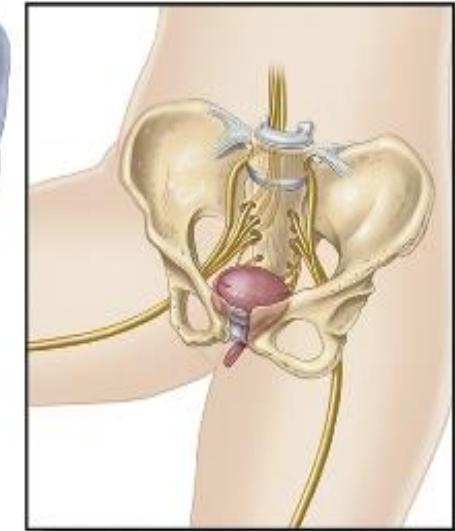
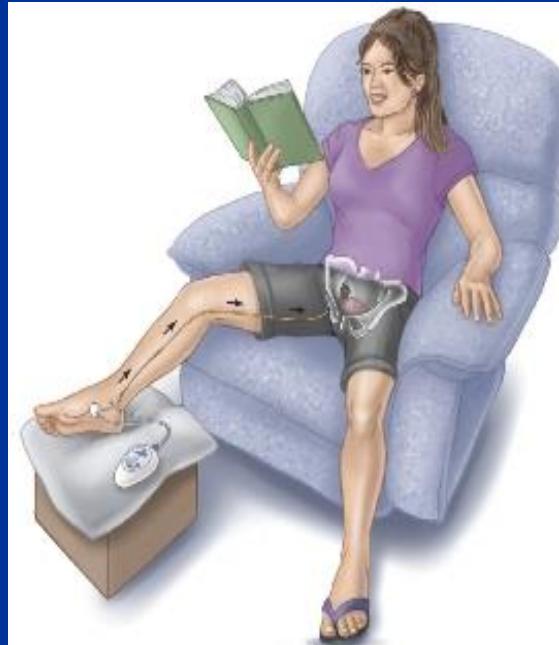
- vergeleken met medisch therapie SNM significant beter
- SNS study groep: na follow-up 5 jaar:
  - 89% fecale incontinentie ↓
  - 36 % volledig continent
- verbeterde: QoL, urineincontinentie, bekkenbodemfunktie

# Sacrale neurostimulatie

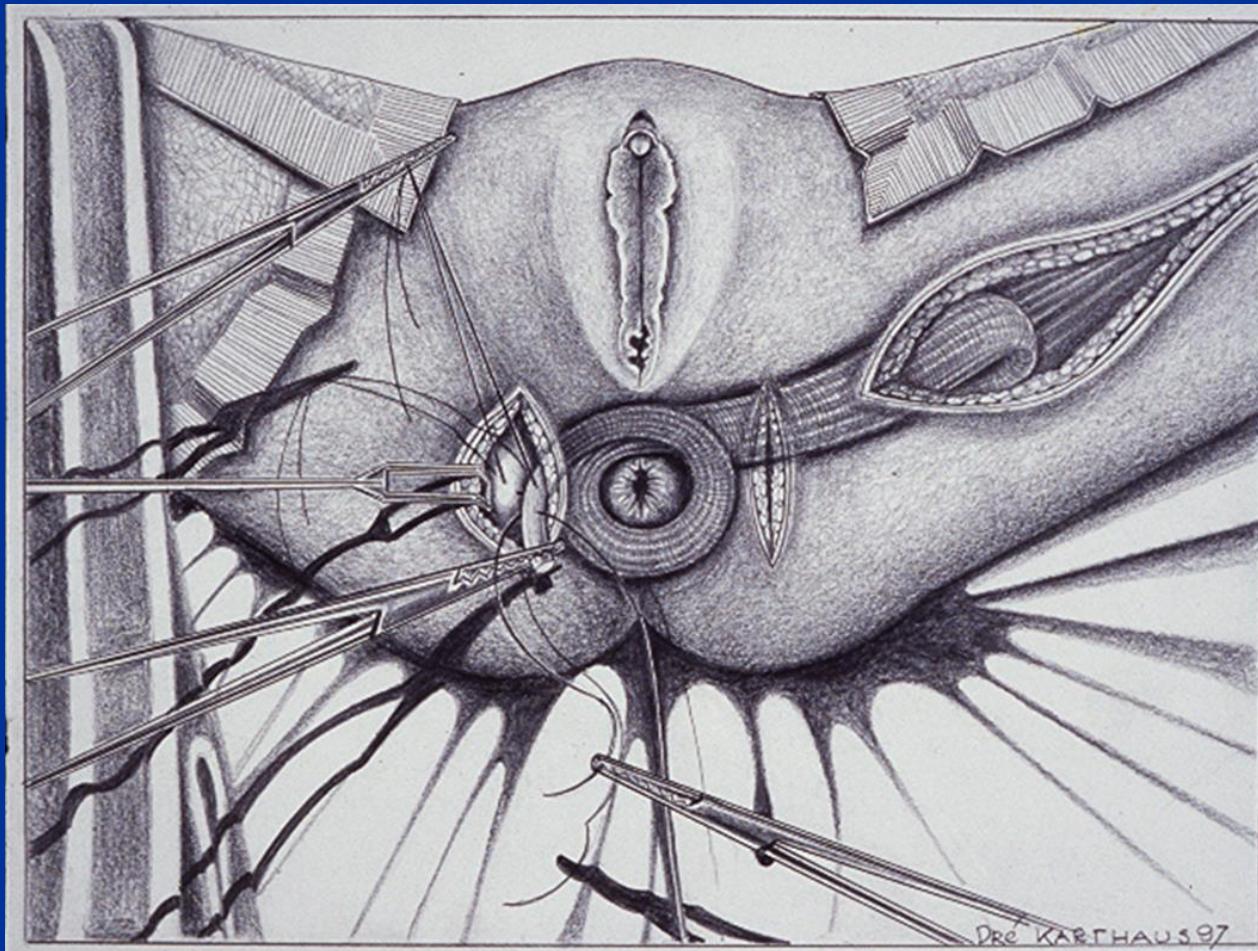
- 5% risico op tined lead dislokatie
- postoperatieve pijn
- 10 % infectie van pacemaker → helft reoperatie
- 1/3 heeft reoperatie nodig voor repositie van (deel) van systeem op lange termijn
- dure therapie
- **Conclusie:** goede resultaten bij ernstige faecale incontinentie met acceptabele morbiditeit

# Percutaneous Tibial Nerve Stimulation

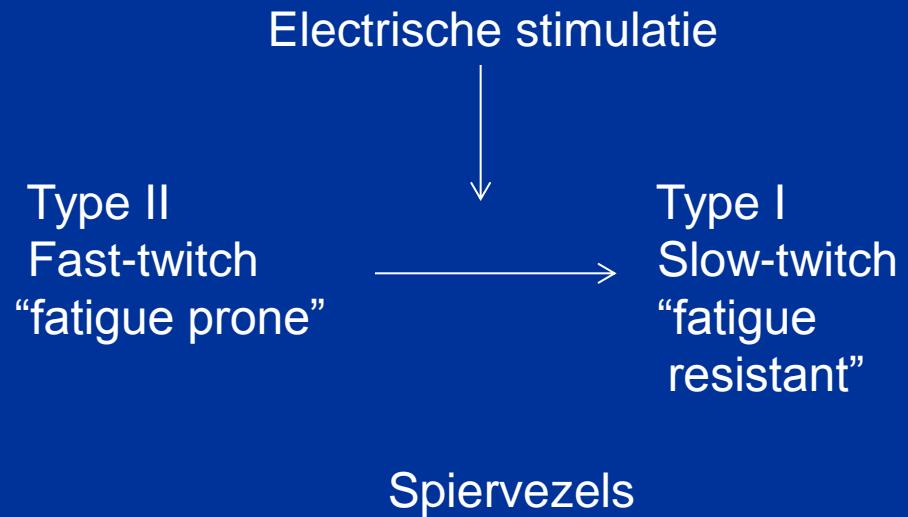
- 16 hits in Pubmed
- minder invasief dan SNM
- minder duur
- nog veel vragen, hoe lang, hoe vaak, lange termijn resultaten



# Dynamische gracilis plastiek



# Dynamische gracilis plastiek



# Dynamische gracilis plastiek

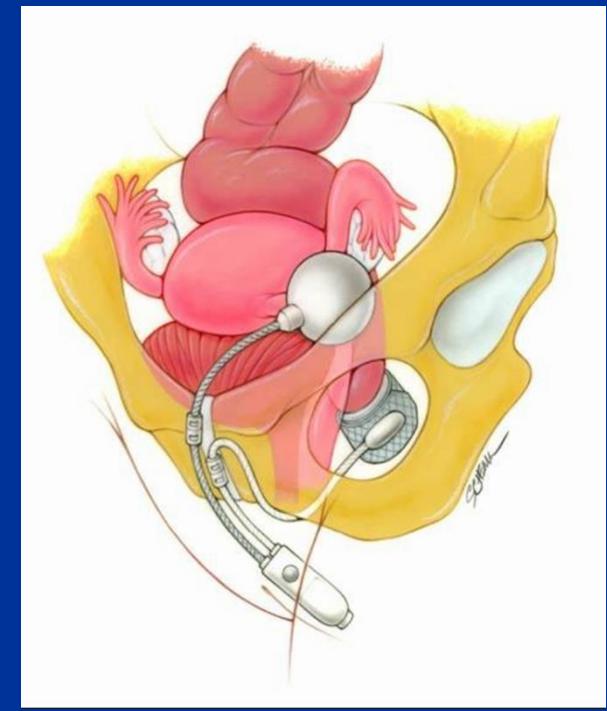
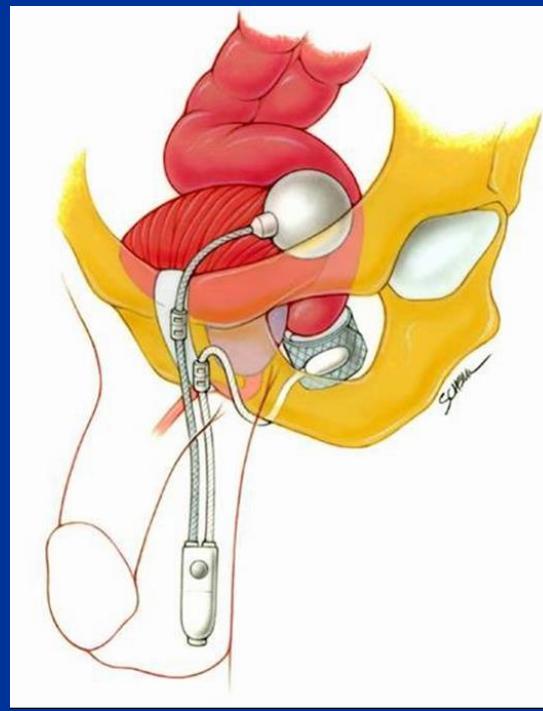
Auteur	Jaar	N	Follow-up mnd	% continentie
Baeten	1995	52	25	73
Geerdes	1996	67	32	78
Cavina	1998	31	38	85
Madoff	1999	131	24	66
Mander	1999	64	16	69
Baeten	2000	123	23	74
Wexner	2002	83	24	53
Rongen	2003	200	16	72
Pennickx	2004	60	48	55
Tillin	2006	49	43	70
Hassan	2010	31		71

# Dynamische gracilis plastiek

## Conclusie

- redelijke lange termijn outcome
- aanzienlijke morbiditeit oa:
  - wondinfectie
  - rectale perforatie
  - pijn
  - 50% obstipatie
- complexe chirurgie behoeft significante expertise om ervaring te houden
- goede optie voor ernstige fecale incontinentie bij gebrek aan weefsel. Echter aanzienlijke morbiditeit

# Artificial bowel sphincter



# Artificial bowel sphincter

Auteur	Jaar	Patiënten	Explantaties	Succes percentage
Lehur	2000	24	7	83
Altomarre	2001	28	3	75
Devesa	2002	53	10	65
Wong	2002	112	41	53
Lehur	2002	16	4	69
Parker	2003	45	18	49
O'Brien	2004	14	1	NR
Melenhorst	2008	33	7	NR
Ruiz Carmona	2009	17	11	53
Wexner	2009	51	31	NR
Wong	2011	52	14	67

# Artificial bowel sphincter

## Conclusie

- significante complicaties:
  - 25 - 40% geïnfecteerd
  - 50% revisie agt infectie en falen
  - erosie, postoperatieve obstipatie
- goed resultaat en QoL bij afwezigheid van complicaties
- **Conclusie:** voor ernstige fecale incontinentie, waarbij resultaten goed in groep zonder complicaties.  
Echter 50% behoeft revisie !

# Conclusie

- milde fecale incontinentie:- conservatief
  - Secca/injectables
- milde fecale incontinentie + geen ok gewenst → retrograde lavage (pseudocontinent)
- ernstige fecale incontinentie + ok kandidaat + sfincterdefect < 120° → (PTNS)/ SNM
- ernstige fecale incontinentie + ok kandidaat + groot sfincter defect > 120°: dynamische gracilisplastiek/ ABS

# Conclusie

Optimale behandeling van sfincter incontinentie  
zal een combinatie zijn van chirurgische en  
niet chirurgische technieken



Als laatste redmiddel een stoma