



**A.S.Z.**  
ZIEKENHUIS

| Autonome verzorgingsinstelling

Informatiebrochure

# Het laag FODMAP- dieet

# I Inhoudsopgave



1. De verschillende FODMAP's	7
2. Voeding	10
3. Tips voor maaltijden	19
4. Tips voor het dagelijks leven	20
5. Etiket	20
6. Nuttige mobiele applicaties	21

# I Voorwoord

“Prikkelbare darm syndroom” (PDS) is een veelvoorkomende aandoening in de Westerse wereld. De aandoening is ook gekend als ‘spastisch colon’ of ‘spastische darm’. Het syndroom komt voor bij 15 tot 20% van de bevolking en wordt vooral vastgesteld bij jongvolwassenen. De diagnose van PDS wordt vaak gesteld als er geen zichtbare afwijkingen te vinden zijn maar de klachten wel blijven aanhouden.

## Symptomen

De meest voorkomende symptomen zijn:

- Krampen en pijn
- Problemen met stoelgang: verstopping en/of diarree
- Opgeblazen gevoel
- Last van boeren, winderigheid en gerommel in de buik

Naast deze klachten, zijn er ook klachten die niet rechtstreeks te maken hebben met de darmen, bv:

- Moeheid
- Maagklachten
- Brandend maagzuur
- Hoofdpijn
- Pijn in rug of zij

De klachten zijn aanhoudend, komen in periodes en zijn doorgaans wisselend van aard.

## Oorzaken

De exacte oorzaken van prikkelbare darmsyndroom zijn niet precies gekend. **Bij de klachten gaat het hoogstwaarschijnlijk niet om één oorzaak maar om een combinatie van factoren.** In elk geval spelen **een gestoorde beweging van de darm en/of overgevoeligheid van de darmwand** een rol. Omdat er niet echt één oorzaak is voor PDS is er ook geen precieze behandeling.

Naast deze factoren geven de meeste patiënten ook aan dat voeding een rol speelt op hun klachtenpatroon. Door een aanpassing van voeding proberen we de inhoud van de dunne en dikke darm aan te passen zodat deze minder uitzetten en zo minder onder druk komen te staan. Dit dieet/ deze behandeling wordt ook wel het **FODMAP-dieet** genoemd. Uit studies is gebleken dat door het volgen van de regels i.v.m. FODMAP's patiënten minder klachten vertonen.

FODMAP is de afkorting voor Fermenteerbare Oligosacchariden (fructanen en galacto-oligosacchariden), Disacchariden (lactose), Monosacchariden (fructose) en Polyolen (Mannitol, Maltitol, Xylitol en Isomalt). Al deze stoffen zijn restanten van koolhydraten in onze voeding. Wanneer ze door de bacteriën in onze dikke darm gefermenteerd worden, ontstaan er stoffen en gassen die verantwoordelijk kunnen zijn voor de PDS-klachten.

Het is vaak zo dat patiënten niet goed weten welke voedingsmiddelen de klachten veroorzaken. Het lage FODMAP-dieet kan hier een hulp bieden. **Het lage FODMAP-dieet is een eliminatiedieet.** Tijdens het eliminatiedieet is het de bedoeling dat de totale hoeveelheid FODMAP's voor 6 à 8 weken fors gereduceerd wordt tot men een goede symptomatische controle bekomt. De patiënt voelt na 2 weken meestal al een verschil. Na de eliminatieperiode wordt de gevoeligheid voor de verschillende FODMAP's getest door deze opnieuw te introduceren. Er zullen dan FODMAP's zijn die niet weer in de voeding worden opgenomen. Doordat het een complex dieet is, kan dit dieet het best gevolgd worden in samenspraak met een diëtist die ervaring heeft

met dit soort dieet.

# | 1. De verschillende FODMAP's

## Oligosachariden

Dit zijn koolhydraten en bestaan uit een klein aantal suikereenheden. In het lichaam ontbreken er enzymen die deze kunnen afbreken. Van deze oligosachariden veroorzaken de galactanen en de fructanen de meeste klachten voor PDS-patiënten.

- **Fructanen**

Dit zijn waarschijnlijk degene die het meeste klachten veroorzaken. De voeding met een hoge concentratie fructanen zijn tarweproducten en enkele groenten. Fructanen worden ook gevonden onder de vorm van inuline en fructo-oligosachariden.

- **Galactanen**

Deze zitten in onze voeding onder de vorm van raffinose en stachyose. Dit wordt teruggevonden in peulvruchten.



## Disachariden

Er is één disacharide dat zich gedraagt als FODMAP en dat is lactose.

- **Lactose**

Lactose is te vinden in koemelk, schapenmelk en geitenmelk. Lactose is een stof die gesplitst wordt in de dunne darm door het enzym lactase waarna ze geabsorbeerd kan worden. Als er een lactasetekort is, heeft men last van lactosemalabsorptie en de symptomen hiervan maken deel uit van lactose-intolerantie.

## Monosachariden

De monosacharide die als FODMAP wordt beschouwd, is fructose.

- **Fructose** is vooral te vinden in fruit, honing en als zoetstof toegevoegd aan verschillende voedingsmiddelen. De absorptie van fructose is afhankelijk van de koppeling met glucose. De balans van fructose en glucose moet 1:1 zijn om geen symptomen te veroorzaken. Als er meer fructose aanwezig is, kan dit klachten veroorzaken bij PDS-patiënten.

## Polyolen

Polyolen zijn suiker-alcoholen die van nature voorkomen in sommige fruitsoorten en groenten. De polyolen die eindigen op -ol worden vaak als zoetstof toegevoegd.

- **Sorbitol**

Sorbitol komt op natuurlijke wijze voor in fruit zoals druiven, pruimen en kersen.

- **Mannitol**

Mannitol wordt gebruikt als zoetstof en vulmiddel.

- **Xylitol**

Xylitol is aanwezig in suikervrije kauwgom.

- **Maltitol**



Maltitol is afkomstig van moutsuiker en is aanwezig in suikervrij snoepgoed, koek en gebak.

## I 2. Voeding

### Fruit

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
aardbeien, ananas, banaan, citroen, clementine, druiven, framboos, kiwi, limoen, mandarijnen, meloen, papaja, passievrucht, rabarber, sinaasappel, veenbessen, gedroogde variant van toegelaten fruit	pompelmoes (1/2), kersen (3 stuks), lychees (5 stuks), gedroogde ananas (25 g), kokos geraspt (37 g)	abrikozen, appel, bramen, mango, nectarine, peer, perzik, pruim, vijgen, watermeloen, fruit in blik, gedroogde variant van te vermijden fruit

## Groenten en peulvruchten

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
aardappel, alfalfa, andijvie, aubergine, bamboe scheuten, boerenkool, botersla, courgette, choy sum, knolselderij, komkommer, groene deel lente-ui, olijven, paprika, pastinaak, pompoen, radijs, rode sla, rucola sla, taugé, witlof, wortel, zeewier	artisjok (56 g), asperges (15 g), avocado (1/4), biet (20 g), broccoli (47 g), erwten (36 g), maïs (43 g), peultjes (17 g), savooikool (35 g), spruiten (38 g), selderij (1 stengel), tomaat (80 g), venkelknol (49 g)	bloemkool, bruine bonen, kidney bonen, prei, sojabonen, spliterwten, sugar snaps, tuinbonen, uien, witte bonen, paddenstoelen

## Graanproducten

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
gierst, glutenvrij brood, maïsmeeel, maïzena, polenta, quinoa pasta, quinoa vlokken, rijst, rijstnoedels, tapioca, tarwevrije producten, glutenvrije producten, macademia's, pinda's, vlozaad	boekweit (54 g), cornflakes (30 g), couscous (37 g gekookt), haveremout (47 g), 2 rijstwafels, 10 amandelen, 2 el chiazaad, 1 el lijnzaad, 20 hazelnoten, 10 halve pecannoten, 1 el pijnboompitten, 2 el pompoenpitten, 1 el sesamzaad, 10 halve walnoten, 2 tl zonnebloempitten	producten gemaakt van gerst, rogge en tarwe (bv. bulgur, crackers, croissant, cruesli, couscous, koekjes, krentenbrood, meusli, naanbrood, roti, pasta, pitabroodje, pizza, rozijnenbrood, tarwebrood), cashewnoten, pistachenoten

De reden voor de keuze van glutenvrij brood is omdat tarwe, gerst en rogge bij PDS-patiënten klachten geven. Deze granen bevatten veel gluten. **Dit betekent dus niet dat u als u het PDS hebt, ook glutenintolerant bent maar glutenvrije producten zijn een hele goede keuze binnen het laag fodmap-dieet.** Maar ook speltbrood is een goede keuze en deze bevat wel gluten maar geen tarwe.

## Zuivel

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
harde kazen (cheddar, zwitserse kaas/emmentaler), zachte kazen (brie, camembert, feta, geitenkaas, mozzarella, edammer kaas), lactosevrije zuivel (kwark, melk, yoghurt), plantaardige melkvervangers (haverdrink, kokosmelk, rijstmelk, sojamelk,...), slagroom, sorbetijs	amandelmelk, griekse yoghurt, haloumi kaas, ricotta, roomkaas, vanille ijs, zure room	custard, gecondenseerde melk, geitenmelk, koeienmelk, schapenmelk, roomijs, vla, yoghurt, yakult (bevat veel lactose), actimel (bevat veel lactose)

## Dranken

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
bier, gin, rode wijn, whiskey, witte wijn, wodka, cranberrysap, espresso, thee, groentesap, koffie, water	Kokoswater (100 ml), sterke chai thee (180 ml), kruidenthee, sinaasappelsap	Camillethee, venkelthee, vruchtensap, sterk bruisende dranken

## Vlees, vis en vervangproducten

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
alle soorten vlees (vers of bevroren), alle soorten vis (vers of bevroren), alle soorten schaal- en schelpdieren, tofu, quorn (controleer op look en ui), eieren	tempeh (100 g)	Gepaneerd vlees, vlees in saus, vis/schaaldieren in saus, gepaneerde vis/schaal- en schelpdieren, seitan, falafel, linzenburger



## Vetten

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
alle soorten olie, smeer- en bereidingsvetten op basis van soja, smeer- en bereidingsvetten op basis van melk, boter		roomboter in grote hoeveelheden

## Kruiden, specerijen en smaakmakers

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
basilicum, bieslook, rode chilipeper, citroengras, dragon, gember, kaneel, komijn, koriander, marjolein, mint, oregano, paprika, peterselie, rozemarijn, tijm, azijn, mosterd	balsamico (<1 el)	look, ui



## Zoetmiddelen

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
Ahornsirop, aspartaam, glucose, keukenstroop, rijststroop, stevia, suiker met mate		Agavesiroop, honing, fructose, maïssiroop met hoog fructosegehalte, sorbitol, mannitol, isomalt, maltitol, xylitol

## Andere voedingsmiddelen

Toegelaten	Beperkt toegelaten	Te vermijden
Aardbeienjam, barbecuesaus, chilisaus, chips naturel, marmelade, pindakaas, popcorn, rijstwijnazijn, sojasaus, vissaus, worcestersaus	cacaopoeder, melk chocolade, pure chocolade, witte chocolade, pesto, tzatziki	humus, jam van niet toegelaten fruit, kauwgum, suikervrije muntjes, snoepgoed

## **I 3. Tips voor maaltijden**

### **Ontbijt**

- Fruit
- Havermout met lactosevrije melk of sojamelk
- Cornflakes met lactosevrije melk of sojamelk
- Speltbrood met aardbeienjam



### **Broodmaaltijd**

- Tosti van speltbrood of glutenvrij brood met kaas en hesp
- Omelet met speltbrood of glutenvrij brood

### **Warme maaltijd**

- Aardappelen met zalm en toegelaten groenten
- Rijst met curry kip
- Quinoa met kip en toegelaten groenten
- Glutenvrije pasta met spinazie en parmaham

### **Tussendoor**

- Fruit
- Handje pinda's of popcorn
- Glutenvrije koekjes
- Rijstwafels

## **| 4. Tips voor het dagelijks leven**

- Draag geen te spannende kleding, dit kan de symptomen verergeren
- Probeer op vaste tijdstippen te eten
- Sla geen maaltijden over
- Probeer te voorkomen dat u lucht inslikt. Bijvoorbeeld kauwen op een kauwgom, drinken met een rietje en roken zijn activiteiten waar u veel lucht mee inslikt.

## **| 5. Etiket**

Controleer het etiket van de voeding op aanwezigheid van FODMAP's. Onderstaande namen wijzen op de aanwezigheid van FODMAP's.

- Polyolen: sorbitol (E420), maltitol (E965), mannitol (E421), Xylitol (E967) en isomalt (E953)
- Fructose: fructose, fructosesiroop, glucose-fructosesiroop, fructoserijke maïssirop
- Fructanen: fructo-oligosacchariden (FOS), inuline, oligofructose, prebiotica

## **I 6. Nuttige mobiele applicaties**

- **IBS Diet Apple** , beschikbaar in de Appstore (Apple)  
Engelstalig  
Niet-betalend
- **Low Fodmap Monash University**, beschikbaar in de Google play store (Android) en Appstore (Apple)  
Engelstalig  
Betalend

# | Notities

A series of 25 horizontal dotted lines for writing notes.



## Dienst Gastro-enterologie

Dr. S. Debeuckelaere  
Dr. A. Reekmans  
Dr. B. Berghmans  
Dr. C. Debeuckelaere  
Dr. L. Crapé  
Dr. A. Verbeeck  
Dr. E. Vandekerckhove  
Prof. Dr. I. Colle

A.S.Z.

**DIENST GASTRO-ENTEROLOGIE**  
**CAMPUS AALST**

Merestraat 80

9300 Aalst

T +32 (0)53 76 66 40

F +32 (0)53 76 66 41

E [gastro.asz@asz.be](mailto:gastro.asz@asz.be)