



Coloplast®
Academy

"Onderweg naar morgen!", 17 mei 2011



De darm in het taalgebruik.....

't Is in z'n darmen "geslegen"

Er zijn buik van vol hebben

Er is stront aan de knikker

Iemand een poepje laten ruiken

Zijn ei niet kwijtgeraken

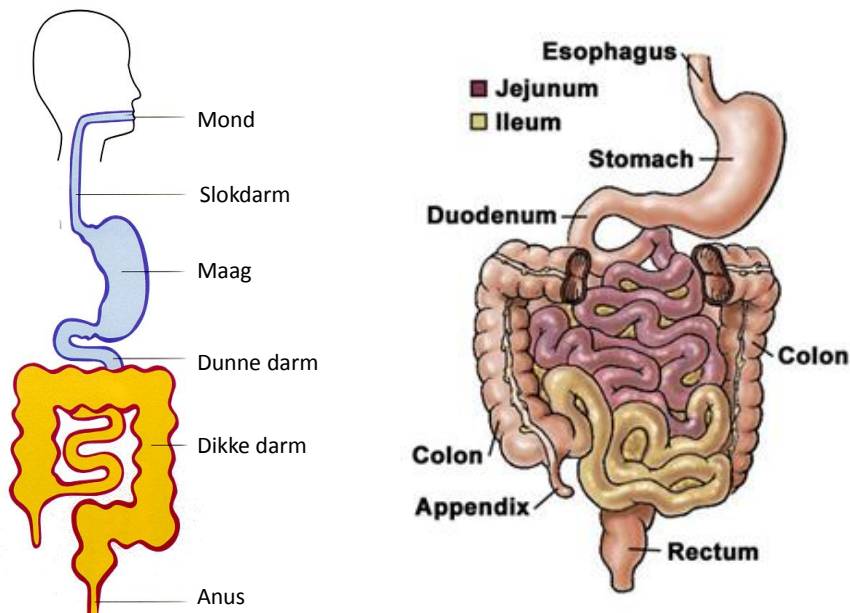
Een reis doorheen het maag-darmkanaal

niet altijd rozengeur en maneschijn.....

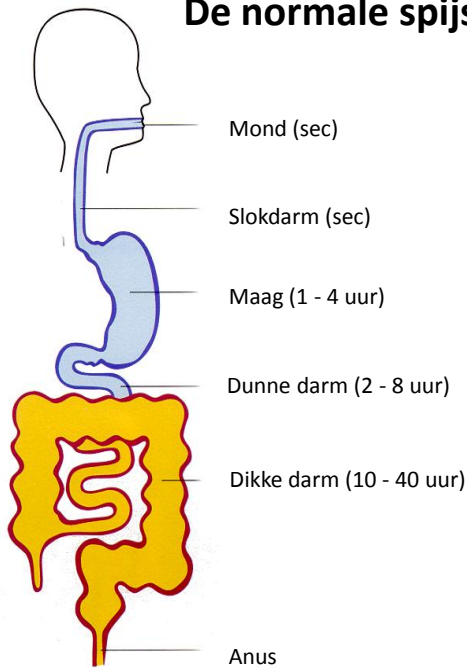
1. De normale werking van het maag-darmkanaal
(in vogelvlucht)

2. Op raadpleging bij de MDL-arts...

De normale werking van het spijsverteringsstelsel



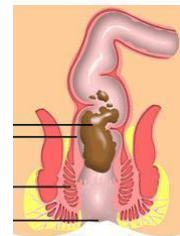
De normale spijsverteringsfuncties



1. Transit of peristaltiek
2. Afscheiding van sappen
(speeksel, maagzuur, enzymen via gal, pancreas, dunne darmcellen: *digestie*)
3. Absorptie van elementaire bestanddelen en transport naar de bloedbaan
4. Opslag en evacuatie van restfractie



Functies van de dikke darm



IN : 1 – 1,5 liter / dag

UIT : ?

Onverteerde voedselresten

- Vezels
- Niet verteerbaar zetmeel
(o.a. % in bonen, granen...)

Water, sappen.....



1. Onttrekken van water
2. Gisting door bacteriën in de dikke darm
3. Tijdelijke opslag tot uitscheiding

De motiliteitsfuncties van de dikke darm

TRANSIT

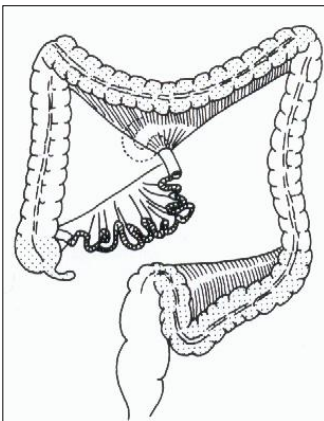
EVACUATIE

CONTINENTIE

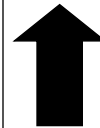


TRANSIT

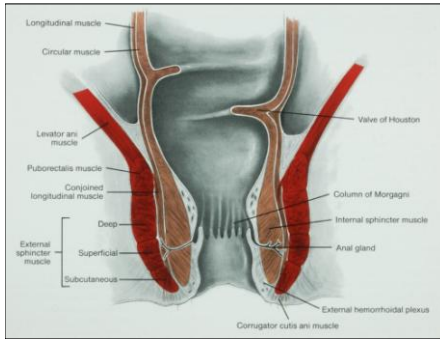
TRANSIT doorheen de dikke darm (colontransit)



- Ontwaken ("ortho-colisch reflex")
- Maaltijden ("gastro-colisch reflex")
- Caffeïne
- Fysieke inspanning (?)



CONTINENTIE

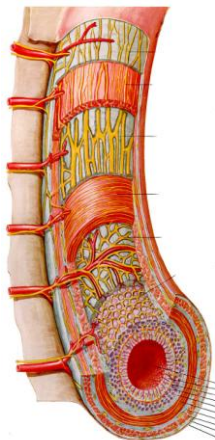


- Interne anale kringspier (rust)
- Externe anale kringspier (willekeurige actie)
- Anorectale hoek (m. puborectalis)
- Intacte sensatie van rectum anoderm
- Compliance van het rectum

Neuro-humorale regulatie van de spijsverteringsfuncties

Enterisch zenuwstelsel
("gut brain")

Extrinsiek zenuwstelsel



Alle spijsverteringsfuncties.

O.S. en P.S.



HERSENEN

RUGGENMERG

- Modulerende rol bij transit
- Rol bij continentie en bij gecontroleerde expulsie.

Een reis doorheen het maag-darmkanaal

niet altijd rozengeur en maneschijn.....

1. De normale werking van het maag-darmkanaal
(in vogelvlucht)

2. Op raadpleging bij de MDL-arts...

De eerste patiënt

Luc, 58 jaar.

Drie weken terug enkele vegen rood, helder bloed op het toiletpapier. Dat is slechts een paar keer gebeurd; intussen geen bloed meer gezien.
Verder altijd heel regelmatig stoelgangspatroon ("na het ontbijt mijn eerste werk")
Normale stoelgangsconsistentie, geen buikpijn, goede eetlust, geen vermagering

Familiale anamnese: vader (72j) en 1 broer (58j) geopereerd voor darmkanker.

Vraag van Luc: "Het zijn aambeien, maar wil je dat toch eens checken?"

Klinisch onderzoek: normale buikpalpatie – anale inspectie:
normaal rectaal onderzoek.

Wat zou de MDL-arts nu doen?

1. Hij schrijft een hemorrhoidenzalf voor (bij nieuw bloedverlies te gebruiken)
2. Hij stelt Luc een coloscopie voor.
3. Hij verwijst Luc naar een proctoloog (afbinden of operatie)





Ileocoloscopie

Lengte 133 cm/ diameter 12.8 mm

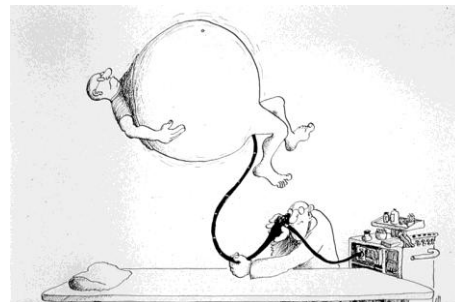
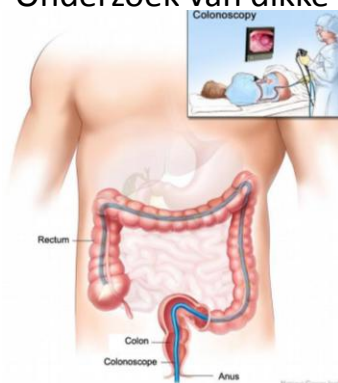
Vorbereiding: darmreiniging d.m.v. lavage

Geen - lichte ("sedatie") - volledige verdoving

Min. 6 uur nuchter

Introductie via de aars

Onderzoek van dikke darm en laatste deel ileum



De normale coloscopie

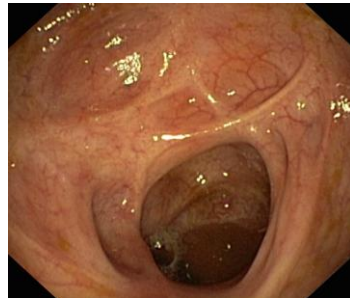
NORMALE SIGMOIDOSCOPIE

Darmlavage ter voorbereiding van coloscopie

Niet goed



Zeer goed



Darmlavage ter voorbereiding van een coloscopie Protocol UZ Gent met split-dose Moviprep®

	<p>Een goed geïnformeerde patiënt ! (mondeling + infobrochure)</p> <p style="text-align: center;">=</p> <p>Goede kwaliteit van visualisatie colon</p> <p>Moviprep® I en II: zakje A = macrogol + elektrolyten zakje B = vitamine C oplossing (<i>smaak, diarree, minder fermentatie</i>)</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Darmlavage ter voorbereiding van een coloscopie Protocol UZ Gent met split-dose Moviprep®

3 dagen voor onderzoek: 10 druppels Laxoberon® per dag;
geen pittenhoudend voedsel,
geen vezelrijk brood.

1 dag voor onderzoek: enkel vloeibare voeding (bvb.
klare bouillon, Fortimel®, ...)

Avond voor onderzoek: zakje I (A+B) Moviprep® in 1 liter water /
uitdrinken op 1 uur / gevolgd
door 1 liter gewoon water

Ochtend van onderzoek: zakje II (A+B) Moviprep® in 1 liter water /
gevolgd door 1 liter gewoon water

**Tijdstip van inname variabel naargelang tijdstip van onderzoek en al of niet gebruik van narcose (minimum 4 tot 6 uur nuchter in dit geval).*

Luc

Tijd voor Luc's coloscopie.....

ENDOSCOPISCHE POLIEPECTOMIE IN HET COLON

Histologie: tubulo-villeus adenoom met centraal hooggradige dysplasie, vrije sneeranden

Advies: controle coloscopie over 3 jaar – 1^{ste} graadsverwanten informeren!!!!

Aan wie raden we een preventieve (=asymptotisch!) coloscopie aan?

1. Eerste graadsverwanten van mensen met darmkanker

Start? 10 jaar onder leeftijd 'index'

Vanaf 45 jaar

Om de 7 jaar

2. Voorgeschiedenis van darmpoliepen/darmkanker

Om de 3 à 5 jaar

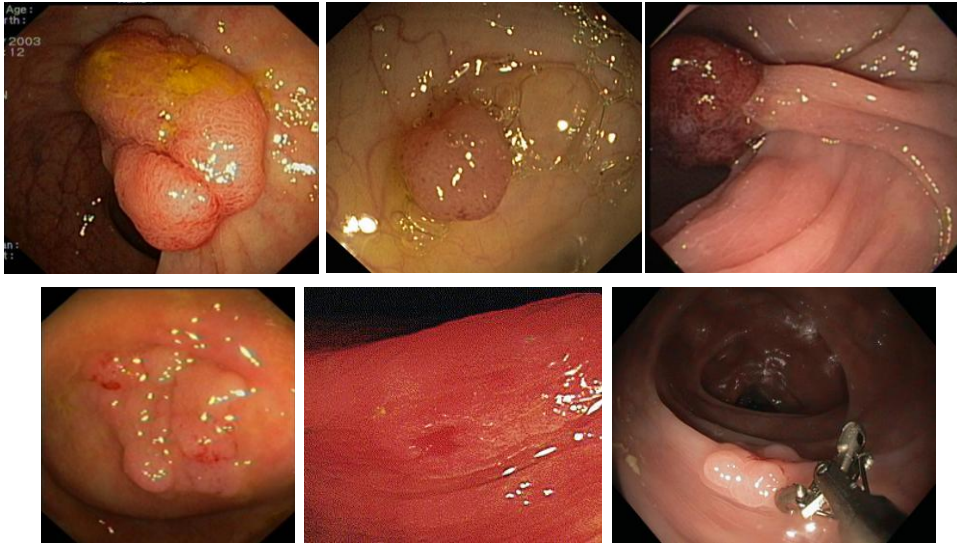
3. Electief

Vanaf 50 jaar

Om de 10 jaar

PREVENTIEF ONDERZOEK TEGEN DARMKANKER

Doel = opsporen én verwijderen van darmpoliepen
Darmpoliepen geven meestal geen klachten!



De tweede patiënt

Mies, 38-jarige huisvrouw uit Terneuzen.

Aanmeldingsklacht: « ik kan niet poepen ».

Anamnese: dagelijks meerdere malen het gevoel om naar toilet te moeten gaan, maar wanneer ze zich aldaar presenteert is het «hardstikke moeilijk om er een klein stukje uit te krijgen». Ze moet heel stevig persen. Na een stoelgang heeft ze het gevoel niet leeg te zijn en ze zoekt dan ook snel terug het toilet op om er nog wat meer proberen uit te duwen. De stoelgang is niet te hard.

Klinisch onderzoek: normaal abdomen,
PPA : zachtgevormde stoelgang.



Mies

Mies, 38-jarige huisvrouw uit Terneuzen.

Aanmeldingsklacht: « ik kan niet poepen ».

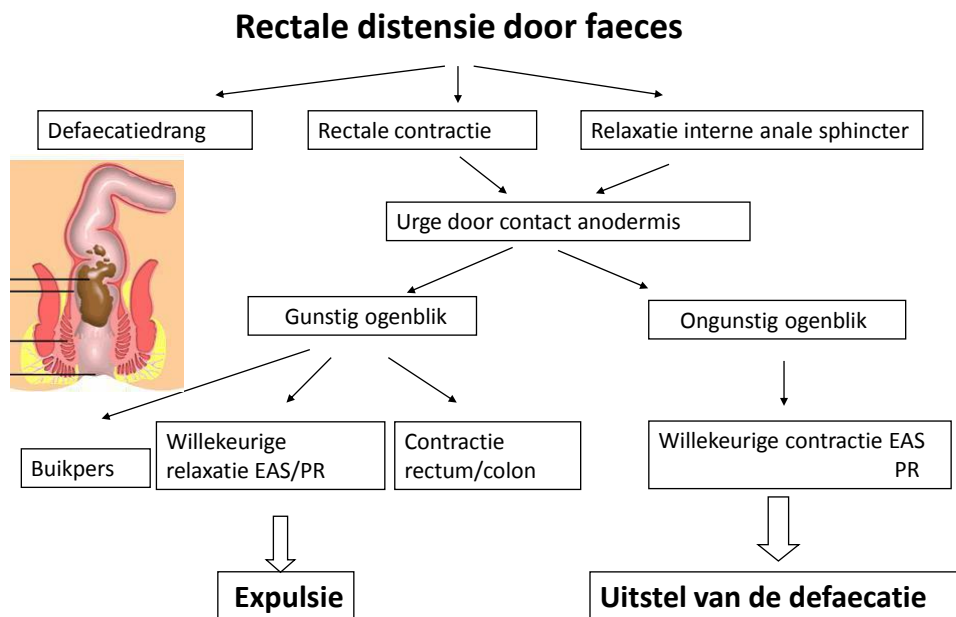
Anamnese: dagelijks meerdere malen het gevoel om naar toilet te moeten gaan, maar wanneer ze zich aldaar presenteert is het «hardstikke moeilijk om er een klein stukje uit te krijgen». Ze moet heel stevig persen. Na een stoelgang heeft ze het gevoel niet leeg te zijn en ze zoekt dan ook snel terug het toilet op om er nog wat meer proberen uit te duwen. De stoelgang zelf niet te hard.

Klinisch onderzoek: normaal abdomen, PPA : zachtgevormde stoelgang.

Wat zou de MDL-arts Mies adviseren ?

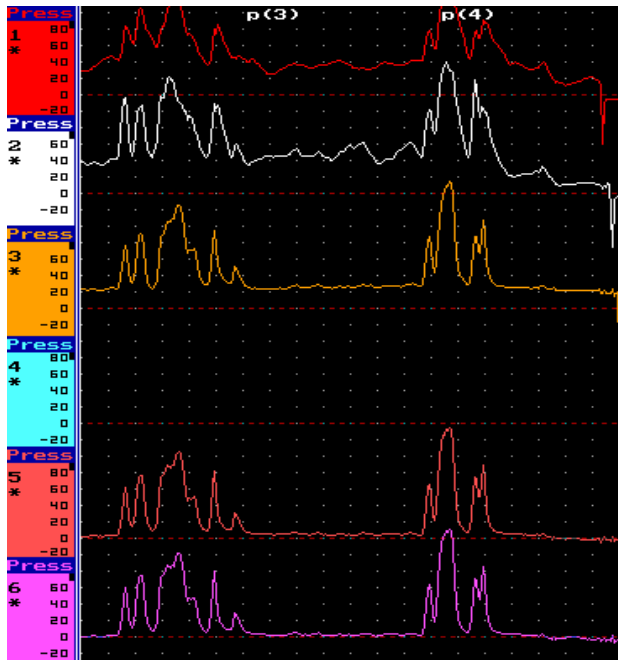
1. Lactulose 15 ml 's avonds en later te verhogen naar 2 x 15 ml per dag
2. Bekkenbodembreëducatie
3. Lavementen of transanale irrigatie ("darmspoeling")

De normale stoelgangsevacuatie



Mies

Anismus of dyssynerge defaecatie



Diagnose o.b.v.

>> verhaal

- Anale drukmeting bij persen op gevulde ballon
- Ballonexpulsietest

Bekkenbodemreëductie / biofeedback bij uitdrijvingsstoornissen



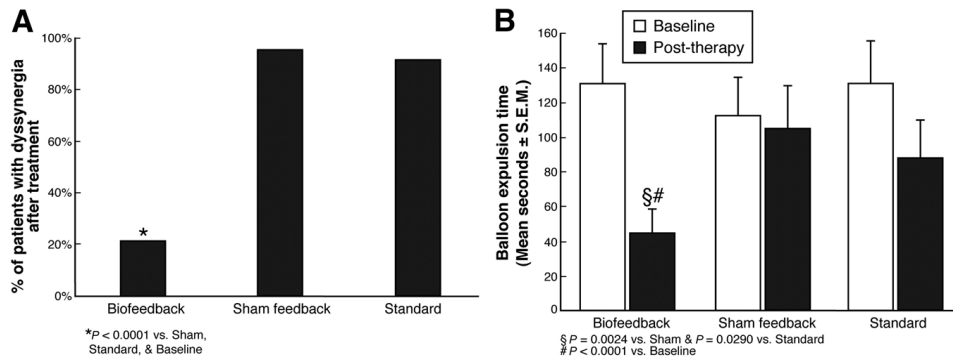
- * Frequentie: om de 1 à 2 weken - 5 à 10 sessies
- * Patiënt in rechter zijlig met zicht op EMG registratie
- * Intrarectale ballon (50 ml)
- * Efficiënt gebruik van buikspieren, diaphragma, ademhaling...
- + advies i.v.m. stoelgangpatroon, toiletbezoek, dieet.....

Goede relatie tussen therapeut en patiënt is van cruciaal belang.

Biofeedback bij anismus

Prospectieve, sham-gecontroleerde, gerandomiseerde studie

n=77

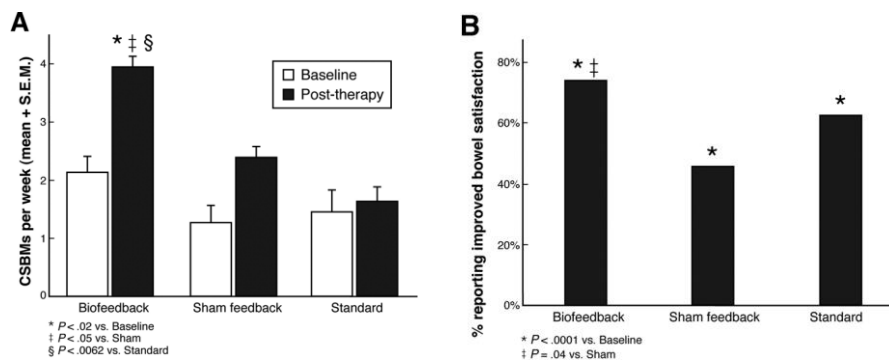


Rao et al., *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007; 5: 331-338

Biofeedback bij anismus

Prospectieve, sham-gecontroleerde, gerandomiseerde studie

n=77



CSBMs=complete spontaneous bowel movements

Biofeedback is de voorkeursbehandeling bij mensen met uitdrijvingsstoornissen én een intacte innervatie/anatomie.

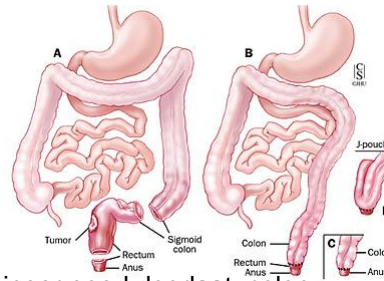
Rao et al., *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007; 5: 331-338

De derde patiënt

Julien, 62 jaar.

September 2010: diagnose van endeldarmkanker n.a.v. anaal bloedverlies, waarvoor – na preoperatieve radio- en chemotherapie - lage anteriorresectie met colo-anaale anastomose en tijdelijk colostoma (herstel continuïteit 6 weken na de eerste operatie).

Huidige klachten (6 maand postop): na de defaecatie heeft hij een onvolledig ledigingsgevoel, waardoor hij een 4-tal keren kort na elkaar het toilet opzoekt. De consistentie is niet hard. Hij bemerkt soms bevuiling van het ondergoed.



Anaal onderzoek: lage anastomose die de vinger goed doorlaat, colon erboven zit vol met zachte faeces.

Diagnose: Fragmentatie a.g.v. “laag-anterior syndroom”
(cfr. rectumresectie met denervatie)

Julien

Julien, 62 jaar.

September 2010: diagnose van endeldarmkanker n.a.v. anaal bloedverlies, waarvoor – na preoperatieve radio- en chemotherapie - lage anteriorresectie met colo-anaale anastomose en tijdelijk colostoma (herstel continuïteit 6 weken na de eerste operatie).

Huidige klachten (6 maand postop): na de defaecatie heeft hij een onvolledig ledigingsgevoel, waardoor hij een 4-tal keren kort na elkaar het toilet opzoekt. De consistentie is niet hard. Hij bemerkt soms bevuiling van het ondergoed. Bij bepaalde voedingsmiddelen (champagne...) ontstaat urge met incontinentie.

Anaal onderzoek: lage anastomose die de vinger goed doorlaat, colon erboven vol zachte faeces.

Diagnose: Fragmentatie a.g.v. “laag-anterior syndroom”
(cfr. rectumresectie met denervatie)

Wat zou de MDL-arts Julien adviseren ?

1. Lactulose 15 ml 's morgens en later te verhogen naar 2 x 15 ml per dag
2. Bekkenbodembodemreëducatie
3. Lavementen of transanale irrigatie (“darmspoeling”)



© Hôpital Notre Dame à la Rose, Lessines

Transanale irrigatie (retrograad colonspoelen)



Coloplast®



Iryflex®



Peristeen®



www.coloplast.nl

Julien

Diagnose: Fragmentatie a.g.v. "laag-anterior syndroom"

Behandelingsvoorstel: transanale irrigatie met 1 liter lauw water d.m. v. spoelset van Coloplast met Colotip®.

Evolutie:

De eerste weken spoelt Julien dagelijks met goed resultaat:

inlopen: 5 minuten / evacuatie: 5 minuten

Geleidelijk aan reductie van de spoelingen en momenteel spoelt hij nog 3 x per week en extra als hij ergens heen moet (bvb. feest, voetbalmatch...).

Op de spoelvrije dagen heeft hij meestal ook stoelgang zonder fragmentatie.

De vierde patiënt

Benoit, 1987

Milde mentale retardatie (werkt in beschermde werkplaats)
Sedert kinderleeftijd stoelgangsverlies (“encopresis”)

1^{ste} consult in 2008 (21j)

Volgt de aanpak voor encopresis:

- Na elke maaltijd op toilet gaan zitten (maar “er komt niets”)
- Inname van laxeermiddelen (3 x Movicol® + 15 cc lactulose dd)

1x per dag zachtgevormde stoelgang (tijdens één van de toiletbezoeken)

Tussendoor regelmatig “ongewild” stoelgangsverlies.

Klinisch onderzoek bij 1^{ste} consult:

Faecaliën t.h.v. de anale regio (+)
Gesloten anus
PPA: tonus ++; EAS en PR ++
Ampulla recti: zachte faeces

Suggesties?

Benoit

Benoit, 21j

2008: start met transanale irrigatie door thuisverpleegkundige, met 2 liter lauw water per dag d.m.v. Coloplastspoelset met Colotip®.

1 maand later: geen enkele episode meer van stoelgangsverlies gehad.
Benoit zit 30 à 40 minuten op toilet na inlopen vloeistof.

6 maand later: Benoit spoelt zelf om de 2 dagen – neemt enkel nog 2 zakjes Movicol® dd - geen incontinentie meer / soms stoelgang op de spoelvrije dag

1 jaar later: spoelt zelf om de 3 dagen – geen incontinentie

2011: Benoit doet 2x per week een colonspoeling – tussendoor naar toilet, op z'n vaste dagelijkse “toiletmomenten” – geen incontinentie !

De vijfde patiënt

Sandra, °1974

1^{ste} consultatie maart 2011 (37j) voor "2de advies"

Antecedenten: Spina bifida (niet rolstoelafhankelijk)
Neurogene blaas (zelfsondage)
Chronische obstipatie / faecale incontinentie

Verhaal: Sandra droeg luiers tot haar veertiende voor faecale incontinentie. Puberteit: "luiers beu" en behelpt zich door enerzijds laxeermiddelen (lactulose) 's avonds zodat ze 's morgens stoelgang heeft. Ze krijgt hevige onderbuikspijn en gaat dan heel hard persen met evacuatie van harde/soms zachte faeces. De laatste 10 jaar is er vaak bloed- en slijmverlies. Dagelijks heeft ze veel slijmverlies in een maandverband (8 per dag). Totale incontinentie voor gassen (heel vervelend op werk – advocate) en voor diarree (enkele vervelende zaken meegemaakt op reis...).

Suggesties?

Sandra

Maart – mei 2011.

Start met transanale irrigatie d.m.v. Coloplast spoelset met colotip

Sandra spoelt elke avond met 1 liter lauw water, zittend op het toilet. Bij het inlopen is er soms wat lekkage.

Na 5 minuten evacuatie van vloeibare materie met faecaliën.
Gemiddeld 20 minuten op het toilet.
Soms geen goede evacuatie: dan extra spoelen met 0,5 liter.

Ze perst niet meer – het ongewild slijmverlies is verdwenen (1 maandverband per dag "voor de zekerheid" – geen buikpijn meer.

Twee episodes van nalekken gehad.

Als ze een dag niet spoelt, ondervindt ze opnieuw hevige onderbuiks pijn. Door te spoelen is er behoorlijke stoelgangsevacuatie en gaat de pijn weg.

Toekomst: verder dagelijks spoelen met 1 liter

Transanale irrigatie



Patiënt zelf of derde (partner, verpleegkundige)

Goede instructies meegeven (mondeling + schriftelijk).

Indien nodig: proefspoelen met de stoma- of incontinentieverpleegkundige.

Defaectatiestoornissen bij aandoeningen van het CZ

Spina bifida
Dwarslaesie
Mentale retardatie
Spastische tetraparese
Multipele sclerose
Dementie
Ziekte van Parkinson

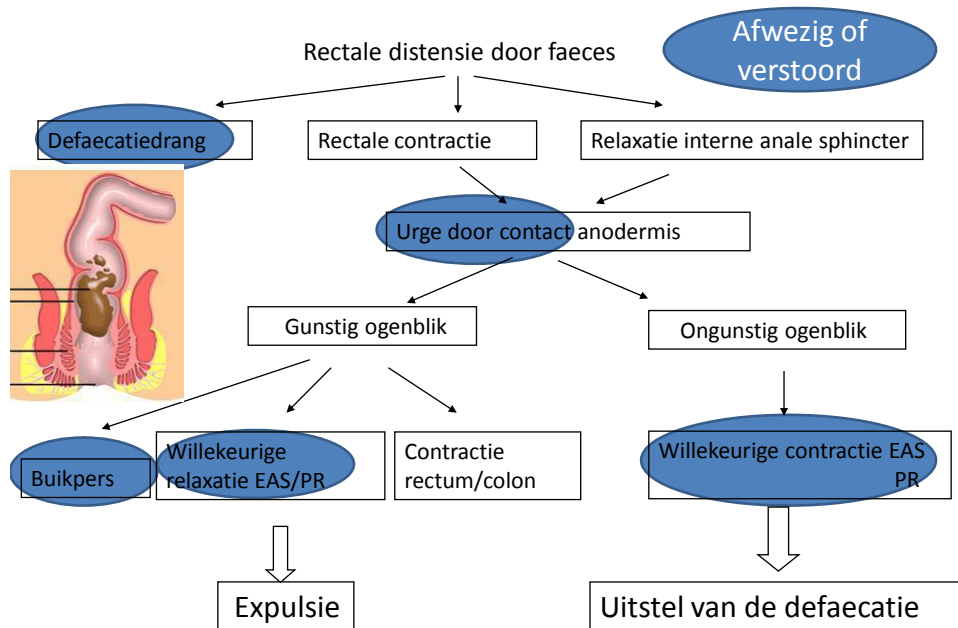
...

Obstipatie
en / of
faecale incontinentie

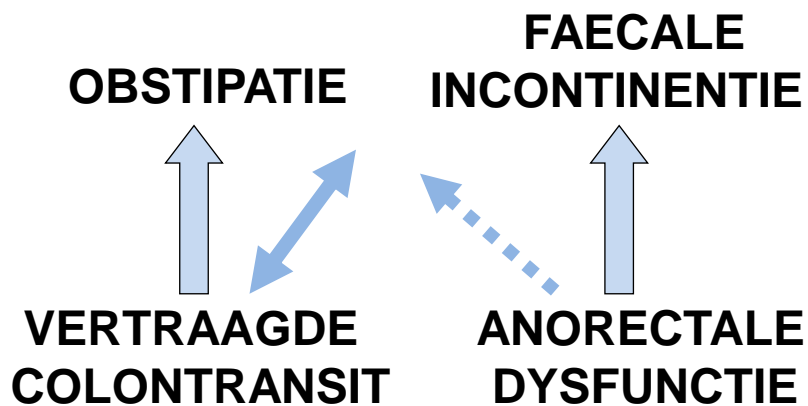
Mechanismen

- Voeding (onvoldoende drinken en vezels)
- Moeilijk (ver-) slikken (onvoldoende drinken)
- Psychotrope medicatie (obstipatiebevorderend)
- Immobiliteit
- Skelet- en spierafwijkingen / misvormingen
- Niet beantwoorden aan “defaecatiedrang”
- Beschadiging extrinsieke bezenuwing GI stelsel

Defaecatiestoornissen bij aandoeningen van het CZ



Defaecatiestoornissen bij aandoeningen van het CZ



Verlies van de controle over defaecatie en continentie heeft een belangrijke impact op het algemeen welbevinden.

Empirisch darmbeleid bij neurologische aandoeningen



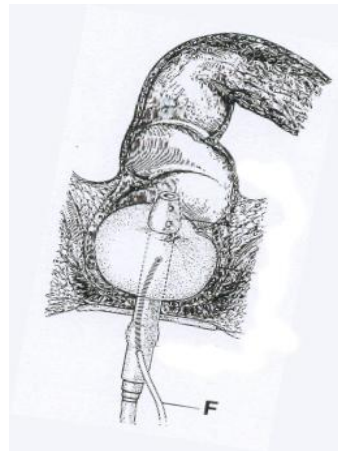
- **Dieet: vezels / vocht**
- **Toilettraining**
- **Anorectale stimulatie**
- **Manuele evacuatie**
- **Zachte laxativa**
- **Anale tampon**
- **Lavementen**
- **Colonirrigatie**
- **Colostoma**

Colonirrigatie bij neurologische aandoeningen

ANTEGRAAD (Malone)

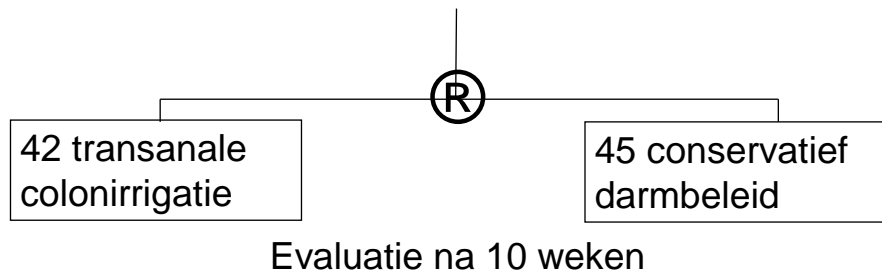


RETROGRAAD (transanaal)



Transanale irrigatie bij chronische dwarslaesie

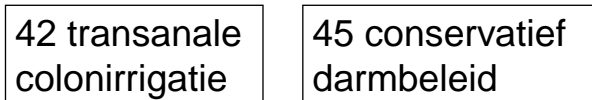
87 patiënten met dwarslaesie (3/4 > T9)



Lagere obstipatiescore	p=0,0016
Lagere incontinentiescore	p=0,015
Betere algemene tevredenheid	p=0,023
Hogere levenskwaliteitsscore	p=0,00009

Christensen et al, Gastroenterology 2006;131:738

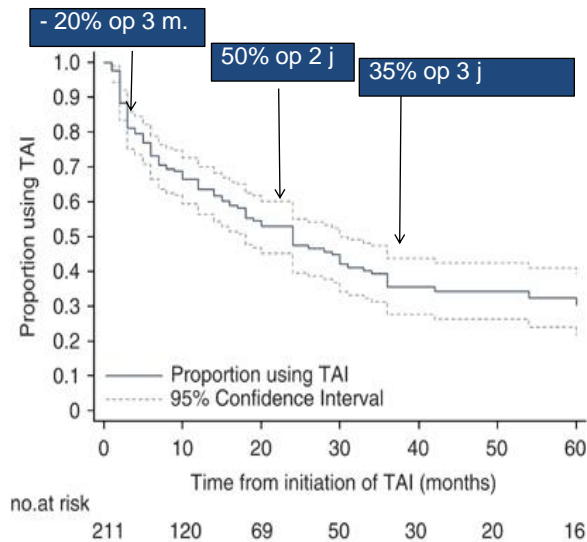
Transanale irrigatie bij chronische dwarslaesie



Tijd bezig met « darmen »	47 min per dag	75 min.	p=0,040
« Ernstige » incontinentie (nood aan verversen)	0,2-0,3	0,2-0,4	p=0,71
Autonome dysreflexie		<	p=0,09
Urineweginfecties	6 %	15 %	p=0,005
Gebruik laxativa		=	

Christensen et al, Gastroenterology 2006;131:738

Transanale irrigatie bij chronische dwarslaesie



TAI: transanale irrigatie

Faaborg et al. *Spinal Cord* 2009;47:545

Praktisch:

- 38 min (5 – 130)
- 1 liter (250cc – 4 l)
- 1/3 om de 2 dagen
- 1/3 dagelijks

Redenen tot stoppen

- 1/3 scheuren in rectale ballon
- 40% lekkage tijdens of na de spoeling
- 40% heeft hulp nodig van derden

Transanale irrigatie bij chronische dwarslaesie

- Zeker (snel) overwegen in geval van obstipatie + faecale incontinentie.
- “Proefspoelen” gedurende 4 à 6 weken houdt weinig risico in (1 perforatie op 50.000 irrigaties: Faaborg et al, *Spinal Cord* 2009;47:545).
- Goede omkadering is noodzakelijk (verpleegkundige, evt. hulpmiddelen bij het spoelen).
- TAI is meer kosten-effectief dan conservatief darmbeleid (meer materiaalkosten, maar minder tijd/kosten voor omkadering van vpk; incontinentiemateriaal; tijd).

Christensen et al. *Spinal Cord* 2009;47:138

**Een reis doorheen het maag-darmkanaal
niet altijd rozengeur en maneschijn...? Alhoewel....**



Latrines Douggo, Noord-Tunesië - 100 A.D.