**REDUCE PDS**

**Behandeling Optie 3**

**FODMAP dieet**

*Inleiding/leeswijzer*

U heeft gekozen als één van de behandelingen van uw PDS voor het *FODMAP Dieet*.

Voor een goed begrip van deze behandeling is het van belang dat u de *Algemene Informatie* leest die u gekregen heeft. Hierdoor krijgt u inzicht in de vele mechanismen die bij PDS een rol spelen. U begrijpt dan beter waarom een dieet soms goed kan helpen.

Deze informatie is beschikbaar op <http://www.rkz.nl/reducepds> om u en uw huisarts in te lichten over de achtergrond en wetenschappelijke kennis die aan deze behandeling ten grondslag ligt. De literatuurlijst aan het einde is bedoeld om hem/haar en de geïnteresseerde lezer nader te informeren.

# Voeding is nodig

Een mens moet eten. Dat is een heel natuurlijk gegeven, waar iedereen aan gewend is. Onder normale omstandigheden wordt ons voedsel afgebroken in heel kleine stukjes, die vervolgens kunnen worden opgenomen in onze bloedbaan. Van die voedselbestanddelen kan het lichaam door miljoenen reacties weer de nodige bouwstoffen maken die ons lichaam in stand houden: eiwitten, cellen, botten, spieren, vetten enzovoort. Zonder voeding kunnen we niet blijven leven.

Maar in dat complexe proces van afbraak van voedsel tot opbouwen en in stand houden van ons lichaam kunnen af en toe storingen optreden.

# Wanneer gaat het fout met onze voeding?

*Voedselvergiftiging en infectie.*

Omdat de vertering van ons voedsel een complex proces is, zijn er ook meerdere plekken waar het mis kan gaan. Een van de bekendste problemen die iedereen wel eens heeft meegemaakt, is een voedselvergiftiging. Wanneer we iets eten dat bedorven is merken we dat meestal heel snel. We zeggen dan: “Dat slaatje is niet goed gevallen”. Ons autonome zenuwstelsel laat ons via de snelle verbinding tussen onze darmen en onze hersenen weten, dat we niet verder moeten eten. Dat is de eerste *waarschuwing*. Daarna worden we misselijk en als het heel erg is, geven we ook over. Dat is het *beschermingsmechanisme* van ons darmstelsel. Het bedorven voedsel moet er snel uit om erger te voorkomen. Zo is diarree, hoe vervelend ook, eveneens een bescherming van ons lichaam bij een infectie. De ziekmakende bacteriën of virussen in de darm worden er met veel geweld en krampen (buikpijn) uitgewerkt. Als ze vertrokken zijn kan het immuunsysteem van de darm ons er weer verder bovenop helpen. We zijn genezen en hebben weer zin om wat te eten na die vervelende periode.

# PDS en voeding

*Alarmsymptomen en restklachten*

Een van de mogelijke oorzaken van PDS is dat na een periode van voedselvergiftiging de klachten van *waarschuwing* (minder eetlust, misselijkheid) en *verdediging* (diarree, buikkramp en overgeven) niet meer overgaan. Het autonome zenuwstelsel keert niet meer terug in de ‘ruststand’. Je hoort niet te voelen dat je een

buik hebt, maar je voelt die wel. Wanneer dat langer dan 3 maanden blijft bestaan heb je PDS gekregen.

Op een of andere manier blijft het autonome zenuwstelsel in de alarmstand hangen en gaat bij heel geringe veranderingen meteen weer allerlei alarmprikkels geven. De PDS-patiënt krijgt dan buikpijn of diarree terwijl dat eigenlijk helemaal niet nodig zou moeten zijn. Die situatie wordt *Viscerale Hyperalgesie* (*darmovergevoeligheid*) genoemd.

*Coeliakie*

Daarnaast kan er nog een andere invloed bestaan van voeding op ons zenuwstelsel. De voeding zelf kan ook de oorzaak zijn dat we allerlei afwijkingen in onze darmen krijgen. De meest bekende is coeliakie. Een aandoening waarbij een eiwit (gluten) uit graan een ontstekingsreactie in onze dunne darm geeft waardoor het slijmvlies zo ernstig beschadigd kan worden, dat ons voedsel niet meer goed kan worden verteerd en er allerlei tekorten in ons lichaam ontstaan. Een dieet zonder gluten is dan de (onprettige) behandeling. De klachten van coeliakie kunnen heel erg lijken op PDS. Bij PDS-patiënten komt coeliakie vaker voor dan bij anderen. Daarom worden PDS-patiënten met een eenvoudige bloedtest onderzocht op de mogelijkheid van coeliakie.

*Voedingsallergie en intolerantie*

Een andere factor waardoor PDS-patiënten last van voedsel kunnen hebben is de invloed van delen van ons voedsel waar zij allergisch voor zijn. Het immuunsysteem van onze darm reageert (te) heftig op stoffen waar we allergisch voor zijn en geeft meteen alarmsignalen af waardoor we weer al die nare PDS-achtige klachten krijgen. Bij allergie kunnen we vaak de allergische stoffen in het bloed opsporen en weten we waar we de boosdoener moeten zoeken. Maar er zijn ook stoffen die ons immuunsysteem niet verdraagt zonder dat we hier echt allergisch voor zijn. Dan spreken we van intolerantie voor voedsel. Vooral bij melk kan gedacht worden aan een lactose intolerantie. Dat komt veel voor en een lactose beperkt dieet heeft bij veel mensen een sterke verbetering van hun leven gegeven.

*Darmbacteriën en klachten van de buik*

Tenslotte spelen onze darmbacteriën een belangrijke rol. Niet al ons voedsel kan door ons lichaam worden verteerd en opgenomen. Er zijn allerlei restanten die door de dunne darm heen gaan en in de dikke darm terecht komen. De miljarden bacteriën die daar zitten zijn vaak wel in staat om die producten alsnog te verteren. De darmbacteriën kunnen heel veel energie en nuttige bouwstoffen uit ons voedsel beschikbaar maken.

Maar het kan ook zijn dat uit die voedselresten stofjes gemaakt worden waar een PDS-patiënt niet tegen kan. En dan zijn het juist die nuttige darmbacteriën die klachten gaan veroorzaken. Door moderne technieken weten we inmiddels dat de darmbacteriën van een PDS-patiënt anders samengesteld zijn dan van iemand die geen PDS heeft.

# Waarom een FODMAP dieet?

Onze darmbacteriën zijn heel nuttige bewoners van ons lichaam. Zonder hen zouden we niet kunnen overleven. Maar het kan ook zijn dat de darmbewoners uit die voedselresten stofjes maken waar een PDS-patiënt niet tegen kan. En dan zijn het juist die nuttige darmbacteriën die klachten gaan veroorzaken.

Wanneer bacteriën restvoedsel verteren noemen we dat *rotting* als het over eiwitten gaat en *gisten of fermentatie* als het over koolhydraten gaat. Het FODMAP dieet concentreert zich op de fermentatie van koolhydraten.

FODMAP staat voor **F**ermentation of **O**ligosaccharides, **D**isaccharides, **M**onosaccharides **A**nd **P**olyols. Al deze stofjes zijn restanten van koolhydraten in onze voeding. Wanneer ze door de bacteriën in onze dikke darm gefermenteerd (vergist) worden ontstaan er stoffen en gassen die verantwoordelijk kunnen zijn voor PDS-klachten.

Meer dan 70% van de patiënten met PDS heeft het gevoel dat voedsel de klachten kan veroorzaken of verergeren. Voor deze patiënten kan het dus nuttig zijn om te onderzoeken welke stoffen of voeding hiervoor verantwoordelijk zijn. Niet zelden weet een PDS-patiënt zelf heel goed welke voeding (vlees, vet, kaas, vruchten, groentes, kool, ui, melk) bij de klachten een rol speelt.

De lijst met voedsel die FODMAP bevatten is lang. Aan het einde noemen we een website waar uitgebreide informatie te vinden is.

# Naar de diëtist

Omdat u gekozen heeft voor het nieuwe FODMAP dieet is het nodig dat u naar een gespecialiseerd diëtist wordt verwezen die ervaring met dit dieet heeft. In de omgeving van Beverwijk zijn dit bijvoorbeeld Mw.Bep Wolf (tel.0251-254596) en Mw.Hanny Dijkstra (tel.0251-833111; website: [www.hd-dietist.nl).](http://www.hd-dietist.nl/) Voor meer diëtisten kunt u de website van de Nederlandse Vereniging van Diëtisten ([www.nvdietist.nl](http://www.nvdietist.nl/)) raadplegen. Samen met een gespecialiseerd diëtist wordt een plan gemaakt om voedsel dat veel FODMAP bevat te laten staan. Hierbij is vaak de informatie van de patiënt over het voedsel dat mogelijk de klachten veroorzaakt van belang. De diëtist kan dan adviezen geven over voedingsmiddelen waar eveneens FODMAP in zit.

Maar ook voor dit dieet geldt dat het toch zoeken en proberen blijft of het dieet ook werkelijk de klachten doet verminderen. Een dagboekje bijhouden is nodig omdat dat de mogelijkheid biedt om de klachten over langere tijd vast te leggen.

Het volgen van een FODMAP dieet kost veel tijd en aandacht. Niet alleen vergt de analyse van het probleem tijd, maar de diëten die geadviseerd worden moeten ook nog door de patiënt in de praktijk getoetst worden. Ook dat vergt tijd. Vaak moet u meerdere malen op consult komen voordat het duidelijk is of een bepaald dieet effectief is. Het kan dus wel 2 maanden duren voordat duidelijk is of dit een succesvolle behandeling is.

# Controle bij de huisarts blijft nodig

Ook wanneer u met succes de behandeling van de diëtist volgt en u merkt dat u baat heeft is het wel de bedoeling dat u toch ook de geplande bezoeken aan de huisarts brengt.

# Restklachten

Het is heel goed mogelijk dat het FODMAP dieet succesvol blijkt te zijn, maar dat er nog wel klachten overblijven. Na het beëindigen van dit project kunnen succesvolle behandelingen eventueel ook gecombineerd worden.

Daarnaast is het helaas zo dat niet altijd alle klachten van PDS kunnen worden opgelost en dat u een deel hiervan zult moeten accepteren.

# Literatuur

Voor meer achtergrondinformatie voor u en uw huisarts voegen we hier een korte lijst van boeken en artikelen toe.

*DarmEHBO.* Een nuttig boek voor patiënten met chronische darmklachten. Tevens meer dan 100 tips en recepten. Huiskamp en Lebbink. Solide boeken. [www.darmehbo.nl](http://www.darmehbo.nl/)

*Food Intolerance management plan*. Based on the low FODMAP Diet. Shepherd en Gibson. 2011 Engelse versie. Uitleg over de achtergronden van FODMAP en talloze goede recepten. Het boek is te bestellen op [www.amazon.com](http://www.amazon.com/)

PDS Belangenvereniging: [www.pdsb.nl,](http://www.pdsb.nl/) Brochure 5: Dieet- en leefadviezen Prikkelbare Darm Syndroom

Informatie over FODMAP dieet: [www.fodmap.com](http://www.fodmap.com/) Nederlandse Vereniging van Diëtisten: [www.nvdietist.nl](http://www.nvdietist.nl/)

Gibson. Food choice as a key management strategy for functional gastrointestinal symptoms. Am J Gastroenterol 2012;107:657.

Barrett. Development and validation of a comprehensive semi-quantitative food frequency questionnaire that includes FODMAP intake and glycemic index. J Am Diet Assoc 2010;110:1469

Gibson. Evidence-based dietary management of functional gastrointestinal symptoms: the FODMAP approach. J Gastro Hepatol 2010;25:252