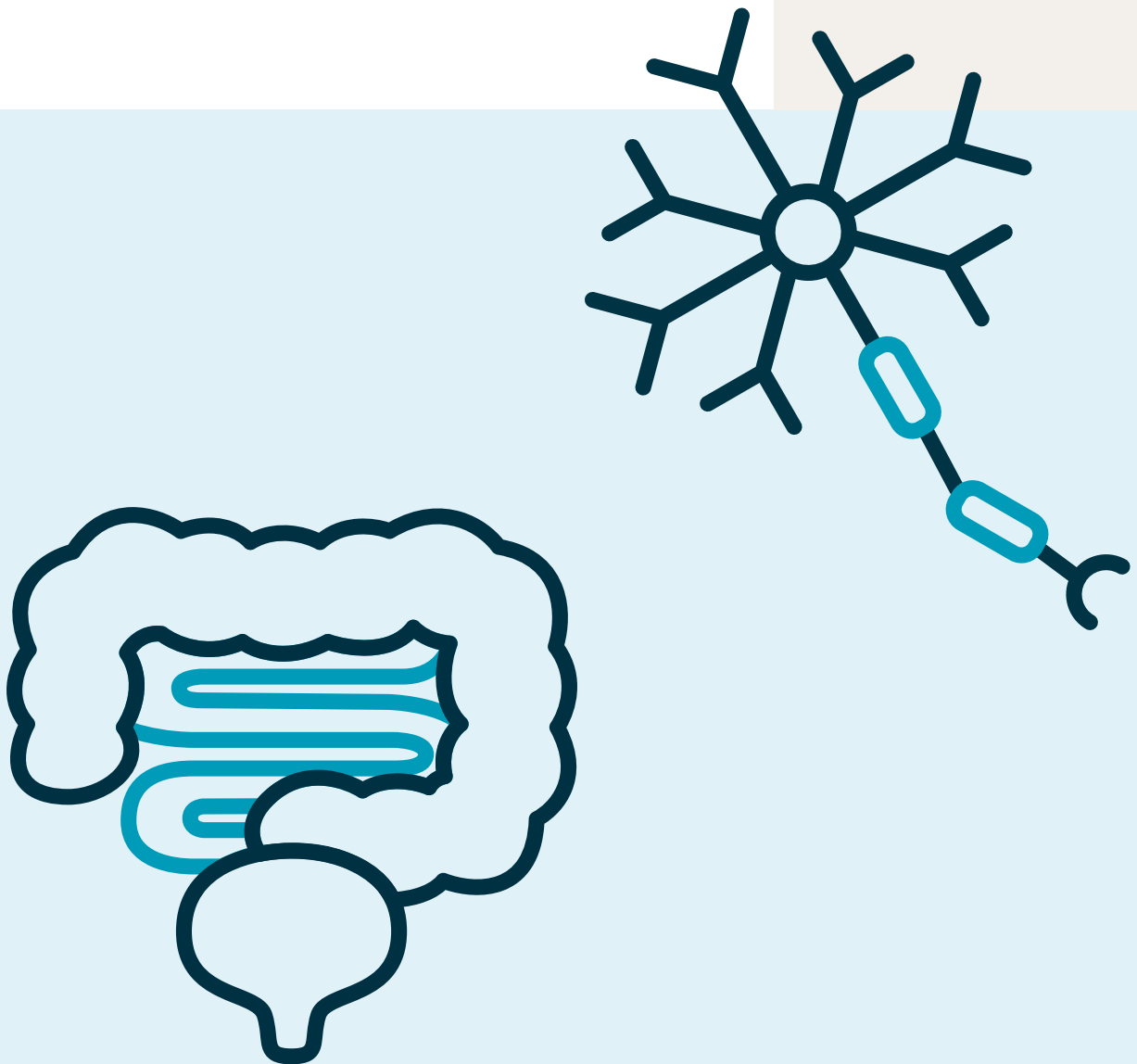


Landelijke zorgpadmodule voor mensen met MS

Ouder dan 18 jaar
met neurogene
darmproblematiek



Werkgroep:



Dr. Maria Meurs-Szojda
MDL-arts



Drs. Martine Baven-Pronk
MDL-arts



Mw. Joke Ruiter-Zwijnenberg
*MS-verpleegkundige/
Continëntieverpleegkundige*



Drs. Willemijn Faber
Revalidatiearts



Mw. Janneke Martens-Bijlsma
Verpleegkundig specialist



Mw. Carla Kloet
*Verpleegkundige in opleiding
tot specialist*

Inleiding

Deze landelijke zorgpadmodule is ontwikkeld door en voor zorgprofessionals die werken met mensen met MS.

In deze zorgpadmodule zijn de doelen en de best practice based sleutelinterventies beschreven. Dit vormt de basis voor de ontwikkeling, implementatie, evaluatie en borging van kennis en best practice.



Doelgroep

Mensen met MS en (neurogene) darmproblematiek, ouder dan 18 jaar vanaf het moment van aanmelding tot het moment van afsluiten van de behandeling.



Multidisciplinaire team

Kernteam:

- MS-verpleegkundige/Verpleegkundig specialist
- Neuroloog
- MDL-arts
- Revalidatiearts/Verpleegkundig specialist/Physician Assistant
- Continentieverpleegkundige
- Stomaverpleegkundige

Mogelijke toevoegingen:

Fysiotherapeut, gynaecoloog, uroloog, bekkenfysiotherapeut, ergotherapeut, adaptatie-technicus, psycholoog, diëtist, GE-chirurg, etc.



Doelen zorgpadmodule

- Mensen met MS worden in een vroeg stadium adequaat opgevolgd en geholpen tot het komen van de juiste behandeling voor neurogene darmproblematiek
- Mensen met MS en de behandelaar komen gezamenlijk tot een realistisch en haalbaar behandelplan
- De behandeling draagt bij aan een verbetering van de kwaliteit van leven voor de mensen met MS die neurogene darmproblematiek ervaren



Inhoudsopgave

Sleutelinterventies	6
Anamnese en onderzoek	6
Visueel zorgpadmodule darmproblematiek en MS	6
Eerste werkdiagnose en behandelplan: aanpak van neurogene darmproblematiek bij MS	7
Uitvoeren behandelplan	7
Doorlopen Rome IV criteria	7
Leefstijladviezen	8
Medicamenteuze interventie	9
Orale medicatie	9
Rectale medicatie	11
Follow-up/evaluatie	13
Darmspoelen	13
Begrippenlijst	14
Bijzondere aanbevelingen	14
Bijlagen	15
Gevalideerde vragenlijsten	15
Handige hulpmiddelen	15

Sleutelinterventies

Anamnese en onderzoek

Route conform onderstaande afbeelding

Visual zorgpadmodule darmproblematiek en MS

Belang onderscheid soorten problematiek voor doorverwijzing - zie zorgpadmodule

Aanvullende onderzoeken

- Abdominaal onderzoek
- Lichamelijk onderzoek
- Recto-anaal onderzoek
- Vaginaal onderzoek

1. Activatie probleem boven water krijgen (MS-verpleegkundige/huisarts)

- Poep je vaker dan 3x per dag of minder vaak dan 2x per week?
- Verlies je ontlasting?
- Heb je last van (loze) aandrang?

JA,
dan check op
alarmsymptomen

2. Rode vlaggen/alarmsymptomen

Check op:

- a. Bloedarmoede
- b. Rectaal bloedverlies
- c. Veranderingen ontlasting
- d. Gewichtsverlies

JA,
dan doorverwijzen
MDL-arts mét
vermeldig soort
problematiek

3. Evaluatie efficiëntie behandeling - voldoet beleid



Richtlijn/
leidraad
defecatie-
beleid

JA,
dan regelmatige
controle bij MS-
verpleegkundige

4. DEC-spreekuur/revalidatie

- Gespecialiseerde kennis
- Aanvullende behandelmogelijkheden
- Centralisatie

NEE,
dan starten met
stroomschema
defecatiebeleid -
MS-verpleegkundige

NEE,
dan doorverwijzen
DEC (Darmzaken
Expertise Centrum)/
revalidatiecentrum

Eerste werkdiagnose en behandelplan: aanpak van neurogene darmproblematiek bij MS

Werken met gevalideerde vragenlijsten heeft de voorkeur – patiënten denken na en kunnen zich daardoor beter voorbereiden op een gesprek met de zorgverlener (zie bijlage voorbeelden vragenlijsten).

Om klinische beelden van elkaar te onderscheiden:

Algemeen	• Verlies je vocht of ontlasting? • Voel je het verlies, of is het ongemerkt verlies?
Overloopdiarree	• Heb je frequent (meerdere keren per dag) kleine hoeveelheden ontlasting?
Outletproblematiek/ evacuatiestoornissen	• Heb je het gevoel leeg te zijn? • Heb je het gevoel de ontlasting kwijt te kunnen?
Diarree	• Heb je grote hoeveelheid waterdunne ontlasting tegelijkertijd?

Bij verwijzing aangeven soort problematiek

Overige onderzoeken:	• Abdominaal onderzoek • Lichamelijk onderzoek • Recto-anaal onderzoek (inspectie en toucher) • Vaginaal onderzoek (op indicatie)
----------------------	---

Uitvoeren behandelplan

Vaststellen conform de definitie diarree/obstipatie – Rome IV/V – eenduidigheid

Doorlopen Rome IV criteria:

Obstipatie

Er is sprake van obstipatie bij volwassenen bij ten minste twee symptomen:

- Defecatiefrequentie ≤ 2 per week;
- Hard persen tijdens defecatie;
- Harde en/of keutelige defecatie;
- Gevoel van incomplete defecatie;
- Gevoel van anorectale obstructie/blokkade;
- Digitale handelingen noodzakelijk om ontlasting te verwijderen.

Faecale incontinentie

- Losse of waterige stoelgang bij meer dan 25% van de defecaties
- Voldoet niet aan de criteria voor het prikkelbare darmsyndroom (PDS)

Leefstijladviezen



Voor een **voeding- en leefstijladvies** verwijzen wij naar:



Gezond en duurzaam eten
met de Schijf van Vijf



Voedingscentrum Richtlijnen
goede voeding 2015*

Aanvullend



Goede toilethouding



Indien mogelijk
voldoende beweging



Verdeel eetmomenten
over de dag
(tijdstip en intake)

Aanvullend onderzoek – gedaan door MDL arts



Scopieën – proctoscopie,
colonoscopie, sigmoïdoscopie



Anale
endo-echografie



Anale
manometrie



X-defecografie/
MRI-defecografie/
echo-defecografie



Ballonexpulsietest



Colon transit time

* Het is niet vanzelfsprekend dat de richtlijn voor gezonde voeding voor gezonde mensen zonder meer van toepassing is op mensen met MS. Maatwerk is noodzakelijk, aangezien de behoeften van deze groep kunnen variëren.

Medicamenteuze interventie

De tekst uit onderstaande medicamenteuze interventies is integraal overgenomen vanuit het farmacotherapeutisch kompas, aangevuld met voor- en nadelen. De genoemde doseringen zijn gebaseerd op een algemene populatie. Voor mensen met MS en neurogene darmproblematiek geldt dat er vaak noodzaak is tot het meer chronisch gebruik van deze medicatie. Uit praktijkervaring blijkt dat hier geen bezwaren tegen zijn.

Orale medicatie

Magnesiumhydroxide	
Indicatie	Obstipatie (offlabel)
Contra-indicaties	Ernstige nierfunctiestoornis
Werkingsmechanisme	De werking als laxans komt tot stand door het osmotische effect van slecht absorbeerbare stoffen die water in de darm aantrekken en vasthouden; hierdoor wordt de peristaltiek bevorderd. Magnesiumzouten zouden bovendien het vrijkomen van cholecystokinine uit de darmwand bevorderen. Cholecystokinine leidt tot accumulatie van water en elektrolyten in de darm en tot een toename van de peristaltiek. Laxerende werking binnen 2–8 uur.
Dosering	1–2 tabletten 3×/dag
+	Minder krampen en betere regulatie op maat van ontlasting (dosering)
-	Opletten bij nierinsufficiëntie (ontwikkeling nierstenen)
Let op	Wordt niet vergoed, maar relatief goedkoop. Beschikbaarheid varieert.

Macrogol	
Indicatie	Obstipatie
Contra-indicaties	Ernstige inflammatoire darmziekte (zoals colitis ulcerosa en de ziekte van Crohn) of toxisch megacolon ileus of verdenking van intestinale obstructie of symptomatische stenose; pijnlijke abdominale syndromen van onbekende oorsprong; (kans op) perforatie van het maag-darmkanaal.
Werkingsmechanisme	Macrogol (4000) is een lange lineaire polymeer waarop watermoleculen worden vastgehouden door middel van waterstofbindingen. Bij orale toediening verhogen zij het vloeistofvolume in de darmen. Het intestinale vloeistofvolume dat niet wordt geabsorbeerd is verantwoordelijk voor de laxerende eigenschappen. Laxerende werking: na 24–48 uur.
Dosering	1–2 sachets per dag, bij voorkeur in één enkele dosis innemen 's ochtends. De dagelijkse dosis aanpassen aan het klinische effect.
+	Werkt snel en effectief. Kan opgehoogd worden tot 6–8 zakjes per dag.
-	Darmkrampen, veel lucht, bloating, soms oncontroleerbaar ontlastingsverlies.
Let op	Indien chronische indicatie; dan vergoed. Kan i.c.m. magnesium-hydroxide.

Lactulose	
Indicatie	Obstipatie
Contra-indicaties	Plotseling optredende buikpijn (appendicitis, ileus); obstructie of perforatie van de darm, of kans hierop (zoals bij colitis ulcerosa of de ziekte van Crohn); galactosemie.
Werkingsmechanisme	Lactulose is een synthetisch derivaat van lactose. Het wordt nauwelijks geabsorbeerd, maar door de colonflora omgezet in organische zuren zoals melk- en azijnzuur. De hierdoor teweeggebrachte daling van de pH en de osmotische veranderingen bevorderen de peristaltiek en normaliseren de consistentie van de feces. De laxerende werking treedt in na 2–3 dagen.
Dosering	Richtlijn: Begindosering: 15–45 ml stroop per dag in 1–2 doses. Onderhoudsdosering 15–30 ml stroop per dag in 1–2 doses.
+	Smaak is goed te verdragen
-	Bloating, hoog suikergehalte
Let op	Wordt vergoed.

Orale medicatie

Linaclotide	
Indicatie	Obstipatie (therapieresistent)
Contra-indicaties	Bekende of vermoede mechanische gastro-intestinale obstructie.
Werkingsmechanisme	Synthetisch peptide. Guanylaatcyclase-C-receptoragonist (GC-C-receptoragonist) met visceraal analgetische en secretoire werking. Linaclotide en de actieve metaboliet binden aan de GC-C-receptor, op het luminale oppervlak van het darmepitheel. De activering van GC-C leidt tot verhoogde concentraties van intra- en extracellulair cyclisch guanosinemonofosfaat (cGMP). Extracellulair cGMP vermindert de pijnvezelactiviteit. Intracellulair cGMP veroorzaakt afscheiding van chloride en bicarbonaat in het intestinale lumen, wat tot een toename van intestinaal vocht en een versnelde transit leidt.
Dosering	290 microg 1x/dag. Herbeoordeel de behandeling na 4 weken.
+	Slechts 1 dosering per dag
-	Kan té goed werken en mogelijk leiden tot oncontroleerbaar ontlastingsverlies
Let op	Wordt vergoed. De werkzaamheid en effectiviteit van linaclotide bij prikkelbaredarm-syndroom zijn voor een periode van maximaal 6 maanden onderzocht.

Prucalopride	
Indicatie	Obstipatie (therapieresistent)
Contra-indicaties	Nierfunctiestoornis met noodzaak van dialyse; darmperforatie of -obstructie als gevolg van een structurele of functionele aandoening van de darmwand, obstructieve ileus of ernstige inflammatoire darmaandoeningen zoals de ziekte van Crohn, colitis ulcerosa en toxisch megacolon/megarectum.
Werkingsmechanisme	Prucalopride is een selectieve serotonine (5HT ₄)-receptoragonist (een dihydrobenzofuraancarboxamide), met gastro-intestinale prokinetische activiteit.
Dosering	2 mg 1x/dag
+	Werkt voor de motiliteitproblematieken van maag, dunne darm en dikke darm
-	Duur en wordt niet vergoed
Let op	Wordt niet vergoed.

Bisacodyl	
Indicatie	Obstipatie
Contra-indicaties	Plotseling optredende buikpijn, al dan niet in combinatie met misselijkheid en braken, omdat dit kan wijzen op een ernstige aandoening (appendicitis, ileus, acute ontsteking in de ingewanden); obstructie van de darm; ernstige dehydratie; hulpstoffen: bij sommige tabletten: overgevoeligheid voor de kleurstof tartrazine.
Werkingsmechanisme	Contactlaxans. In het colon wordt bisacodyl door esterasen in het darmslijmvlies omgezet tot de actieve vorm. Door directe werking op het darmslijmvlies wordt de absorptie en secretie van water en zouten beïnvloed. Hierdoor neemt de hoeveelheid vocht en elektrolyten in de darm toe en wordt de peristaltiek van het colon gestimuleerd. Het resultaat is stimulatie van de stoelgang, verkorting van de passagetijd en zachter worden van de ontlasting. Werking: oraal na 6–12 uur, afhankelijk van maagvulling; rectaal na 20–45 min.
Dosering	5–10 mg oraal 's avonds, maximaal 3 dagen achtereen
+	Escape-medicatie. Wordt in de praktijk wel chronisch gebruikt.
-	Buikkrampen
Let op	Onduidelijkheid over veiligheid op lange termijn– onvoldoende wetenschappelijk bewijs. Bij chronische indicatie wel vergoed.

Orale medicatie

Psylliumvezels	
Indicatie	Chronische of habituele obstipatie. Als een gemakkelijke stoelgang met zachte ontlasting gewenst is, bijvoorbeeld na rectale of anale chirurgie of bij anale fissuren of hemorrhoiden.
Contra-indicaties	Plotseling optredende buikpijn (appendicitis, ileus); plotselinge verandering in stoelgang die langer dan 2 weken aanhoudt; niet-gediagnosticeerde rectale bloeding; vernauwing of obstructie van de darm; vastzittende ontlasting; slikproblemen. Metamucil: fenylketonurie bij kinderen en zwangere vrouwen.
Werkingsmechanisme	Mengt zich met de darminhoud, neemt water op en maakt zo de feces zacht. Door mechanische prikkeling neemt de peristaltiek toe. Werking: na 12-24 uur, maximaal na 2-3 dagen.
Dosering	1 sachet 1-3x per dag
	+ Indikking ontlasting, beter te controleren, lozing in 1x
	- Obstipatie
Let op	Wordt vergoed bij chronisch gebruik. Let op soorten (toevoeging zoetstoffen). Voorkeur Volcolon. Niet langer dan 7-14 dagen gebruiken zonder een arts te raadplegen. Bij obstipatie innemen met ruime hoeveelheid water. Bij incontinentie/soiling met minimale hoeveelheid water.

Loperamide	
Indicatie	Symptomatische behandeling van acute of chronische diarree, wanneer causale therapie onmogelijk is, bij volwassenen en kinderen ≥ 3 jaar
Contra-indicaties	Indien remming van de peristaltiek beslist moet worden vermeden, zoals bij subileus, (toxisch) megacolon en bij bepaalde vergiftigingen; primaire dysenterie, gekenmerkt door bloed in de ontlasting en hoge koorts; bacteriële enterocolitis door invasieve organismen; acute ulceratieve colitis; pseudomembraneuze colitis geassocieerd met breed-spectrum antibiotica; gebruik bij kinderen < 3 jaar.
Werkingsmechanisme	Loperamide bindt zich aan de opioïdreceptor in de darmwand en vertraagt de darmmotiliteit. De verblijftijd van de darminhoud wordt verlengd, waardoor het fecale volume afneemt en de consistentie toeneemt. Bovendien vermindert loperamide het verlies aan lichaamswater en elektrolyten door een toegenomen absorptie, vooral in het ileum.
Dosering	Aanvankelijk 4 mg. Onderhoudsdosering 2-12 mg per dag; max. 16 mg per dag.
	+ Snelle werking, makkelijk incidenteel gebruik
	- Kan té goed werken, leiden tot obstipatie
Let op	Wordt niet vergoed.

Rectale medicatie

Bisacodyl	
Indicatie	Obstipatie
Contra-indicaties	Plotseling optredende buikpijn, al dan niet in combinatie met misselijkheid en braken, omdat dit kan wijzen op een ernstige aandoening (appendicitis, ileus, acute ontsteking in de ingewanden); obstructie van de darm; ernstige dehydratie; hulpstoffen: bij sommige tabletten: overgevoeligheid voor de kleurstof tartrazine.
Werkingsmechanisme	Contactlaxans. In het colon wordt bisacodyl door esterasen in het darmslijmvlies omgezet tot de actieve vorm. Door directe werking op het darmslijmvlies wordt de absorptie en secretie van water en zouten beïnvloed. Hierdoor neemt de hoeveelheid vocht en elektrolyten in de darm toe en wordt de peristaltiek van het colon gestimuleerd. Het resultaat is stimulatie van de stoelgang, verkorting van de passagetijd en zachter worden van de ontlasting. Werking: oraal na 6-12 uur, afhankelijk van maagvulling; rectaal na 20-45 min.
Dosering	10 mg rectaal (zetpil) per dag, maximaal 3 dagen achtereenvolgend
	+ Escape-medicatie. Werkt langer door dan andere middelen. Wordt in de praktijk wel chronisch gebruikt.
	- Buikkrampen. Werkt langer door dan andere middelen.
Let op	Onduidelijkheid over veiligheid op lange termijn – onvoldoende wetenschappelijk bewijs. Bij chronische indicatie wel vergoed.

Rectale medicatie

Microlax	
Indicatie	Obstipatie
Contra-indicaties	Plotseling optredende buikpijn (appendicitis, ileus); proctitis; anale fissuren.
Werkingsmechanisme	Bewerkstelligt, zonder extra toevoer van water, de herverdeling van het ook nog aan harde feces gebonden water. Heeft een directe zacht makende inwerking op de feces. Er treedt geen verstoring van het water-elektrolyt-evenwicht op. Werking: binnen 5–20 min.
Dosering	Rectaal: De inhoud van 1 micro-klysma toedienen. Normaliter treedt 5 tot 20 min na toediening defecatie op. Als na de eerste toediening geen ontlasting is gekomen, kan de behandeling na enkele uren (2–3 uur) éénmaal herhaald worden.
	+ Snelle werking. Makkelijk toe te dienen.
	- Laxeert alleen laatste stukje (rectum)
Let op	Wordt vergoed bij chronisch gebruik.

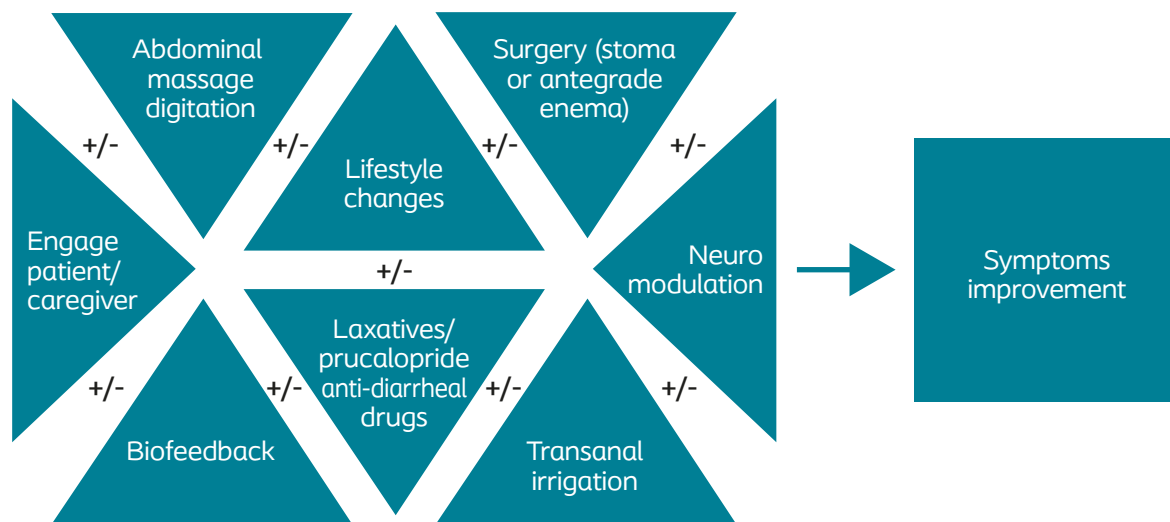
Natriumfosfaat (klysma)	
Indicatie	Obstipatie
Contra-indicaties	Braken of buikklachten van onbekende oorsprong; acute buikaandoeningen (peritonitis, appendicitis), aangeboren megacolon, beschadigd darm-rectumslijmvlies, maag-darmbloedingen en aandoeningen die mogelijk gepaard gaan met verhoogde absorptie van fosfaat uit het colon; matige en ernstige nierinsufficiëntie; verstoringen van de elektrolytenbalans, o.a. hyperfosfatemie en hyper- en hypocalciëmie; dehydratie; sterk natriumbepoort dieet; hartfalen; kinderen jonger dan 3 jaar.
Werkingsmechanisme	Gebruiksklaar wegwerpklysma, dat door de patiënt zelf kan worden toegepast. Door de osmotische werking van de fosfaationen wordt vocht in het darmlumen vastgehouden, waardoor het fecale volume groter wordt en de feces zachter. Werking: meestal binnen 5 min.
Dosering	100 – 133 ml/dag (Eén klysma per keer)
	+ Snelle werking
	- Minder makkelijk zelf toe te dienen (hoogopgaand klysma). Niet toepasbaar bij nierinsufficiëntie.
Let op	Wordt niet vergoed. Niet geschikt voor langdurig gebruik.

Natriumdocusaat/sorbitor (Klyx)	
Indicatie	Obstipatie
Contra-indicaties	Aambeien, anale fissuren; hemorragische proctocolitis of andere darmontstekingen; buikpijn en darmobstructie zonder duidelijke oorzaak.
Werkingsmechanisme	Natriumdocusaat is een oppervlakteactieve stof die feces week maakt. Aangenomen wordt dat het de obstipatie vermindert, doordat het de penetratie van vocht in feces vergemakkelijkt. Sorbitol behoort tot de osmotisch werkende laxantia. Het trekt in de darm osmotisch water aan en houdt dit water vast. Het volume en het watergehalte van feces neemt hierdoor toe, waardoor de peristaltiek wordt opgewekt.
Dosering	Start met 1 klysma (120 ml). Gewoonlijk treedt de darmlediging ongeveer 15 minuten na toediening op. Mocht na 30 minuten geen darmlediging hebben plaatsgevonden, dan dient voor een tweede maal een klysma te worden toegediend.
	+ Snelle werking. Mag bij nierinsufficiëntie.
	- Minder makkelijk zelf toe te dienen (hoogopgaand klysma).
Let op	Niet chronisch toepassen. De kans op leverbeschadiging kan toenemen, indien dit product wordt gecombineerd met hepatotoxische middelen.

Bron: Farmacotherapeutisch Kompas

Follow-up/evaluatie

Let op! Elke patiënt is anders, de duur van behandeling dient aangepast te worden op basis van de inzichten van de zorgprofessional en individuele behoeften van de patiënt. Evalueer op regelmatige basis de efficiëntie van de huidige behandeling.



Neurogenic bowel dysfunction in patients with multiple sclerosis: prevalence, impact, and management strategies. Preziosi G et al. 2018. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30584387/>

Darmspoelen

Wanneer bovenstaande conservatieve behandelingen voor neurogene darmproblematiek onvoldoende efficiënt blijken, wordt de volgende stap in de behandelpiramide geadviseerd: darmspoelen

Darmspoelen, ook wel transanale irrigatie genoemd, is een effectieve behandeling voor darmproblematiek die kan helpen als de patiënt leeft met een neurogene darm. Je hebt twee categorieën darmspoelen, laag volume en hoog volume darmspoelen.



Bij **laag volume darmspoelen** wordt een kleine hoeveelheid water (minder dan 250 ml) via de anus binnen gebracht om het rectum leeg te spoelen, Dit is vooral effectief bij klachten van soiling.



Hoog volume darmspoelen is een effectieve methode om een groot deel van de dikke darm te legen (colon descendens). Als deze methode elke dag (of om de dag) wordt toegepast, kan de patiënt tot wel 48 uur vrij van ontlasting zijn.

Begrippenlijst

Loze aandrang	- Aandrang voor de ontlasting zonder dat er ontlasting komt
Incomplete evacuatie	- Het achterblijven van ontlasting na het lozen van ontlasting
Outletproblematiek/ Evacuatiestoornis	- Het onvermogen om de bekkenbodem te relaxeren waardoor geen goede evacuatie van ontlasting plaats kan vinden
Faecale incontinentie	- Het niet kunnen ophouden van de ontlasting. Zowel gemerkt als ongemerkt.
Obstipatie	- Ontlastingspatroon waarbij u minder dan drie keer per week ontlast (zie Rome IV criteria).
Therapieresistent	- Als patiënten niet of onvoldoende naar verwachting reageren op een behandeling.

Bijzondere aanbevelingen

Voor het aanvangen van een behandeling is een rectaal toucher nodig.

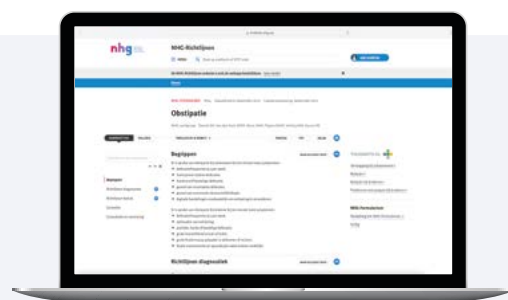
Bij uitvoeren rectaal toucher, let in het bijzonder op:

- Inspectie van perineum + anaal gebied (littekens, ontstekingen, wonden)
- Inspectie met gespreide billen (even vasthouden en laten ontspannen – geduld):
 - laat patiënt persen (kijken naar mucosa-prolaps)
 - komt er iets uit de anus?
 - staat de anus open?
 - fissuren?
 - hemorrhoiden?
- Rijbroek – sensibiliteit - uitwendig
- Rectaal toucher (let op: sfincterspanning (aanspannen en ontspannen),
 - vragen of patiënt het aanspannen voelt (bewust)
 - bij persen kijken in de vagina of er iets naar buiten komt
 - rectocele/cystocele, weerstand (pathologie uitsluiten)
 - vinger iets terughalen voor testen aandranggevoel
 - is er sprake van een volle ampul?

Algemene adviezen



Obstipatie | NHG-Richtlijnen



Bijlagen

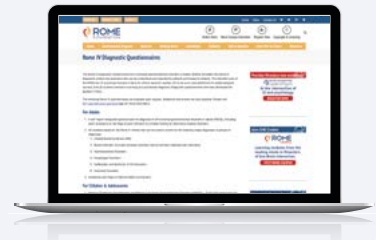
Gevalideerde vragenlijsten



Wexner, FIQL – incontinentie



Rome IV criteria



NBD



Altomare

Handige hulpmiddelen



Darmdagboek voor bezoek aan poli/ziekenhuis



Instructie rectaal toucher



Bristol schaal

De Landelijke zorgpadmodule voor mensen met MS, ouder dan 18 jaar met neurogene darmproblematiek is ontwikkeld door een projectgroep van artsen en verpleegkundig specialisten met aandachtsgebied defecatieproblematiek uit de Darmzaken Expertise Centra van de Noordwest Ziekenhuisgroep, het Groene Hart Ziekenhuis, Revalidatiecentrum Vogellanden, Heliomare, UMCG en het St. Antonius Ziekenhuis met financiële ondersteuning vanuit Coloplast BV.