

Kennis van diëten

Door de jaren heen hebben mensen keuzes gemaakt in hun voeding, om daarmee hun gezondheid te bevorderen. Door de voortschrijdende wetenschap worden die keuzes steeds beter onderbouwd. Er is inmiddels veel bekend over de invloed van voeding bij ziekte en gezondheid. De wetenschap onderzoekt en ontdekt steeds weer nieuwe gegevens, waardoor dieetinzichten weer aangepast worden.

In dit hoofdstuk vertellen we hoe de keuken voeding kan bereiden voor consumenten die een dieet volgen. We leggen uit wat diëten zijn (§ 8.1) en geven de meest voorkomende soorten diëten en enkele indelingen van diëten (§ 8.2). Vervolgens herhalen we de tien spelregels voor goede voeding (§ 8.3).

In § 8.4 tot § 8.8 komen de vijf meest voorkomende diëten aan de orde. Achtereenvolgens geven we uitleg over het ziektebeeld van de mensen die het dieet krijgen voorgeschreven. We vertellen wat het dieet voor hen kan doen. Daarna volgt de samenstelling van het dieet. Tot slot worden enkele punten genoemd waarmee de keuken bij de bereiding van het dieet rekening moet houden.

Wat elke kok van diëten moet weten



Ongeveer drie miljoen Nederlanders kunnen niet alles eten, oftewel één op elke vijf Nederlanders heeft een dieet. Als professionele kok krijg je beslist met gasten of patiënten te maken die een dieet hebben. Instellingskoks zullen meer met diëten in aanraking komen dan horecakoks. In de horeca durven gasten meestal niet te zeggen, dat ze apart voedsel moeten of willen gebruiken. Daarom is het goed om op de kaart te zetten, dat de keuken met speciale wensen rekening kan houden.

Als kok moet je op speciale eetgewoonten van gasten kunnen en willen inspelen, zeker als het om hun gezondheid gaat. Daarom moet je weten welke diëten er bestaan en hoe jij daar in de keuken rekening mee kunt houden. Ook is het van belang dat je weet hoe diëten tot stand komen.

Wat is een dieet nu precies?

Het woord dieet wordt te pas en te onpas gebruikt. Als mensen zelf hun eetgewoonten veranderen, bijvoorbeeld omdat ze willen afslanken en/of een dieet uit een tijdschrift volgen, spreken wij officieel nog

niet van een dieet. Iemand, die geen suiker gebruikt, is tenslotte nog geen diabeet.

Een dieet is voeding die om medische redenen aan specifieke eisen moet voldoen ten behoeve van een individu. Met andere woorden: een dieet is een manier van voeden die iemand om gezondheidsredenen moet volgen.

We noemen de kenmerken van een dieet:

- De samensteller van een dieet besteedt extra aandacht aan de samenstelling van voedingsstoffen en/of voedingsmiddelen. Een persoon die door een diëtist een dieet krijgt voorgeschreven, kan bepaalde voedingsbestanddelen niet verdragen of heeft andere hoeveelheden voedingsstoffen nodig.
- Een arts schrijft het dieet om gezondheidsredenen voor. Het dieet moet passen bij de ziekteverschijnselen van een patiënt.
- Een dieet is bedoeld om de gezondheidstoestand van de persoon te verbeteren of te behouden.
- Een dieet is bestemd voor één persoon en dus afgestemd op zijn behoeften. Het dieet van iemand die zware arbeid verricht verschilt van het dieet van iemand die zittend werk verricht. Standaarddiëten zijn dus eigenlijk niet mogelijk.

De meest voorkomende diëten in Nederland zijn momenteel:

1. Het natriumbepaalde dieet.
Een natriumbepaald dieet bestaat uit voeding waarvan de maximale hoeveelheid natrium per dag vooraf wordt vastgesteld. De samenstelling van de voeding, en daarmee de hoeveelheid natrium, mag de maximale hoeveelheid niet overschrijden.
2. Het dieet voor verhoogd cholesterolgehalte.
Bij een dieet voor verhoogd cholesterolgehalte ligt de nadruk op de beperking van verzadigde vetten.
3. Het dieet voor diabetici.
Een dieet voor diabetici bestaat uit vetarm en/of koolhydraatarm voedsel, waarvan de maximale hoeveelheid verzadigd vet per dag vooraf wordt vastgesteld. Het dieet heeft als hoofdkenmerk beperking van verzadigde vetten en/of koolhydraten.

4. Het energiebeperkte dieet.
Het energiebeperkte dieet kenmerkt zich door energie-arm voedsel door middel van vet- en suikerbeperking.
5. Het glutenvrij dieet.
Het principe van dit dieet is het vermijden van alle granen die gluten bevatten, evenals alle producten waarin deze granen verwerkt zijn.
6. Overige diëten.
De overige diëten komen minder voor dan de bovengenoemde diëten, reden waarom we er in dit boek niet verder op ingaan.

De periode dat een dieet gevolgd moet worden, is eveneens van belang. Sommige diëten zijn voor het leven, zoals een dieet bij diabetes. Andere diëten zijn slechts tijdelijk van toepassing, zoals een energiebeperkt dieet.

Hoe komt een dieet tot stand?

Voordat iemand zijn manier van voeden gaat veranderen, is er al heel wat gebeurd. Vanwege klachten of bijvoorbeeld een keuring gaat iemand naar een arts. De arts praat met en onderzoekt de persoon. Aan de hand van het onderzoek wordt een eventuele behandeling voorgesteld en afgesproken. Om een dieet voor te schrijven, wordt gebruik gemaakt van een dieetopdracht, een dieetvoorschrift en een dieetadvies.

1. Een arts schrijft voor de consument een dieetopdracht.
2. Aan de hand van de dieetopdracht stelt een diëtist(e) een dieetvoorschrift op.
3. In overleg met de consument stelt de diëtist(e) het dieetadvies op. De consument ontvangt het dieetadvies op schrift.

We gaan op deze punten dieper in.

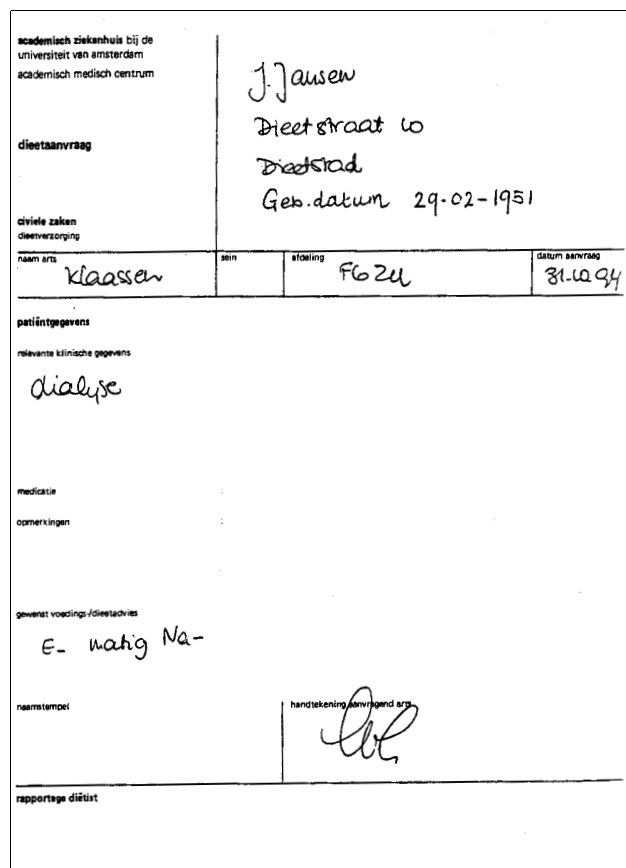
1. Een arts schrijft voor de consument een dieetopdracht.

Als een arts iemand heeft onderzocht en van mening is dat die persoon zijn voeding moet aanpassen, geeft hij een diëtist(e) schriftelijk opdracht om een dieet samen te stellen. We spreken dan van een dieetopdracht.

Wanneer een arts iemand iets voorschrijft, spreken we van een patiënt.

In de opdracht staan vermeld:

- De naam van de consument en de geboortedatum.
- De diagnose of de aard van de ziekte.
- Belangrijke en relevante medische gegevens.
- De naam van de arts en de handtekening.
- Datum van aanvang.



academisch ziekenhuis bij de universiteit van amsterdam
academisch medisch centrum

dietaanvraag

Dietsstraat 10
Dietsstad
Geb.datum 29-02-1951

civiele zaken
dienvverzorging

naam arts Klaassen	sein	afdeling F624	datum aanvraag 31-02-94
-----------------------	------	------------------	----------------------------

patiëntgegevens

relevante klinische gegevens
dialyse

medicatie

opmerkingen

gevoerd voeding/dieetadvies
E- matig Na-

naam/tempe

handtekening aanvragend arts
[Handtekening]

rapportage diëtist

Illustratie 8-1 Voorbeeld van een dieetopdracht

2. Aan de hand van de dieetopdracht stelt een diëtist(e) een dieetvoorschrift op.

Een diëtist(e) bestudeert de dieetopdracht en houdt een gesprek met de patiënt over zijn voedingsgewoonten. Dan stelt de diëtist(e) een dieetvoorschrift op voor de consument. Het dieetvoorschrift moet aangeven aan welke eisen de voeding moet voldoen. Bijvoorbeeld:

- Hoeveel moet er van welke voedingsstoffen in de voeding zitten.
- Moet de voeding eventueel vloeibaar of gemalen zijn.

De diëtist(e) zal regelmatig contact met de consument moeten hebben om:

- Te bekijken of het dieet nog nodig is.
- Het dieet aan te passen aan de wensen van de consument.
- Het dieet aan te passen als er iets in de toestand van de consument is gewijzigd, bijvoorbeeld naar aanleiding van laboratoriumuitslagen.

3. In overleg met de patiënt stelt de diëtist(e) het dieetadvies op.

De consument ontvangt het dieetadvies op schrift. In het dieetadvies staat welke voedingsmiddelen de patiënt kan gebruiken en welke stoffen het voedingsmiddel bevat.

Bij een dieetadvies verstrekt de diëtist(e) ook toelichting. In de toelichting staan de variatiemogelijkheden binnen het dieet.

Pas dan krijg jij als kok met het dieet te maken. Als kok moet je je aan de dieetadviezen houden. Dat betekent, dat je voor de dieetpatiënten soms apart voedsel moet bereiden of aangepaste portiegrootten moet aanhouden. Het is de kunst om als kok gebruik te maken van produkten die op de kaart of het menu staan. Dat is ook veel prettiger voor de betreffende consument. Het bedrijf waar jij voor werkt, kan namelijk bij nalatigheid met ernstige gevolgen, aansprakelijk worden gesteld voor de schade die de geleverde produkten/ voedsel hebben veroorzaakt.

ACADEMISCH ZIEKENHUIS BIJ DE UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM/AMC
Meibergdreef 9 tel.nr. (020)5669111
1105 AZ Amsterdam

Hr. Jansen diëtist: L. V.
tel.nr.: 020-1234567
datum : 28-10-1994

Eiwitbeperkt (50-60 g), matig natriumbepert (1600 mg) dieet

Voorbeeld van een dagmenu:

	Eiwit (g)	Natrium (mg)
<u>Ontbijt:</u>		
1 snee brood, bij voorkeur bruin of volkoren	3	200
besmeerd met ongezoeten (dieet)margarine, boter	-	-
beleg: 1 x smeerkas (met zout) of pindakaas	3	200
1 glas halfvolle melk, karnemelk of yoghurt	5	50
thee met suiker	-	-
<u>In de loop van de morgen:</u>		
3 kopjes koffie met halfvolle melk en suiker	3	-
<u>Lunch:</u>		
2 sneden brood, bij voorkeur bruin of volkoren	6	400
besmeerd met ongezoeten (dieet)margarine, boter	-	-
beleg: 1 x plak kaas (± 20 gram) met zout	5	200
1 x pindakaas	3	50
1 schaalte vruchtenyoghurt	5	100
thee met suiker	-	-
<u>In de loop van de middag:</u>		
thee met suiker, (mineraal)water	-	-
<u>Warme maaltijd: ZONDER ZOUT BEREIDEN</u>		
een portie vlees, vis of kip (50g rauw) met zout	10	250
een portie jus of saus	-	-
een kleine portie groente	1	-
1 kleine aardappel of vervanging	1	-
toe: een schaalte via of yoghurt	5	100
een schaalte appelmoes	-	-
<u>In de loop van de avond:</u>		
2 koppen koffie met suiker en halfvolle melk	2	-
1 glas vruchtesap	-	-
	totaal: 52	1550
	toegestaan: 50-60	1600

Illustratie 8-2 Voorbeeld van een dieetadvies

Soorten en indelingen van diëten

We komen er steeds meer achter dat voeding een grote invloed heeft op onze gezondheid en op ziekteverschijnselen. Door betere onderzoeksmethoden weten we steeds meer van voeding. Daarnaast is de keuze uit voedingsmiddelen veel groter dan vroeger. Verantwoord kiezen wordt daardoor steeds moeilijker.

Diëten vroeger en nu

Als kok moet je weten of je alle produkten wel voor iedereen mag of kunt gebruiken. Maar ook moet je weten hoe je diëten en welke diëten je voor jouw gasten zoal moet bereiden en waar je informatie vandaan kunt halen. Er zijn inmiddels zoveel diëten, dat een kok door de bomen het bos niet meer ziet. Dat

komt ook omdat er vroeger geen systeem zat in de naamgeving en de indeling.

Een dieet kreeg de naam van de ziekte of het orgaan waarvoor het bestemd was, bijvoorbeeld het diabetesdieet of het galblaasdieet. Ook droeg een dieet vaak de naam van zijn 'ontwerper', bijvoorbeeld het Meulengracht dieet. Sinds de jaren zeventig werken we steeds meer met herkenbare indelingen van diëten.

Schema 8-1 geeft een overzichtelijk diagram van een indeling van diëten. We gaan hier dieper in op de verschillende tweedelingen.

1. Indeling in enkelvoudige of samengestelde diëten



De indeling in enkelvoudige of samengestelde diëten geeft informatie over de hoeveelheid eisen, die het dieet aan de voeding stelt:

- Enkelvoudige diëten zijn diëten met maar een specifieke eis ten aanzien van één voedingsstof of de consistentie (structuur) van een gerecht. Je kunt hier bijvoorbeeld denken aan een natriumbepert of een vloeibaar dieet.
- Samengestelde of combinatie-diëten zijn diëten met meer specifieke eisen ten aanzien van de voedingsstoffen en/of de structuur. Voorbeelden hiervan zijn een eiwitverrijkt natriumbepert dieet en een vloeibaar energiebeperkt dieet.

2. Indeling naar voedingsstoffen

De indeling van diëten naar voedingsstoffen geeft informatie over het wel of niet gebruiken van bepaalde voedingsstoffen. We kennen dan de volgende vierdeling:

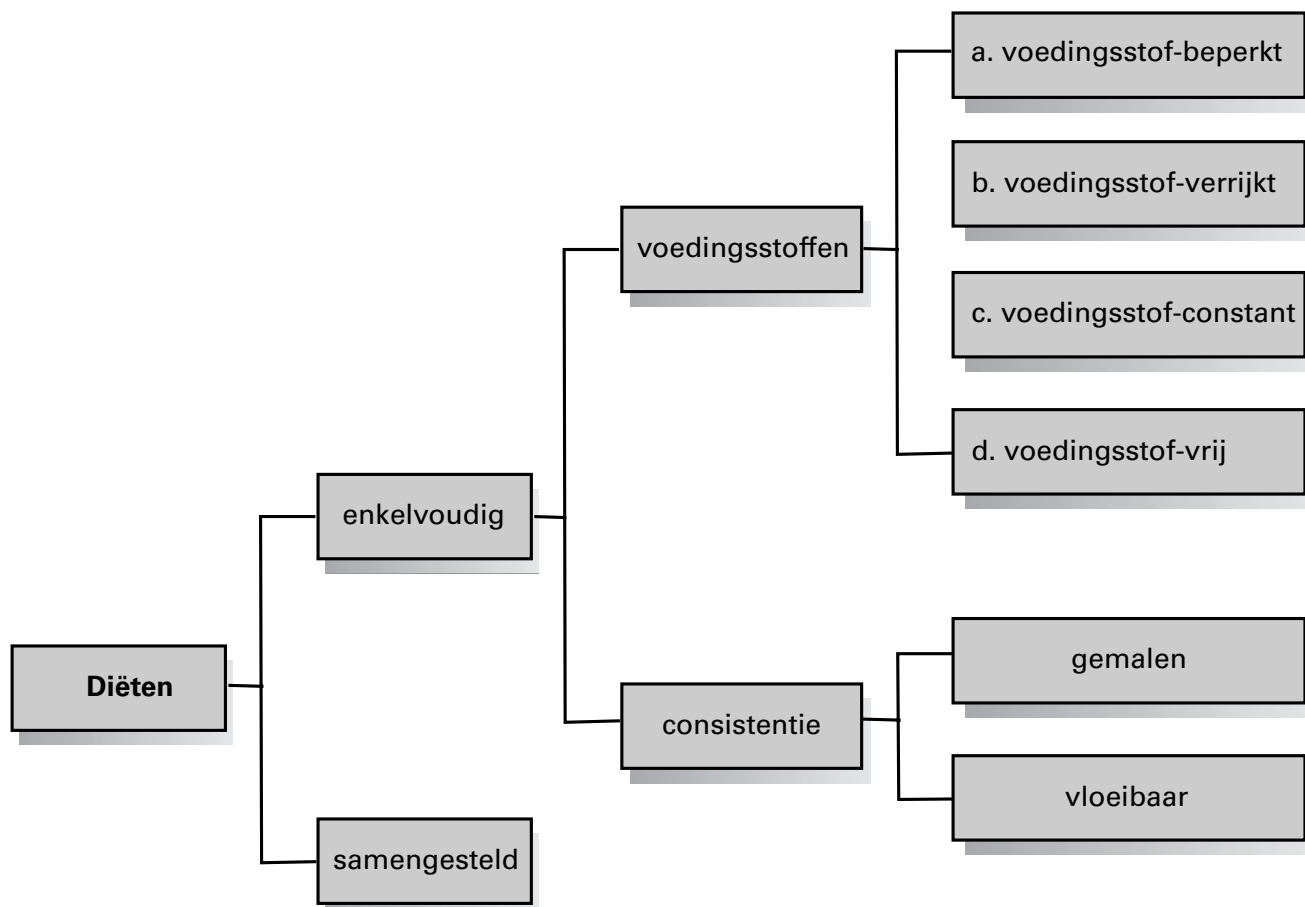
- Voedingsstof-beperkte diëten.
Dit dieet geven we aan met voedingsstof -, bijvoorbeeld natriumbepert: Na-
- Voedingsstof-verrijkte diëten.
Dit dieet geven we aan met voedingsstof +, bijvoorbeeld eiwitverrijkt: E+.
- Voedingsstof-constante diëten.
Dit dieet geven we aan met voedingsstof c, bijvoorbeeld koolhydratenconstant: Knc.
- Voedingsstof-vrije diëten.
Dit dieet geven we aan met voedingsstof 0, bijvoorbeeld glutenvrij: Glut°.

3. Indeling naar de consistentie van het voedsel

Onder consistentie verstaan we de structuur van het voedsel. Soms is het nodig dat voedsel zeer fijn verdeeld, gemalen of vloeibaar gemaakt wordt. Dit kan bijvoorbeeld bij kauw- en slikklachten of als een patiënt kort na een grote operatie weer begint te eten. Met andere woorden, de structuur van het voedsel is voor bepaalde ziekten of situaties van groot belang.

Met betrekking tot de structuur en de dikte van voedsel kennen we een tweedeling van diëten:

- Gemalen diëten, afgekort met gem.
- Vloeibare diëten, afgekort met vloe.



Schema 8-1 Een indeling van diëten

Informatie over diëten

Juist door de vele nieuwe voedselproducten op de markt weten dieetpatiënten niet meer waar zij aan toe zijn. Ook voor diëtisten is het niet eenvoudig om hun kennis van de voeding en diëten op peil te houden.

Er bestaat steeds meer behoefte aan goede informatie over de samenstelling van de voedingsmiddelen die op de markt komen en over de soorten dieetproducten.

De Stichting Nederlands Voedingsstoffenbestand (NEVO) beheert het Nederlands Voedingsstoffenbestand (zie hoofdstuk 7, Etikettering van voedingsmiddelenverpakkingen en etiketten en het gebruik van voedingsmiddelentabellen). In de NEVO-databank zijn van circa 1500 voedingsmiddelen de voedingswaarden opgenomen. Naast de diverse onderzoeksinstellingen gebruiken ook diëtisten de tabel op grote schaal om al dan niet geautomatiseerd diëten te berekenen.

In deze tabellen wordt per voedingsmiddel de voedingswaarde aangegeven per 100 gram. In de NEVO-tabel zijn de voedingsmiddelen in relevante groepen ingedeeld en kunnen ze via een uitgebreide index gemakkelijk opgezocht worden. Door middel van de per voedingsmiddel vermelde 'broncodes' kan nagegaan worden hoe de vermelde voedingswaarde tot

stand is gekomen, bijvoorbeeld door een chemische analyse, vanuit gegevens aangeleverd door de fabrikant of door receptuurberekeningen.

Alle voedingswaardegegevens die het Voorlichtingsbureau voor de Voeding in zijn voorlichtingsmateriaal gebruikt, komen voort uit deze databank; dus ook de Nederlandse Voedingsmiddelentabel in zijn huidige vorm.

Naast de tabellen met gegevens over de voedingswaarde zijn er ook tabellen, uitgegeven door het Landelijk Informatiecentrum Voedselovergevoeligheid (LIVO), waarin gegevens vermeld staan over het wel of niet voorkomen van bepaalde (voedings)stoffen in diverse voedingsmiddelen. Dit zijn de zogenaamde merkartikelenlijsten. Er zijn verschillende lijsten voor koemelkeiwitvrije, kippeëivrije, lactosevrije en glutenvrije diëten en eventuele combinaties hiervan. In deze tabellen staan de voedingsmiddelen die geschikt zijn om in het desbetreffende dieet te gebruiken in groepen ingedeeld. Voedingsmiddelen die niet in de tabel vermeld zijn, kunnen in principe beter niet gebruikt worden. Eventueel kan er bij de fabrikant geïnformeerd worden naar de samenstelling. Je kunt in de tabel de relevante gegevens vinden, die je nodig hebt bij het bereiden van diëten.

De dieetvoorlichting aan de consument

De wijze van voorlichting over diëten is de laatste tien tot vijftien jaar erg veranderd. Er zijn in de loop van de tijd meer manieren ontstaan om mensen te informeren, namelijk met behulp van:

- Lijsten met aanbevolen en af te raden voedingsmiddelen.
- Lijsten met standaard vergelijkbare voedingsmiddelen, bijvoorbeeld: 1 snee brood of 2 beschuiten of een schaalte pap.
- Lijsten met produkten, ingedeeld per produktgroep in: voorkeur, middenweg en bij uitzondering.
- Lijsten met voedingsstoffen.

In deze lijst staat hoeveel van een bepaalde voedingsstof voorkomt in een voedingsmiddel, bijvoorbeeld: 1 snee brood (= 35 gram) bevat 14 gram koolhydraten; 100 gram aardappelpuree bevat 30 milligram natrium.

De eerste twee manieren van voorlichten geven de consument minder vrijheid bij de keuze. De andere twee methoden van dieetvoorlichting hebben momenteel de voorkeur. De consument kan daarmee zelf zijn dieet afstemmen op zijn eetgewoonten.

De veranderingen in het voorkomen van de soorten diëten

Het blijkt dat de verschillende soorten diëten in de verschillende perioden niet even vaak voorkomen. In 1987 was de verdeling van vaak voorkomende diëten als volgt:

- | | |
|---|--------|
| - Natriumbeperkt dieet | (38%) |
| - Dieet voor diabetici | (29%) |
| - Energiebeperkt dieet | (15%) |
| - Dieet bij verhoogd cholesterolgehalte | (15%) |
| - Overige diëten | (- 3%) |

In 1992 is er een voedselconsumptiepeiling gehouden in Nederland. Daaruit bleek dat er behoorlijke verschuivingen zijn opgetreden.

Van de mannen tussen de 22-25 jaar volgde acht procent een dieet, waarvan:

- | | |
|---|-------|
| - Natriumbeperkt dieet | (17%) |
| - Dieet voor diabetici | (11%) |
| - Energiebeperkt dieet | (19%) |
| - Dieet bij verhoogd cholesterolgehalte | (30%) |
| - Overige diëten | (23%) |

Van de vrouwen tussen de 22-25 jaar volgde 16,5 procent een dieet, waarvan:

- | | |
|---|---------|
| - Natriumbeperkt dieet | (13,5%) |
| - Dieet voor diabetici | (12%) |
| - Energiebeperkt dieet | (39%) |
| - Dieet bij verhoogd cholesterolgehalte | (17%) |
| - Overige diëten | (18,5%) |

Je kunt uit deze cijfers de volgende conclusies trekken:

- Vrouwen tussen de 22 en 65 jaar hebben vaker een dieet dan mannen.

- De natriumbeperkte en diëten voor diabetici zijn afgenomen.
- Bij mannen is het dieet bij verhoogd cholesterolgehalte sterk toegenomen.
- De overige diëten zijn vooral bij vrouwen toegenomen.

Duidelijk is dat consumenten die bij jou eten en een dieet hebben, moeten kunnen vertrouwen op een bereiding van hun voeding, die aan de gestelde eisen voldoet. Uiteindelijk bepaalt de consument zelf of hij een bepaald produkt wel of niet wil eten. Als kok speel je in deze situatie een belangrijke rol. Daarvoor heb je kennis nodig.

Dit boek omvat de basiskennis van diëten, waarover elke kok moet kunnen beschikken om met zijn gasten te kunnen meedenken en hun voeding te bereiden.

Wat kun je als kok in de keuken aan dieetvoorlichting doen?



In een restaurant durft een gast met een dieet, zoals gezegd, niet altijd te laten merken dat hij niet gewoon met de anderen kan meeën. Door op een menukaart aan te geven hoeveel koolhydraten, vetten of natrium er in de aangeboden gerechten voorkomen, maken we het veel dieetgasten een stuk makkelijker. Zij kunnen nu de geschikte gerechten zelf kiezen. Een andere mogelijkheid is, om op de reguliere menukaart kenbaar te maken dat aanpassingen van een aantal gerechten altijd in overleg mogelijk zijn. Deze gerechten kunnen dan door een diëtist zijn berekend en gecontroleerd.

Als kok moet je dan goed weten met welke grondstoffen en met welke hoeveelheden daarvan, je moet werken. Goede standaardrecepten zijn dus heel belangrijk.

De tien spelregels voor goede voeding

Je kunt je afvragen of al die tussendoortjes en snacks wel zo gezond voor ons zijn. Veel mensen eten tegenwoordig te veel. Ze eten te grote porties of te vaak op een dag. Een groot aantal ziekten wordt mede veroorzaakt door verkeerde eetgewoonten. Sommige mensen eten zich letterlijk ziek. Wat lekker smaakt, is dus niet altijd gezond.

Daarom is de overheid begonnen om voorlichting en spelregels te geven over gezonde voeding voor alle mensen. Als kok moet je daar ook mee bekend zijn en rekening mee houden. Je moet in elk geval weten over welke informatie met betrekking tot voedsel je gasten kunnen beschikken.

Een aantal deskundigen heeft de zogenaamde 'Tien Spelregels voor Goede Voeding' opgesteld. Deze zijn gebaseerd op de huidige inzichten in de voedingswetenschap. De spelregels zijn bestemd voor iedereen; als kok moet je ze dus ook kennen en er rekening mee houden. Hierna geven we ze.



De tien spelregels voor goede voeding:

1. Zorg voor een gevarieerde keuze.
Kies niet steeds hetzelfde voedsel. Volg bijvoorbeeld de seizoenen bij de keuze van de gerechten. Bij een gevarieerde keuze van voedingsmiddelen krijg je alle belangrijke voedingsstoffen en vocht naar binnen.
2. Wees matig met vet.
Gebruik niet te veel vet en boter. Pas zo veel mogelijk vetarme kooktechnieken toe. Gebruik zo min mogelijk vet vlees, volvette kaas, frituursnacks, koekjes enzovoort. Dit te veel aan vet kan chronische ziektes, bijvoorbeeld hart- en vaatziekten en zelfs kanker veroorzaken.
3. Gebruik volop zetmeel en vezels.
Gebruik voldoende brood, aardappelen, groenten, fruit en peulvruchten. Omdat je de hoeveelheid vet moet verminderen, zul je de hoeveelheid koolhydraten omhoog moeten brengen om toch aan je energiebehoefte te voldoen. Koolhydraten in de vorm van bijvoorbeeld brood en aardappelen zijn beter dan koolhydraten in de vorm van suikers en snoepgoed. Voedingsmiddelen die rijk zijn aan voedingsvezels, hebben een positieve invloed op de darmwerking, waardoor een aantal welvaartziektes minder kans krijgt.
4. Eet drie maaltijden per dag en gebruik niet vaker dan vier maal iets tussendoor.
Beperk de tussendoortjes. Een veelvuldig gebruik van suiker en suikerhoudende voedingsmiddelen tussen de maaltijden door, is een belangrijke risicofactor bij het ontstaan van tandcariës.
5. Wees zuinig met zout.
De hoeveelheid zout in de voeding beïnvloedt de hoogte van de bloeddruk.
6. Drink dagelijks ten minste 1,5 liter vocht, maar wees matig met alcohol. Omdat alcohol behalve vocht ook schadelijke stoffen bevat.
7. Houd je gewicht op het juiste peil.
Pas de voedselopname aan het voedselgebruik van je lichaam aan. Houd je gewicht op het goede peil. Een te hoog lichaamsgewicht is meestal het gevolg van een verkeerde verhouding tussen voedselopname en voedselverbruik. Overgewicht gaat vaak samen met hoge bloeddruk, diabetes en een hoog vetgehalte in het bloed.
8. Voorkom voedselvergiftiging door goede hygiëne.
Behandel voedsel, keukeninrichting en jezelf hygiënisch.
9. Houd rekening met de aanwezigheid van schadelijke stoffen.
Gebruik de juiste apparatuur bij bepaalde grondstoffen. Gebruik bijvoorbeeld geen aluminium pannen bij andijvie en spinazie. Wees matig met nitraatrijke groenten, orgaanvlees en zoetwatervis. Besteed aandacht aan de produktiemethoden van je leveranciers. Hanteer ook zelf de juiste bewaar- en produktietechnieken.
10. Lees goed wat er op de verpakking van voedingsmiddelen staat.
Let op de uiterste gebruiks- en verpakkingsdatum.

Voeding bij diabetes mellitus

Diabeten zijn mensen die suikerziekte hebben. Zij moeten daarom een individueel voedingsadvies volgen.

Wat houdt diabetes in? Diabetes mellitus is een stofwisselingsziekte. Het is een chronische oftewel langdurige aandoening. De oorzaak is niet bekend, maar duidelijk is dat de alvleesklier het hormoon insuline niet maakt, of te weinig maakt. Als het hormoon insuline ontbreekt of als er niet genoeg insuline is, dan wordt het bloedglucosegehalte te hoog. Daardoor gaat iemand zich ziek voelen. De symptomen van diabetes zijn meestal dorst, veel plassen en vermageren.

Wat doet insuline nu precies? Om dat te begrijpen zul je iets van de koolhydraten af moeten weten.

Wat zijn en doen suikers of koolhydraten?

Koolhydraten leveren energie oftewel brandstof aan het lichaam. Ze zijn opgebouwd uit suikers. Ze komen vooral voor in plantaardig voedsel zoals fruit en groenten. De enige dierlijke leverancier van koolhydraten is melk.

De spijsvertering breekt alle koolhydraten af tot enkelvoudige koolhydraten. De enkelvoudige koolhydraten komen via de darmwand in het bloed terecht en gaan naar de lever. De lever maakt er glucose van. Het bloed brengt de glucose vervolgens naar alle cellen in het lichaam. De glucose levert energie. Het hormoon insuline moet ervoor zorgen dat de hoeveelheid glucose in het bloed niet te hoog wordt. Is dit wel zo, dan is er sprake van suikerziekte. Voor meer informatie verwijzen we naar hoofdstuk 5, Voedingsleer algemeen.

Het type IADM

Diabetes kan al op jonge leeftijd ontstaan. Deze vorm van diabetes noemen we IADM. Dit type maakt weinig of helemaal geen insulinevorming. Patiënten die hier aan lijden, zijn afhankelijk van de toediening van insuline. IADM betekent dan ook Insuline Afhankelijke Diabetes Mellitus.

Met injecties of met een pompje kan een patiënt zichzelf insuline toedienen.

Hoeveel insuline een diabeet nodig heeft, hangt af van de hoeveelheid koolhydraten die hij of zij gebruikt en de activiteiten die hij of zij verricht. Een gelijkmatige verdeling van de koolhydraten (en energie) over de dag is erg belangrijk.

Het type NIADM

Diabetes kan ook op latere leeftijd ontstaan. We spreken dan van een diabetespatiënt met het type NIADM. Dit type diabetes is niet afhankelijk van insuline. NIADM betekent dan ook Niet Insuline Afhankelijke Diabetes Mellitus. Ongeveer 85-90 procent van

alle diabetespatiënten in Nederland behoort tot dit type diabetes.

Bij deze patiënten is er een klein tekort aan insuline, dat wil zeggen dat de alvleesklier wel wat insuline aanmaakt maar net iets te weinig. Het is niet genoeg om het bloedglucosegehalte op peil te houden. Meestal zijn deze patiënten te zwaar, waardoor de hoeveelheid insuline tekort schiet. De therapie bij deze patiënten bestaat uit vermageren en dus een energiebeperkt dieet. Bij een goed lichaamsgewicht is de hoeveelheid eigen insuline meestal genoeg. Soms zijn er tabletten nodig om de alvleesklier te stimuleren om meer insuline te produceren.

De samenstelling van het dieet IADM en NIADM



Wat zijn opvallende kenmerken van het diabetesdieet?

- Het diabetesdieet volgt de ‘Spelregels Goede Voeding’ met nadruk op de vetbeperking en een beperking van de verzadigde vetzuren.
- De nadruk ligt op een goede verhouding tussen de hoeveelheid energie, die met voedingsmiddelen wordt opgenomen en energieverbruik. De voeding dient te bestaan uit de richtlijnen voor goede voeding met extra nadruk op het beperken van vet en verzadigde vetzuren. De totale hoeveelheid koolhydraten moet goed verdeeld worden over de hele dag, aangepast aan de consument.
- Bij dit dieet moet minimaal 1,5 liter drinkvocht per dag worden gebruikt.
- Bij dit dieet gebruik je weinig natrium, namelijk tot maximaal 9 gram per dag.

Diabeten kunnen zelf hun bloedglucosegehalte controleren.

De aandachtspunten voor de keuken

In deze subparagraaf volgen enkele aandachtspunten voor de keuken.



1. Er zijn geen speciale bereidingstechnieken nodig

Er zijn geen speciale recepten voor diabetespatiënten. Wel moet je als kok weten hoeveel koolhydraten er in de diverse gerechten en voedingsmiddelen zitten, om bij de samenstelling van het dieet rekening te kunnen houden. Bereidingstechnieken waarbij je weinig vet gebruikt, verdienen de voorkeur. Daarin wijkt dit dieet niet af van de spelregels voor goede voeding.



2. Gebruik weinig vetten

In restaurant- en instellingskeukens is het belangrijk om soepen en sauzen te maken op basis van ingekookte ingrediënten als groenten en bouillon. Deze zijn namelijk zeer geschikt voor een voeding met een laag vetgehalte.



3. Gebruik van genotmiddelen

Een diabeet mag producten met suiker gebruiken. Vroeger waren er speciaal gezoete producten die speciaal voor diabetespatiënten geschikt waren. Deze producten waren meestal gezoet met sorbitol. Het gaat hier om producten als koek, snoep, gebak, limonade, ijs, chocolade enzovoort (deze producten zijn vaak vetter dan gewone producten). Het is beter om uit deze ‘gezelligheidscategorie’ normaal gezoete producten te consumeren, maar wel met mate en ingepast in het dieet. ‘Light’-frisdranken zijn gezoet met zoetstoffen die weinig of geen energie (joules) leveren en dus geschikt om te gebruiken in de voeding van diabetici.

Het natriumbepikt dieet

Wanneer mensen een te hoge bloeddruk hebben, spreken we van hypertensie. Wanneer mensen vocht-oophopingen hebben in het onderhuidse bindweefsel, spreken we van oedeem. Beide aandoeningen kunnen het gevolg zijn van het feit dat het lichaam onvoldoende natrium uitscheidt.

Mensen met onvoldoende natriumuitscheiding kunnen een natriumbepikt dieet voorgeschreven krijgen.

Wat is natrium en wat doet het met ons lichaam?

Natrium is een mineraal dat in ons lichaam, maar ook in bijna alle voedingsmiddelen van nature aanwezig is. Daarom kun je eigenlijk nooit spreken van ‘zoutloos’.

Keukenzout en ook zeezout bestaan voor een groot deel uit natrium. Bij een natriumbepiking zul je in de eerste plaats het toevoegen van deze soorten zout moeten weglaten.

Natrium speelt een belangrijke rol bij de ‘waterhuishouding’ van het lichaam. Wanneer er zich te veel natrium in het lichaam bevindt, zal het lichaam meer vocht vast gaan houden.

Er zullen vochtophopingen ontstaan in de weefsels. De bloeddruk zal stijgen. De kans op hart- en vaatziekten wordt groter. De nieren spelen bij de waterhuishouding van het menselijk lichaam een grote rol. Normaal scheiden de nieren het teveel aan natrium uit.

De samenstelling van het natriumbepikt dieet

De voorgeschreven hoeveelheid natrium in een natriumbepikt dieet verschilt van patiënt tot patiënt, dus ook van consument tot consument. Gezonde mensen krijgen dagelijks 9 gram zout naar binnen, dat is 3600 milligram natrium.

Dieetpatiënten met een natriumbepiking krijgen per dag minder natrium binnen.

Er zijn drie graden van natriumbeperking:

1. 2300 milligram natrium. We spreken dan van een lichte natriumbeperking.
2. 1600 milligram natrium. We spreken dan van een matige natriumbeperking.
3. 460 milligram natrium. We spreken dan van een sterke natriumbeperking.

De aandachtspunten voor de keuken

In deze subparagraaf volgen enkele aandachtspunten voor de keuken.



1. In het algemeen zijn er geen afwijkende bereidingstechnieken nodig voor het bereiden van gerechten voor het natriumbeperkte dieet

Natriumbeperkt voedsel smaakt vaak flauw. Nadrukkelijk raden de samenstellers, het zelf toevoegen van zout in een natriumbeperkt dieet, bijvoorbeeld aan de warme maaltijd, in alle gevallen af.

Dit geldt ook voor voedingsmiddelen waaraan in de fabriek zout is toegevoegd, zoals bouillonblokjes en groente in blik of glas.

Het is belangrijk in verband met de smaak groente bijvoorbeeld kort te koken en goed te kruiden. Door de gerechten steeds anders te kruiden en veel gebruik te maken van smaakmakers zoals prei, ui, tomaat, knoflook en paprika, kun je de smaak van een gerecht variëren. Het gemis aan zout is dan niet zo'n probleem. Het bereiden in bijvoorbeeld de combisteamer, leidt tot beter behoud van de smaak.



2. Pas op voor elders geproduceerde produkten

Fabrikanten van voedingsmiddelen voegen vaak zout aan produkten toe. Voorbeelden zijn bouillonblokjes, snacks en zoutjes. Voedingsmiddelen als kaas, brood en groenteconserven kunnen ook zout bevatten.



3. Gebruik indien nodig speciale natriumbeperkte voedingsmiddelen

Voorbeelden van natriumbeperkte voedingsmiddelen zijn natriumarme kaas, vleeswaren, melk en brood.

Daarnaast zijn er ook veel natriumbeperkte soeppoeiers, sambal, ketjap, kruidenmengsels en dergelijke te verkrijgen.

Op de verpakkingen van deze produkten kan staan:

- 'Natriumarm' of
- 'Geen zout toegevoegd' of
- 'Ongezouten' of
- 'Zonder toevoeging van zout' of
- 'Bereid zonder zout'.

Als er een voedingswaardedeclaratie op de verpakking staat vermeld, zal daar ook de hoeveelheid natrium bij staan.

Als op een produkt staat vermeld 'laag natriumgehalte' of 'laag zoutgehalte', dan mag er per 100 gram of 100 milliliter produkt maximaal 40 milligram natrium in het produkt aanwezig zijn.



4. Gebruik geen mineraalzouten

Veel in de handel zijnde 'mineraalzouten' bevatten altijd nog 50-90 procent natrium en zijn dus niet erg geschikt als vervanging. Dieetzout, dat bestaat uit kalium- of ammoniumzout, kun je niet meekoken. De smaak wijkt sterk af van gewoon zout en niet iedereen waardeert dat.

Het energiebeperkte dieet

Sommige mensen hebben overgewicht. Zij zijn te zwaar. Zij eten te veel en nemen daardoor meer energie op dan zij verbruiken. Een energiebeperkt dieet kan hen helpen het goede gewicht terug te krijgen. Het doel en het principe van het energiebeperkte dieet is het lichaamsgewicht te verminderen. Ook dit dieet is individueel, dat wil zeggen dat elke dieetpatiënt zijn eigen dieet krijgt omdat ieder mens een eigen eetpatroon en een eigen energieverbruik heeft.

Wat is energie en wat doet energie met ons lichaam?

Energie hebben we nodig om lichamelijke arbeid te kunnen verrichten bijvoorbeeld lopen, hardlopen, voetballen, zitten en slapen. Energie hebben we ook nodig om onze lichaamstemperatuur op peil te houden en voor de groei en het onderhoud van het lichaamssweefsel. Door het eten van voedsel krijgen we energie. Eiwitten, vetten, koolhydraten maar ook alcohol leveren energie.

De samenstelling van een energiebeperkt dieet

Er bestaat geen standaard energiebeperkt dieet. Er zijn wel veel bereidingstechnieken mogelijk waarbij de hoeveelheid energie beperkt blijft. Ook zijn er veel produkten geschikt voor gerechten die niet te veel energie mogen leveren.

Een energiebeperkt dieet betekent dat er minder gebruik gemaakt moet worden van:

1. Vetstoffen.
2. Suiker.
3. Alcohol.

1. Vetstoffen

Het gebruik van boter, margarine en olie oftewel van de zichtbare vetten moet je beperken. Zowel de broodmaaltijden als de warme maaltijd als de tussendoortjes bestaan uit magere produkten.

Bij vetbeperking moet je niet alleen op de zichtbare vetten letten, maar vooral ook op de onzichtbare vetten. Vetten zitten in kaas, melk, vlees, vleeswaren, vis, noten, koekjes, gebak en snacks.

2. Suiker

Het gebruik van suiker laat je zoveel mogelijk weg of je vervangt suiker door zoetstoffen die geen energie leveren. Het minderen van suiker in de voeding houdt een beperking in van:

- Suiker als toevoeging aan bijvoorbeeld koffie, thee en nagerecht.
- Produkten die voor een groot deel uit suiker bestaan, bijvoorbeeld snoep, koekjes, gebak of frisdrank.

3. Alcohol

Alcohol levert energie en heeft ook negatieve bijwerkingen. Alcohol is een eetlust opwekkend genotmiddel en dus niet geschikt bij een energiebeperkt dieet. Bij dit dieet kunnen een voortdurend hongergevoel en verstopping van de darmen oftewel obstipatie ontstaan. Om dit tegen te gaan, moet het dieet vezelrijk zijn.

De aandachtspunten voor de keuken

In deze subparagraaf volgen enkele aandachtspunten voor de keuken.



1. Kies magere produkten voor dit dieet

Maak bij de bereiding zoveel mogelijk gebruik van produkten die mager of halfvol zijn en die niet of weinig suiker bevatten.



2. Pas speciale bereidingstechnieken toe voor dit dieet

Bereidingstechnieken waarbij je minder/weinig vet gebruikt, zijn:

- Grillen.
- Koken.
- Stomen.
- Pocheren.

- Roosteren.
- Bereiden in aluminiumfolie of bak- en braadfolie.
- Bereiden in pan met anti-aanbaklaag.
- Bereiden in de combi-steamer.



3. Beperk het gebruik van bindmiddelen

Het gebruik van een bindmiddel in de vorm van een roux zal het energiegehalte van een gerecht doen stijgen. Gebonden soepen en sauzen leveren meer energie dan heldere. Ook groenten die à la crème zijn bereid, zijn energierijk.

Gepaneerd vlees levert meer energie dan ongepaneerd vlees. Niet alleen de paneerlaag zelf levert die extra energie, maar ook het vet dat in de paneerlaag trekt.



4. Ontvet bouillons en sauzen zoveel mogelijk

Jus en bouillon kun je ontvetten door deze te laten afkoelen en daarna het vet eraf te scheppen.



5. Gebruik bij smaakverbetering, produkten met een laag energiegehalte

Je kunt de gerechten op smaak brengen met kruiden en specerijen, zout, aroma, azijn, citroensap, bouillonblokjes en -korrels, gistextract, mosterd, tomatenpuree en ui.

Bij de bereiding van nagerechten kun je zoetstoffen gebruiken. Zoetstoffen als sacharine, aspartaam en cyclamaat zijn geschikt om gerechten te zoeten. Zij leveren ook geen extra energie.

Sorbitol, fructose en lactitol zijn niet geschikt omdat zij wel energie leveren.

Produktgroep/menu-onderdeel	Wel/niet geschikt
Voorgerecht: cocktail of salade	cocktails en salade samengesteld uit verse groenten en fruit, magere vlees- en vissoorten; de dressing kun je maken van magere yoghurt of magere kwark
Soep	heldere soepen bereid van onttette bouillon; als vulsel kun je mager vlees, magere vis en/of groenten gebruiken; bij voorkeur soep niet of licht binden
Vlees, vis	magere vlees- en vissoorten bereid op een vetarme bereidingswijze; gepaneerd vlees of vis is niet geschikt voor dit dieet, omdat het erg veel vet en koolhydraten levert en dus energie
Aardappelen, rijst, deegwaren	gekookte aardappelen, rijst en deegwaren kun je geven, bereid zonder vetstof; de consument bepaalt zelf hoeveel hij er van zal eten
Groenten	alle soorten groenten kun je serveren; een eenvoudige manier om groenten geschikt te bereiden voor een energiebeperkt dieet is koken met zout en kruiden, bereid zonder vetstof; diverse groenten, eventueel gemengd, aanbieden is een goede service
Saus	geen room en eieren toevoegen; je kunt het beste de saus apart serveren; de consument kan dan zelf bepalen of hij deze gebruikt
Nagerecht	mager nagerecht eventueel met zoetstof; in de meeste nagerechten zit behoorlijk wat vet en suiker; om een nagerecht met weinig energie te bereiden, kun je gebruik maken van magere yoghurt, biogarde of kwark, vers fruit en vruchten op water of eigen sap; een vla of pudding van halfvolle melk met zoetstof behoort ook tot de mogelijkheden
Brood	donkere broodsoorten aanbieden
Dranken	thee en koffie (eventueel serveren met zoetstof), mineraalwater, light-frisdranken, tomaten- en groentesap

Schema 8-2 Overzicht van menu-onderdelen met energiebeperkte gerechten



6. Gebruik vezelrijke voedingsmiddelen

Door meer voedingsvezels te gebruiken, krijgen de dieetpatiënten minder snel trek. In de volgende voedingsmiddelen zitten veel vezels:

- Volkoren- bruin- en roggebrood.
- Fruit (eventueel met schil).
- Extra portie rauwkost.
- Ruime portie groenten.
- Peulvruchten.
- Volkoren macaroni en volkoren spaghetti.
- Zi-lvervliesrijst in plaats van witte rijst.
- Volkoren meel in plaats van patentbloem.

Het glutenvrij dieet

Wanneer mensen langdurige (en ernstige) darmklachten hebben, zullen zij naar hun huisarts gaan. Iemand krijgt een glutenvrij dieet wanneer hij/zij aan coeliakie lijdt.

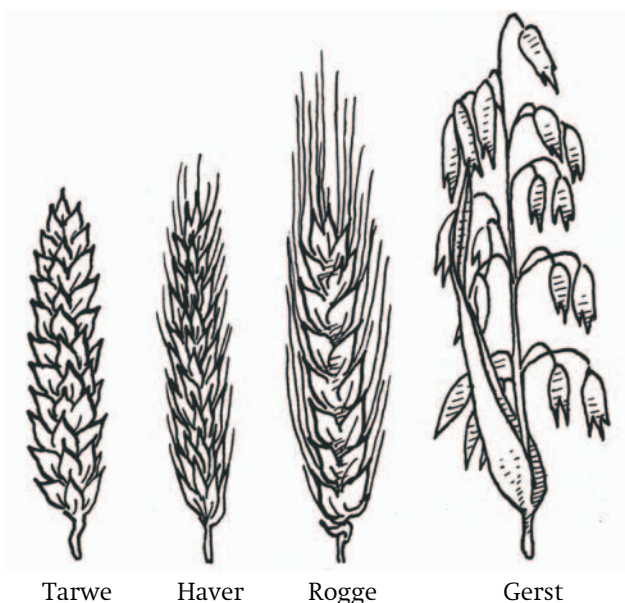
Wat zijn gluten en wat doen ze met ons lichaam?

Gluten bestaan uit een eiwit dat voorkomt in granen. Dit eiwit is bijvoorbeeld belangrijk bij het rijzen van deeg. Het zorgt daarnaast ook voor de taaie structuur van het deeg.

Coeliakie is een overgevoeligheid van de darmen voor een bepaald eiwit, gluten genaamd. De overgevoeligheid kan onder andere langdurige diarree veroorzaken. Een glutenvrij dieet beperkt de keuze van voedingsmiddelen enorm.

Gluten komen in vier soorten veel gebruikte graansoorten voor, namelijk in:

1. Tarwe.
2. Haver.
3. Rogge.
4. Gerst.



Illustratie 8-3 De granen tarwe, haver, rogge en gerst bevatten gluten

Een glutenvrij dieet zul je in de horeca niet vaak tegenkomen omdat mensen met een glutenovergevoeligheid bijna niet buitenshuis durven of kunnen eten. In instellingen en verzorgingsinstituten komt het glutenvrije dieet wel voor. Omdat het glutenvrije dieet specifieke eisen stelt aan de kok, wordt dit dieet hier behandeld. De kans op fouten in de menusamenstelling en/of bereiding is zo groot, dat iemand met coeliakie het risico om buitenshuis te gaan eten meestal niet durft te nemen.

Voeding zonder gluten kan de darmen, die door de glutenovergevoeligheid beschadigd zijn, weer herstellen. Een goed opgevolgd glutenvrij dieet kan de klachten laten verdwijnen. Menige patiënt houdt dit dieet wel levenslang vol. Een klein spoortje gluten kan weer snel ernstige klachten geven, die langdurig kunnen aanhouden.

De samenstelling van een glutenvrij dieet

Het principe van het glutenvrij dieet is het vermijden van de eerder genoemde glutenbevattende granen, en alle produkten waarin deze granen verwerkt zijn. Dit is niet zo eenvoudig! Denk maar eens aan brood, pasta's, gebak, sauzen en koekjes, vele bindmiddelen maar ook instantsoepen en -sauzen.

Bij dit dieet kun je gebruik maken van produkten die van nature glutenvrij zijn en/of van speciale dieetprodukten. Boekweit, rijst, soja en maïs zijn van nature glutenvrij.

De aandachtspunten voor de keuken

In deze subparagraaf noemen we enkele aandachtspunten voor de keuken.



1. De grondstof- en produktkeuze is heel beperkt

Omdat tarwe, haver, rogge en gerst gluten bevatten, mogen ze niet voorkomen in een glutenvrij dieet. Kant-en-klare produkten mag je niet gebruiken, tenzij ze gegarandeerd glutenvrij zijn.

In veel kant-en-klare produkten zitten bindmiddelen, die gluten bevatten. Een klein spoortje gluten kan, zoals gezegd, al ernstige klachten veroorzaken. De voeding kun je alleen glutenvrij bereiden als je gebruik maakt van glutenvrije voedingsmiddelen.

We geven in alfabetische volgorde een opsomming van glutenvrije bindmiddelen:

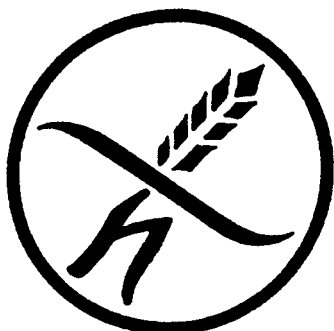
- Aardappelmeel.
- Agar-agar.
- Arrowroot.
- Boekweitbloem.
- Boekweitgrutten.
- Boekweitmeel.
- Cassave.
- Custardpoeder.
- Gelatine.
- Johannesbroodpitmeel.
- Maïs.
- Maisboekweit.

- Maïsgriesmeel.
- Maïszemelen.
- Maïzena.
- Mihoen.
- Rice crispies.
- Rijst.
- Rijstebloem.
- Rijstegriesmeel.
- Sago.
- Sojameel.
- Tapioca.

Als boekweit, rijst, maïs of soja tot meel, blokken of gries zijn verwerkt, kunnen ze verontreinigd of 'besmet' zijn met gluten uit de restanten van andere granen die in de machines zijn achtergebleven. Voor alle zekerheid kun je beter kiezen voor die produkten waar 'glutenvrij' op de verpakking staat.

In de 'Glutenvrije merkartikelenlijst', een jaarlijkse uitgave van het Landelijk Informatiecentrum Voedselovergevoeligheid (LIVO) te Den Haag, kun je lezen welke van nature glutenvrije en dieetprodukten er verkrijgbaar zijn. Gebruik dus geen oude lijsten.

Meestal zijn de glutenvrije dieetprodukten te herkennen aan het speciale 'glutenvrij' symbool op de verpakking.



Illustratie 8-4 'Glutenvrij' symbool

Glutenvrij brood kun je kopen in blik of als verpakt brood. Sommige bakkers leveren het op bestelling. De bakker moet goed op de hoogte zijn van de voorzorgsmaatregelen bij het bakken en opslaan van glutenvrije produkten.

Bij onzorgvuldig bereiden kunnen namelijk toch nog sporen van gluten in het produkt komen. Ook zijn er glutenvrije broodmixen op de markt, waarmee je makkelijk zelf kunt bakken en die nog goed smaken ook.

Daarnaast kan je glutenvrije biscuits, crackers en pasta's kopen.

In schema 8-3 staan per produktgroep de glutenvrije voedingsmiddelen genoemd. Zonodig staat er nog een opmerking bij, waar je extra op moet letten.



Diverse glutenvrije dieetprodukten



2. De bereidingstechnieken wijken sterk af van de normale technieken

Het is heel belangrijk om bij het bereiden van glutenvrije gerechten met aparte apparatuur te werken.

a. Brood

Gebruik voor het bakken van glutenvrij brood aparte bakblikken, waarin je nooit gewoon brood bakt, om te vermijden dat er sporen van produkten met gluten in voorkomen.

b. Soep

Roer bij het koken van soep met een glutenvrij bindmiddel met een lepel, die je niet in andere soepen, die gluten bevatten, gebruikt. Gluten lossen niet op in water, maar er kunnen wel losgelaten zwevende deeltjes in de vloeistof terecht komen.

Gebruik geen soep waar de vermicelli uit gezeefd is.

c. Patates frites

Bak patates frites in apart schoon frituurvet. Het vet kan namelijk gluten bevatten van de daarvoor gefrituurde kroketten en dergelijke.

d. Jus

Gebruik geen jus die afkomstig is van gewoon gepaneerd vlees.

Produktgroep	Glutenvrij	Let op
Aardappelen	alle soorten: vers, in glas of blik; patates frites	
Brood en ontbijt-producten	mits gemaakt van glutenvrije ingrediënten; glutenvrij brood is ook verkrijgbaar in blik of als verpakt brood	gebruik die producten waarop vermeld staat 'glutenvrij'
Dranken	frisdranken, limonades, vruchtesappen, groentesappen, alcoholische dranken, koffie en thee	(alcoholvrij) bier en niet heldere likeuren zijn niet glutenvrij
Fruit	alle soorten: vers, in pot of blik	
Groenten	alle soorten: vers, in pot of blik, diepvries	niet aangemaakt en zonder saus
Gebak en koekjes	mits gemaakt van glutenvrije ingrediënten	gebruik die producten waarop vermeld staat 'glutenvrij'
Kaas	alle soorten kaas, smeerkaas en cottage cheese	
Kruiden, specerijen en andere toevoegingen	verse en gedroogde kruiden en specerijen, knoflook, kokos, kruidenbultje, olijven, sesamzaad, smaak- en kleuressences, tobasco, tomatenpuree	
Margarine, vet en olie	boter, (dieet)margarine, (dieet)halvarine, frituurvet, bak- en broodvet, olie, spek	
Melk en melkproducten	alle soorten melk, karnemelk, yoghurt, kwark, slagroom, zure room, koffieroom en koffiemelk	vla, pudding, chocolademelk, drinkyoghurt en ijs kunnen gluten bevatten
Meel, meelproducten, deegwaren en granen	aardappelmeel, gelatine, johannesbroodpitmeel, mihoen, hele korrels van boekweit, maïs, (zilervlies)rijst en soja; speciale glutenvrije pasta's	kant-en-klare glutenvrije meelmengsels gebruiken die met 'glutenvrij' zijn aangeduid of zelf glutenvrije granen malen; aanbod van glutenvrij gemalen meel van boekweit, maïs, rijst en soja is beperkt
Peulvruchten	alle soorten: vers, in pot of blik	mits zonder saus
Sauzen en jus	mits ongebonden of met glutenvrije bindmiddelen bereid	
Soep en bouillon	gemaakt van glutenvrije ingrediënten	glutenvrije bindmiddelen
Vis, schaal- en schelpdieren	alle soorten: vers, in blik of diepvries, gestoomd, gemarineerd	ongepaneerd kopen
Vlees, vleeswaren, wild en gevogelte	alle soorten: vers en diepvries mits ongepaneerd en ongemengd; vleeswaren die niet vermengd zijn met glutenbevattende producten: bijvoorbeeld bacon, caselerrib, fricandeau, ham, lever, ontbijtspek, pekervlees, (kip, kalkoen, varkens)rollade, rosbief, tong	ongepaneerd en ongemengd kopen; zelf met glutenvrij bindmiddel paneren
Vleesvervangers	Ei, tahoe, tempeh.	

Schema 8-3 Glutenvrije voedingsmiddelen



3. Je moet extra aandacht besteden aan hygiëne en reinheid

Dit geldt voor persoonlijke hygiëne maar ook voor het gebruik van keukenmaterieel waarmee je een gerecht bereidt dat gluten bevat.



We geven enkele aanwijzingen:

- Zorg dat bij het bereiden van gerechten al het materieel inclusief het aanrecht volledig schoon is. Het beste is een apart deel van de keuken in te richten voor het bereiden van alleen glutenvrije gerechten.
- Zorg voor een aparte opslag- en bewaarruimte van de bereide glutenvrije producten.
- Gebruik aparte botervlootjes of eenpersoonsverpakkingen voor glutenvrije mensen, omdat er kruimeltjes gewoon brood in de boter terecht kunnen komen.
- Gebruik aparte koektrommels, blikken enzovoort voor het bewaren van glutenvrije voedingsmidde-

len. Er zijn bij de NCV (Nederlandse Coeliakie Vereniging) te Utrecht stickers te koop met het 'glutenvrij' symbool, die je op deze materialen kunt (laten) plakken.

Kortom: elk contact met gluten moet je vermijden! Begin opnieuw als je twijfelt of je wel geheel glutenvrij hebt gewerkt. In een restaurant, waar dit dieet niet zo veel zal voorkomen, is deze absolute eis moeilijker te realiseren dan in een instellingskeuken.

Het dieet bij een verhoogd cholesterolgehalte

Soms krijgen mensen van hun arts te horen: 'Uw cholesterolgehalte is veel te hoog. U moet minder vet gebruiken'. Wat heeft cholesterol met vet te maken? Wat is cholesterol?

Cholesterol is een vetachtige stof die in de voeding voorkomt, maar ook de lever maakt deze stof aan. Vooral dierlijke vetten verhogen het cholesterolgehalte in het bloed.

Daarom luidt het advies voor deze mensen om een vetarm dieet te volgen. Dit dieet moet het cholesterolgehalte in het bloed verlagen.

Welke soorten vetten zijn er en wat doen ze met ons lichaam?

Vet is een belangrijke leverancier van energie. De vitaminen A, D, E en K zijn alleen in vet oplosbaar en kunnen uitsluitend via vette voedingsmiddelen in ons lichaam worden opgenomen. Maar niet alle soorten vet hebben dezelfde werking in ons lichaam. Vetten in de voeding zijn in te delen naar:

1. De herkomst.
2. De opbouw.
3. De vorm.

1. De herkomst

Je kunt vetten onderscheiden in plantaardige en dierlijke vetten. Plantaardige vetten zijn in het algemeen beter verwerkbaar dan dierlijke vetten.

2. De opbouw

We maken onderscheid in vetten met verzadigde en onverzadigde vetzuren.

a. Vetten met verzadigde vetzuren

Dit zijn meestal de dierlijke harde vetten, zoals in vlees, braadvet en boter. Er bestaan ook plantaardige vetten met verzadigde vetzuren. Kokosvet, cacao- en palmpitolie zijn daar voorbeelden van.

b. Vetten met onverzadigde vetzuren

Deze komen meestal voor in zachte of vloeibare plantaardige vetten zoals zonnebloemolie en olijfolie. Bij uitzondering komen deze vetten ook voor bij het dierlijke vet van vette vis.

3. De vorm

Vetten kunnen in verschillende vormen voorkomen, namelijk puur of in een samenstelling. Daarbij onderscheiden wij geëmulgeerde en niet geëmulgeerde vetten.

a. Geëmulgeerde vetten

Geëmulgeerd wil zeggen dat vetten een emulsie vormen. Dat betekent dat ze in een zeer fijn verdeelde vorm in een vloeistof voorkomen.

b. Ongeëmulgeerde vetten

Naar de vorm maken we ook nog onderscheid in zichtbare en zogenaamde onzichtbare vetten. Zichtbare vetten zijn de vetten die voorkomen in boter, margarines, halvarines, geslagen room en olie. Onzichtbare vetten komen bijvoorbeeld voor in koekjes, sauzen, kaas, melk, cake, vleeswaren, chips en snacks.

De onzichtbare vetten leveren een heel groot deel van de vetconsumptie van de mens.

Verzadigde vetten verhogen het cholesterolgehalte in het bloed. Hierdoor kunnen hart- en vaatziekten ontstaan.

De samenstelling van een dieet bij verhoogd cholesterolgehalte

De volgende richtlijnen zijn voor dit dieet samengesteld:

1. Gebruik zo min mogelijk vet, met name verzadigd vet.
2. Kies bij voorkeur vetten met onverzadigde vetzuren. Deze hebben een goede invloed op het verlagen van het cholesterolgehalte.
3. Beperk cholesterol in de voeding. Gebruik niet meer dan 300 milligram per dag.
4. Houd het gewicht op peil. Een goed lichaamsgegewicht heeft een gunstig effect op het cholesterolgehalte in het bloed.

De aandachtspunten voor de keuken

In deze subparagraaf noemen we enkele aandachtspunten voor de keuken.



1. Kies bewust magere produkten

Gebruik magere produkten en vooral produkten met onverzadigde vetzuren als dieetmargarine, dieethalvarine en de meeste oliesoorten.

Schema 8-4 geeft een overzicht van produkten die je goed kunt gebruiken.



2. Beperk het gebruik van cholesterolrijke produkten

Voorbeelden van cholesterolrijke produkten zijn lever, hersenen, zwezerik, niertjes, eierdooier en garnalen.



3. Bereid je produkten met vetarme grondstoffen

Dezelfde bereidingstechnieken van het energiebeperkte dieet zijn van toepassing op het dieet bij verhoogd cholesterolgehalte. De bereiding van gerechten met onverzadigde vetzuurrijke vetten, verschilt weinig met die van gewone vetten.

Onverzadigd vetzuurrijke olie is erg geschikt voor het aanmaken van salade en voor het bakken van vis, vlees, kip en vegetarische vleesvervangers. De kwaliteit bij het verhitten van onverzadigde vetzuurrijke vetten gaat niet achteruit.

Anders is dit bij het frituren met onverzadigde vetzuurrijke olie of frituurvet. Door de hoge verwarming tijdens het frituren gaan de onverzadigd vetzuurrijke vetten sneller verbindingen aan dan de 'gewone' vetten. Je moet daarom de onverzadigd vetzuurrijke frituurvetten en -oliën sneller vervangen.

Produkten	Gebruik liever	In plaats van
Vetten en oliën	dieethalvarine en dieetmargarine bevatten 60-65% minimaal 40% onverzadigd vet zijn ook te gebruiken; oliesoorten zoals zonnebloem-, mais-, olijf-, sla-, soja- en saffloerolie; bak- en braadvet en frituurvet met minimaal 40% onverzadigd vet	roomboter, margarine
Vlees en gevogelte	alle magere soorten rund-, varkens-, paarde-, lamsvlees of kalkoen- en kipfilet	vette soorten; gepaneerd vlees (af en toe); kalkoen of kip met vel
Vis, schaal- en schelpdieren	alle soorten vis, zowel magere als vette soorten	paling: bevat namelijk meer verzadigd vet dan alle andere vissen
Sauzen	magere jus, barbecue-, mosterd-, poestasaus, dressing zonder olie, fritessaus met 10% vet, slasaus met 5% olie, tomatenketchup	mayonaise, vette jus
Eieren	2 tot 3 per week, verder alleen eiwit	
Kaas	magere kaassoorten (20+/30+), Zwitserse strooikaas, cottage cheese, kaasachtig produkt met onverzadigd vet	buitenlandse kaas; is meestal erg vet
Vleeswaren	alle magere soorten, zoals achterham, fricandeau, rosbief, rookvlees, tong, kalkoen- en kipfilet	vette vleeswaren
Melk en melkprodukten	magere en halfvolle melk, karnemelk, magere yoghurt, magere vla en magere kwark; halfvolle koffiemelk; sorbetijs, waterijs	volle melk en melkprodukten; slagroom; volle koffiemelk en koffiewitmaker; roomijs
Brood en broodvervangers	volkoren- en bruin brood	wit brood
Aardappelen en aardappelvervangers	alle soorten; af en toe gebakken aardappelen of frites; volkoren pasta en zilvervliesrijst	gebakken aardappelen en patates frites; gewone pasta en witte rijst
Groenten	alle soorten zonder toevoeging van vet	
Fruit	alle soorten	
Koek en gebak	biscuit, biscuitgebak, kaneelbeskuit, lange vingers, ontbijtkoek, rijstwafel, schuimgebak, vruchtenvlaai	zandtaartdeeg, cake, roomboterkoek, kwarktaart (tenzij alleen van magere kwark), slagroom- of crèmegebak

Schema 8-4 Produkten in een dieet bij verhoogd cholesterolgehalte