Adviezen bij een FODMaP-beperkt dieet

Diëtetiek

www.nwz.nl

Noordwest Ziekenhuisgroep

Inhoud

Wat zijn FODMaPs?	3
Dieet in de praktijk	4
Hoe lang is het dieet nodig?	4
Is het dieet gezond?	4
Etiketten lezen	5
Lijst met FODMaP-arme en FODMaP-rijke producten	6
Tips voor de maaltijden	16
Tips voor uiteten	17
Veelgestelde vragen	17
Uw vragen	19
Meer informatie	19

Het FODMaP-beperkte dieet is ontwikkeld in Australië. Het is een dieet voor patiënten met ernstige klachten van het prikkelbare darm syndroom (PDS), waarbij andere therapieën onvoldoende hebben geholpen. Klachten die vaak voorkomen bij PDS zijn:

- **een opgeblazen gevoel**
- **buikpijn**
- **verstoorde stoelgang met diarree en/of verstopping (obstipatie)**

De precieze oorzaak van PDS is niet bekend. Veranderingen in leefstijl en dieet -zoals een regelmatig en evenwichtig eetpatroon- kunnen helpen in de behandeling bij PDS.

Deze folder is opgesteld door de afdeling diëtetiek en is bedoeld als aanvulling op de informatie die u in het gesprek met de diëtist ontvangt.

Wat zijn FODMaPs?

FODMaPs zijn koolhydraten. De dunne darm neemt deze koolhydraten slecht/niet op. Deze koolhydraten komen daardoor terecht in de dikke darm.

In de dikke darm bevinden zich veel bacteriën. Deze bacteriën zetten FODMaPs snel en in hele grote hoeveelheden om. Dit 'omzetten' noemen we ook wel 'fermenteren'. Hierbij komt gas vrij waardoor klachten zoals een opgeblazen gevoel en winderigheid ontstaan. Klachten zoals diarree of een verstoorde stoelgang ontstaan doordat er meer vocht wordt aangetrokken in de dunne en dikke darm.

Sommige voedingsproducten bevatten veel FODMaPs. Door producten met veel FODMaPs in de voeding te beperken, komen er minder van deze moleculen in de dikke darm.
Niet iedereen is even gevoelig. In de praktijk geven kleine hoeveelheden FODMaPs geen klachten.

FODMaPs staat voor:

- **Fermenteerbare**
- **Oligosachariden (fructanen en galacto-oligosachariden). Deze komen voor in peulvruchten en tarwe**
- **Disachariden (lactose). Deze komen voor in melkproducten**
- **Monosachariden (fructose). Deze komen voor in fruit en groenten**
- **And (en)**
- **Polyolen (suiker alcoholen). Deze komen voor in zoetstoffen, fruit en groenten**

Dieet in de praktijk

FODMaPs zitten in heel veel levensmiddelen die u dagelijks eet. Het doel van het dieet is om de totale hoeveelheid koolhydraten (FODMaPs) die in de dikke darm komen te verminderen. Een kleine hoeveelheid FODMaPs in de voeding is niet erg omdat dit in de praktijk geen klachten veroorzaakt. Daarom raden we alleen het eten van FODMaP-rijke voedingsmiddelen af. Het dieet noemen we dan ook 'het FODMaP-beperkte dieet'.

Hoe lang is het dieet nodig?

Tijdens het FODMaP-dieet laat u FODMaP's tijdelijk weg. De gevoeligheid voor verschillende FODMaPs kan erg verschillen (mono- en disachariden en polyolen). Het is goed mogelijk dat bij u niet alle FODMaPs klachten geven. Na het zogenoemde eliminatie-dieet van ongeveer 6 weken bouwt u de verschillende koolhydraten weer langzaam op. Om te beoordelen of het dieet werkt, is het van belang dat u het dieet strikt volgt.

Is het dieet gezond?

Ondanks de beperkingen in het dieet, is het goed mogelijk een gezonde voeding te kiezen. De folder van het Voedingscentrum met de Schijf van Vijf kan u hierbij helpen.

Etiketten lezen

Op het etiket vindt u veel informatie over een product terug. Fabrikanten zijn namelijk verplicht om ingrediënten te melden op hun producten. Alle ingrediënten worden in afnemende volgorde van gewicht vermeld, met uitzondering van mengsels van groenten en fruit. Dit betekent: hoe eerder een ingrediënt wordt genoemd, hoe meer er van dat ingrediënt in het product zit. Een product kan van samenstelling veranderen in verloop van tijd, blijf daarom regelmatig de etiketten controleren.

De ingrediënten die fabrikanten moeten vermelden zijn niet altijd makkelijk te herkennen op het etiket. Onderstaande lijst kan daarbij helpen.

FODMaPs	ingrediënten
fructaan	inuline
FOS	oligofructose
fructose	fructose, fructose siroop, glucose-fructose siroop en fructose mais siroop
lactose	lactose, botermelk, melkbestanddelen, melkpoeder en wei
polyolen	isomalt (E953), lactitol (E966), maltitol (E965), mannitol (E421), sorbitol (E420) en xylitol (E967)

Daarnaast is de fabrikant verplicht om de bekende allergene stoffen specifiek te noemen. Van de FODMaPs zijn dit alleen gluten- en lactose bevattende ingrediënten.

Lijst met FODMaP-arme en FODMaP-rijke producten

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
graanproducten		
brood en brood-vervangers	• beschuit (2 stuks) • brood glutenvrij** en tarwezetmeelvrij • brood gemaakt van 100% spelt* • zuurdesem speltbrood gemaakt van 100% spelt* • crackers glutenvrij** • croissants glutenvrij** • havermout • knäckebröd glutenvrij** • maiswafel • maisvlokken/Cornflakes • quinoavlokken • rijstwafel • tarwebiscuit (2 stuks)	• brood gemaakt van tarwe, rogge, meergranen en gerst • meer dan 2 snee spelt-brood per maaltijd • beschuit • ciabatta • croissants • focaccia • knäckebröd • muesli gemaakt van tarwe, meergranen en fruit • naan brood • roggebrood • rijstwafel met meergranen • tarwevlokken
bloem/meel gemaakt van	• aardappel • boekweit • cassave (tapioca) • gierst • haver • mais (ook maizena en custardpoeder) • polenta • quinoa • rijst • teff	• amandel • amaranth • gerst • khorasantarwe (kamut) • rogge • spelt • tarwe • tarwerogge • tarwegriesmeel
rijst	• alle soorten rijst b.v. Bas-mati, Pandan, Risotto rijst • witte rijst • zilvervlies rijst	• bulgur • couscous • meergranen rijst

pasta droog en vers	• boekweitnoedels (soba) van 100% boekweit • kelpnoedels • pasta glutenvrij • mihoen • noedels van rijst • quinoapasta	• pasta, glutenvrij met kikkererwtenmeel • pasta van spelt • pasta van tarwe • gnocchi van tarwe
overige deegwaren	• pizzabodem glutenvrij • taco van maismeel • tortilla van maismeel • wrap van maismeel	• pizza's • producten van bladerdeeg • taco, tortilla, wrap van tarwebloem

* kies voor brood gemaakt van puur speltmeel. Een mix van speltmeel met andere granen, zoals tarwebloem is niet geschikt. Om een goed brood te bakken van spelt wordt vaak een kleine hoeveelheid tarwegluten toegevoegd. Dit is geen probleem

** *merken van glutenvrije producten zijn bijvoorbeeld Consenza, Proceli en Schär*

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
groente		
	• agar agar • alfalfa • andijvie • aubergine • augurk • bamboe scheuten • champignons uit blik • chili peper • courgette • gember • kappertjes • komkommer • koolraap • knolselderij • lente ui, groene deel • maiskolf • meiknol • oesterzwammen • okra (beperkt) • olijven • paksoi • paprika, rode • paprika, groene (beperkt) • pastinaak • pompoen, oranje Hokkaido • pompoen, spaghetti • prei, groene deel • rabarber • radijs • rucola • sellerie knol • sla • snijbiet • spinazie • taugé • tomaat • witlof • wortel • zeewier (nori)	• artisjok • asperge • avocado • bleekselderij • bloemkool • champignons • doperwten • knoflook • kool – alle soorten behalve rode en witte kool • lente ui, witte deel • mais uit blik • paddenstoelen • peultjes • pompoen, fles • prei, witte deel • rode biet • sjalot • spruitjes • sugar snaps • tuinbonen • ui • zongedroogde tomaten • zuurkool

	• broccoli • kool, witte • kool, rode • paprika, groene • sperziebonen • venkel	

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
aardappelen		
	• aardappelen • aardappel (gnocchi)	• zoete aardappelen

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
fruit		
	• aardbei • ananas • banaan(1/3) • bosbes • carambola (sterfruit) • citroen • doerian • druiven • framboos • grapefruit (1/4) • guave • kiwi (green & gold) • kokosnoot • kumkwats • limoen • mandarijn • meloen Galia, honing en Cantaloupe • mineola • papaya • passievrucht • pitahaya (drakenfruit) • rabarber • sinaasappel	Onderstaande fruitsoorten zowel vers, in blik als gedroogd: • aalbes • abrikoos • appel • braam • granaatappel • kers • lychee • mango • nectarine • peer, alle soorten • perzik, alle soorten • pruim • sharonfruit (kaki) • sultana • vijg • watermeloen let bij producten met fruit op de vermelding 'fructose' op het etiket

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
fruit-gedroogd		
	• banaan maximaal 1 handje vol • cranberries –max. 1 eetlepel • krenten-max. 1 eetlepel • kokosnoot-max. 2 eetlepels • rozijn – max. 1 eetlepel (geen sultana)	• abrikoos • ananas • appel • dadel • goji bes • mango • peer • pruim • sultana

Advies: neem per keer een kleine portie fruit

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
zuivel		
melk	• amandelmelk • kokosmelk (beperkt) • lactosevrije melk* • rijstmelk • chocolademelk van cacao en lactosevrije melk*	• alle soorten melk van dierlijke afkomst • lactosevrije melk met FODMaP-rijke toevoegingen • sojamelk op basis van sojabonen • chocolademelk • havermelk • karnemelk • kefir • koffiemelk
melkproducten	• kokosyoghurt • lactosevrije producten zoals: - lactosevrije kwark* - lactosevrije pudding* - - lactosevrije yoghurt* • sorbetijs • waterijs	• kwark • lactosevrije en sojaprodukten met FODMaP-rijke toevoegingen • yoghurt, desserts op basis van sojabonen • room zoals: - crème frâiche - slagroom - zure room (sour cream) • vla • yoghurt • ijs (slagroomijs, yoghurtijs) • probiotica**
kaas	• alle harde kazen, zoals: - Cheddar - Goudse, Edammer - Emmenthaler • gerijpte kazen zoals: - brie, camembert - feta - mozzarella (beperkt)	• alle zachte kazen zoals: - geitenkaas - hüttenkäse/ cottage cheese - ricotta - roomkaas - schapenkaas - smeerkaas - smeltkaas - verse kaas

* lactosevrije melk bijvoorbeeld van het merk Campina, huismerk AH en MinusL (dit is koemelk waar lactose uit verwijderd is)

** *probiotica producten bijvoorbeeld van het merk Yakult en Actimel*

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
eieren, gevogelte, vlees, vis vleesvervangers		
	• eieren • gevogelte onbewerkt • vlees onbewerkt • vleeswaren • vis en schaaldieren onbewerkt • vegetarische producten op basis van: - quorn - sojaeiwit - tahoe/tofu en tempeh	• bewerkte producten waar veel tarwe in is verwerkt zoals: - gehaktbal en schnitzel - kipnuggets, en kip-schnitzel - vissticks, visburger • vegetarische producten die tarwe, lactose, ui of knoflook bevatten*

** vegetarische producten die tarwe en lactose bevatten bijvoorbeeld van het merk Valess of Tivall*

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
peulvruchten		
	• linzen, uit blik of pot, maximaal 3 eetlepels • mungbonen (beperkt) • tempeh • tofu	• bruine bonen • flageolets • kapucijners • kidneybonen • kikkererwten • limabonen • linzen • sojabonen • spliterwten • witte bonen

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
zoetmiddelen		
	• (kristal)suiker • poedersuiker • palmsuiker • rietsuiker • ahornsiroop (maple) • maltosesiroop • zoetstoffen op basis van: - stevia, - aspartaam, - saccharine • dextrose • glucose	• isomalt • lactitol • maltitol • mannitol • sorbitol • xylitol • agavesiroop • honing • fructose

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
kruiden en specerijen		
	• alle soorten verse en gedroogde kruiden en specerijen • asafoetidapoeder	• knoflookpoeder • kruidenmixen met ui, knoflook • uipoeder

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
noten en zaden		
	Per keer maximaal een klein handje van: • kastanje • kokosnoot • macadamia • paranoten • pecannoten • pinda's • pitten van pompoen, pijnboom en zonnebloem • walnoten • zaden: – chiazaad – lijnzaad – maanzaad en – sesamzaad • amandelen < 10 • hazelnoten < 10	• pistachenoten • cashewnoten

	FODMaP-arm	FODMaP-rijk
overige		
dranken	• frisdranken zonder sorbitol en xylitol • koffie en thee zonder melk • sappen van FODMaP-arm fruit (puur sap 100 ml per keer) let op dat ze niet aangelengd zijn met appelsap • ranja* • ijsthee** • tomatensap • wortelsap	• koffie van cichorei • thee van chai, kamille, paardenbloem of venkel • kruidenthee FODMaP-rijk • sappen FODMaP-rijk fruit zoals appel, peer, mango, tropische vruchten • sappen met groenten zoals ui en bieten • frisdranken gezoet met xylitol en/of sorbitol
dranken alcoholhoudend	Alcohol beperkt: • bier • gin • vodka • whiskey • wijn rood/wit	• cider • dessertwijn of zoete wijn • port • rum • rijstwijn • likeuren

broodbeleg	• chocolade (puur) producten • jam van FODMaP-arm fruit • pindakaas • kaas: zie tabel melkproducten • stroop van riet- of bietsuiker • vleeswaren, zie tabel vlees	• appel en perenstroop • honing • jam gezoet met sorbitol, xylitol, fructose en van FODMaP-rijk fruit
koek, gebak en snoep	• glutenvrij koek en gebak of gemaakt van spelt en zonder FODMaP-rijke toevoegingen • snoep zoals chocola puur, drop en pepermunt	• koek en gebak • suikervrije producten zoals kauwgom en mints met sorbitol en xylitol
snacks	• chips op basis van aardappel, cassave of mais • kroepoek • patat frites • popcorn	• snacks waar veel tarwe in is verwerkt zoals: - bitterbal, kroket, frikandel, hamburger - lekkerbekje - nasischijf - oliebol • producten met ui of knoflook
sauzen en smaakmakers	• azijn • chilisaus • ketjap, oestersaus, sojasaus • mayonaise • mosterd • tobascosaus • tomatenketchup of puree • wasabi • worcestershiresaus	• meeste dressings, slasauzen • alle sauzen, smaakmakers waarin ui, knoflook, honing, fructose, tarwe bloem of melkbestanddelen is verwerkt
vetten	• bak en braadproducten • halvarine en margarine • olie, alle soorten	• roomboter (in grote hoeveelheden)

* Ranja van bijvoorbeeld Slimpie sinaasappel. Let op dat ranja geen appelsap en/of fructose siroop bevat

** IJsthee van bijvoorbeeld pickWick, Iced tea with lemon. Let op dat het product geen fructoser(-corn) siroop bevat

Tips voor de maaltijden

Ontbijt:

- pap van havermout met lactosevrije melk
- cornflakes met lactosevrije melk of yoghurt
- sneetjes speltbrood met halvarine en belegd met aardbeienjam en kipfilet
- fruit zoals een kiwi of sinaasappel

Broodmaaltijd:

- tosti van speltbrood of glutenvrij brood met halvarine, ham en kaas
- maak eens een uitsmijter met speltbrood of glutenvrij brood, ei, ham en tomaat. Breng op smaak met een snufje peper en zout
- pannenkoeken gemaakt van boekweitmeel met poedersuiker of stroop van riet- of bietsuiker

Warme maaltijd:

- bouillon of (zelfgemaakte) soep gemaakt van vlees en FODMaP-arme groenten zoals tomaat, stukjes wortel, paprika, sperzieboontjes, groen van prei en gebonden met rijst
- aardappels, rijst, mihoen of glutenvrije pasta
- serveer met groenten zoals sperziebonen, sla, spinazie, worteltjes of witlof
- een stukje vlees, vis, ei of kaas, bereid in olie of bak- en braadproduct
- schnitzel of lekkerbekje maken? Wentel vlees of vis eerst door een ei en wentel het vervolgens door fijngemaakte cornflakes, kruim van speltbrood of glutenvrije paneermeel.
- jus gemaakt van vleesnat of bouillon, gebonden met maïzena
- saus voor bij rijst of de glutenvrije pasta, neem voor de saus als basis een blik tomatenpuree, passata of kokosnootmelk
- toetje gemaakt van lactosevrije melk, custardpoeder en suiker
- schaaltje fruit, bijvoorbeeld aardbeien

Tussendoor:

- fruit of groenten zoals druiven, sinaasappel, snoeptomaat of snackkomkommer
- een handje pinda’s, klein schaaltje popcorn of chips
- een paar koekjes zoals avenas van Dr. Schär of vanille koffiekoekjes van 3Pauly

rijstwafels belegd met kaas of chocoladepasta

Tips voor uit eten

Om zonder zorgen van uw maaltijd te kunnen genieten is enige voorbereiding nodig:

- bekijk vooraf de menukaart om te zien of u voldoende keus hebt. Veel restaurants plaatsen hun menu op de website
- neem vooraf contact op met het restaurant, vraag naar de mogelijkheden. Is een glutenvrije maaltijd mogelijk?
- vraag of de salade aangemaakt kan worden met alleen wat olie en azijn
- kies voor gerechten zonder saus en voor vlees zonder paneerlaagje
- producten als pizza en pasta zijn niet geschikt bij het dieet vanwege de tarwe. Toch naar de pizzeria? Kies dan voor een Italiaans restaurant dat ook andere gerechten maakt of vraag naar glutenvrije pizza/pasta en kies uw eigen vulling
- houdt u van Chinees eten? Een wok-restaurant is heel geschikt, omdat u daar zelf uw ingrediënten kunt kiezen

Veelgestelde vragen

Kan ik een keertje zondigen?

Het kan voorkomen dat u per ongeluk een product met veel FODMaPs binnen krijgt. Of dat u er niet onderuit kan een keer te 'zondigen'. Hoewel dit bij u enkele dagen de buikklachten kan verergeren, ontstaat er geen schade aan de darm.

Wat als voedingsmiddelen niet in de lijst staan?

De lijst kunnen we niet volledig maken omdat van veel producten de samenstelling onvoldoende bekend is. Ook komen er steeds nieuwe producten op de markt. Heeft u vragen over een bepaald product? Bespreek dit dan met uw diëtist.

Wat als mijn klachten niet verbeteren?

Het kan voorkomen dat het nog niet beter gaat, hoewel u het dieet nauwkeurig toepast. Het dieet werkt niet bij alle patiënten. Ga dan naar uw diëtist om te bespreken hoe het verder moet.

Waarom moet ik glutenvrij brood eten. Ik heb toch geen glutenintolerantie?

Tarwe, gerst en rogge kunnen bij PDS patiënten klachten geven. Deze granen

bevatten veel gluten. En glutenvrije producten bevatten deze graansoorten niet. Glutenvrije producten kunnen daarom binnen het FODMaP-beperkte dieet een goede keuze zijn. Maar ook speltbrood, dat wel gluten maar geen tarwe bevat, past binnen het FODMaP-beperkte dieet. Let wel op dat er geen tarwezetmeel in is verwerkt.

Waar koop ik voedingsmiddelen vrij van gluten en lactose?

Glutenvrije en lactosevrije producten zijn onder andere te koop bij de grotere supermarkten, reformzaken en webwinkels.

Mijn arts heeft voedingsvezels aanbevolen vanwege obstipatieklachten. Kan ik die gebruiken?

Voedingsvezels, waaronder prebiotica zoals inuline, kunnen veel oligosachariden bevatten. Deze kunnen klachten veroorzaken bij PDS. Psylliumvezels worden over het algemeen goed verdragen. Overleg met uw diëtist.

Ik heb gelezen dat Yakult goed is voor de darmen. Hoe zit dat?

Producten als Yakult en Actimel zijn zogenoemde probiotica. Dit zijn melkdranken waaraan bepaalde bacteriestammen zijn toegevoegd. Sommigen beweren dat probiotica de darmflora gunstig beïnvloeden. Maar het wetenschappelijk bewijs hiervoor ontbreekt. Omdat deze dranken ook lactose bevatten zijn ze niet geschikt voor het FODMaP-beperkte dieet. Als u dat wenst, kunt u na het eliminatie-dieet van 6 weken het gebruik van probiotica in overleg met uw diëtist proberen.

Uw vragen

Met vragen en/of voor het maken van een afspraak kunt u telefonisch contact opnemen met de afdeling diëtetiek. Dat kan op werkdagen tussen 9:00 en 12:00 uur:

- locatie Alkmaar: telefoonnummer 072 - 548 3552,
  e-mail dietetiek-alkmaar@nwz.nl
- locatie Den Helder: telefoonnummer 0223 - 69 6329,
  e-mail dietetiek-denhelder@nwz.nl

Meer informatie

Links naar websites voor meer informatie over PDS of voeding:

- Maag Lever Darm Stichting: *www.mlds.nl*
- Voedingscentrum: *www.voedingscentrum.nl*
- PDS belangenvereniging: *www.pdsb.nl*

Deze folder is opgesteld op basis van de folder 'Richtlijnen FODMaP-beperkt dieet van het Martini Ziekenhuis.

Noordwest Ziekenhuisgroep
Postbus 501
1800 AM Alkmaar
www.nwz.nl
tel 072 - 548 4444

Colofon

Redactie	diëtetiek
	afdeling communicatie
Vormgeving	MarcelisDekave
Druk	Ricoh
Artikel nr	315629 / 2023.01

Op alle onderzoeken en behandelingen van Noordwest Ziekenhuisgroep zijn de algemene voorwaarden van Noordwest Ziekenhuisgroep van toepassing, zie www.nwz.nl.

www.nwz.nl

Noordwest
Ziekenhuisgroep