

Voedingsadviezen bij diabetes mellitus behandeld met insuline

(DIE-016, uitgave oktober 2007)

Naam :

Datum uitgifte :

Naam diëtist :

Telefoonnr. : (073) 699 20 19, dagelijks van 9.00 - 14.00 uur.

Als u naar aanleiding van deze brochure nog vragen heeft of graag een controlebezoek bij uw diëtist wilt afspreken, kunt u bovenstaand telefoonnummer bellen. Het secretariaat zal dan voor u een afspraak plannen of u doorverbinden met betreffende diëtist.

Inhoudsopgave

	Blz.
1. Inleiding	2
2. Wat is diabetes	2
3. Het doel van de behandeling	3
4. Diabetes en voeding	3
* goede voeding	3
* koolhydraten	4
* suiker	4
* zoetstoffen	4
* diabetesproducten	5
* voedingsvezels	5
* vetten	5
* alcohol	9
5. Zelfcontrole	9
6. Hypo	9
7. Hyper	10
8. Slaap-rustig-regel	11
9. Beweging en sport	11
10. Goed gewicht	12
11. Lezen wat er op de verpakking staat	13
12. Bijzondere omstandigheden	13
13. Variatie in uw voeding	14
14. Waar kunt u terecht voor meer informatie	16

Deze informatie voor patiënten is met de grootste zorg samengesteld. Het betreft algemene informatie.

Aan deze informatie kunnen geen rechten worden ontleend.

© Jeroen Bosch Ziekenhuis
www.jeroenboschziekenhuis.nl

1. Inleiding

Voor u ligt de brochure 'Voedingsadviezen bij diabetes mellitus behandeld met insuline'. Deze brochure bevat informatie over wat diabetes is en wat het verband is tussen diabetes en voeding. Ook leest u hoe u in de praktijk rekening kunt houden met de voedingsadviezen.

2. Wat is diabetes mellitus?

Diabetes mellitus is een stofwisselingsstoornis en werd vroeger ook wel suikerziekte genoemd. De oorzaak van diabetes is een tekort aan het hormoon insuline (= type I) of een verminderde werking van insuline (= type II). Het gevolg hiervan is een verhoogde bloedglucose (=bloedsuiker). Om te kunnen weten waar glucose vandaan komt, is het nodig iets te weten over de voeding.

Door te eten en te drinken krijgen we onze voedingsstoffen binnen. De energie (= calorieën) leverende voedingsstoffen zijn:

- Eiwitten
- Vetten
- Koolhydraten
- Alcohol

Voor iemand die diabetes heeft, is het belangrijk om iets meer te weten over **koolhydraten**. Koolhydraten worden ook wel 'suikers' genoemd. Ze komen voor in diverse voedingsmiddelen:

- Zetmeel, in o.a. brood, aardappelen, rijst, deegwaren en peulvruchten
- Melksuikers (=lactose) in o.a. melk, yoghurt, kwark.
- Vruchtensuikers (=fructose), in o.a. fruit en vruchtensappen
- Suiker, in snoep, koek, gebak en zoete dranken.
- Druivensuiker (=glucose), vaak in tabletvorm (dextro-energy)

Tijdens de spijsvertering in de maag en darmen worden de koolhydraten omgezet in **glucose**. Dit is de kleinste vorm waarin een koolhydraat voorkomt.

Via de darmen komt glucose in het bloed terecht. Glucose wordt via het bloed naar de lichaamscellen vervoerd. Daar dient het als energiebron. Energie is onmisbaar voor alle activiteiten van het lichaam zoals ademen, bewegen, denken etc.

Echter zonder **insuline** kan glucose de cel niet in. Insuline is een hormoon dat gemaakt wordt door de alvleesklier. Het werkt als een sleutel: insuline opent de deur van de lichaamscel, zodat glucose naar binnen kan. Bij diabetes mellitus gaat dit proces niet meer zoals het moet. De alvleesklier maakt te weinig of geen insuline meer. Het kan ook zijn dat er wel insuline aanwezig is maar dat de lichaamscellen er niet meer goed op reageren. De 'insulinesleutel' past niet goed in het 'slot' van de lichaamscel. In beide gevallen blijft glucose in het bloed achter en stijgt de bloedglucosewaarde.

Bij een sterk verhoogde bloedglucosewaarde gaan de nieren een deel van de glucose uitscheiden. Dit kan leiden tot gewichtsverlies, want de suikers (=energie) worden uitgeplast. De urineproductie neemt toe en er ontstaat een dorstgevoel. Daarnaast kunnen er klachten als jeuk en moeheid ontstaan bij een te hoog bloedglucosegehalte. Al deze klachten verdwijnen meestal snel als de diabetes wordt behandeld.

3. Doel van de behandeling

De behandeling van uw diabetes is erop gericht **de bloedglucose binnen normale grenzen te houden** en al te grote schommelingen te voorkomen. Een bloedglucose tussen de 4 en 8 mmol/l* vóór de maaltijd en beneden de 10 mmol/l na de maaltijd, wordt als goed beschouwd. Een goede instelling van de bloedglucose voorkomt klachten op korte termijn (moeheid etc.). Ook de zogenoemde **langere termijn complicaties** (klachten aan ogen, nieren, hart- en bloedvaten en zenuwen) zijn op deze manier **uit te stellen, of te voorkomen**.

Tevens wordt er gestreefd naar een **goed cholesterolgehalte** in het bloed om de kans op hart- en vaatziekten te verkleinen.

En als laatste, maar niet minder belangrijk, wordt er bij de behandeling gestreefd naar een **goed lichaamsgewicht**. Door overgewicht kan de insuline namelijk niet goed werken.

** mmol/l is de afkorting van millimol per liter. Dit is de eenheid waarin de hoeveelheid glucose in het bloed wordt uitgedrukt.*

4. Diabetes en gezonde voeding

Goede voeding

De basisvoeding voor iemand met diabetes is een gezonde voeding, zoals die voor iedereen geldt. Gezond eten betekent:

- **Eet gevarieerd** eten zodat we alle voedingsstoffen die ons lichaam nodig heeft, binnenkrijgen.
- **Gebruik minder verzadigd vet**. Kies voor op het brood en voor bakken/braden/frituren de zachte of vloeibare vetsoorten
- **Voldoende brood en aardappelen**, maar ook rijst, pasta en peulvruchten zijn een ideale basis voor een gezonde voeding, bij voorkeur volkorenprodukten.
- **Eet volop groente en fruit** in overeenkomst met uw persoonlijk voedingsadvies.
- **Wees zuinig met zout** voor een gezonde bloeddruk.
- **Drink minimaal 1,5 liter per dag**, maar wees matig met alcohol.
- **Eet niet teveel**. Een goed dagmenu bestaat uit 3 maaltijden en niet meer dan 3 à 4 maal iets tussendoor (zoals fruit). Afhankelijk van de soort insuline die u spuit, kan het nodig zijn dat u een tussendoortje nodig heeft.

De aanbevolen hoeveelheden:

De volgende hoeveelheden zijn een richtlijn volgens de schijf van 5 waaraan de voeding van een volwassene ongeveer zou moeten voldoen om alle voedingsstoffen, vitamines en mineralen in voldoende mate binnen te krijgen.

Basisvoeding	12 tot 20 jaar	20 tot 50 jaar	50 tot 70 jaar	70+ -ers
Brood	5-7 sneetjes	5-7 sneetjes	4-6 sneetjes	3-4 sneetjes
Aardappelen (of rijst, pasta, peulvruchten)	200-250 gram 4-5 aardappels of opscheplepels rijst/pasta	150-250 gram 3-5 aardappels of opscheplepels rijst/pasta	150-200 gram 3-4 aardappels of opscheplepels rijst/pasta	100-150 gram 2-3 aardappels of opscheplepels rijst/pasta
Groente	200 gram (4 groentelepels)	200 gram (4 groentelepels)	200 gram (4 groentelepels)	150 gram (3 groentelepels)
Fruit	2 vruchten (200 gram)	2 vruchten (200 gram)	2 vruchten (200 gram)	2 vruchten (200 gram)
Zuivel	500 ml melk(producten) en 20 gram kaas (1 plak)	400 ml melk(producten) en 20 gram kaas (1 plak)	500 ml melk(producten) en 20 gram kaas (1 plak)	550 ml melk(producten) en 20 gram kaas (1 plak)
Vlees(waren), vis, kip, ei** of vleesvervangers	100-120 gram*)	100-120 gram*)	100-120 gram*)	100-120 gram*)
Halvarine, margarine, bak- en braadproducten	20-30 gram	20-35 gram	20-35 gram	25-35 gram
Drinken (vocht)	1,5 liter	1,5 liter	1,5 liter	1,7 liter

*) Het gaat hier om het gewicht in grammen van gare producten, dus bijvoorbeeld vleeswaren en bereid vlees samen

***) Eieren: max. 2-3 per week.

Deze tabel geeft een richtlijn voor de basisvoeding die het Voedingscentrum aanbeveelt. Daarbij is uiteraard de nodige speelruimte. De hoeveelheden zijn opgesteld voor verschillende leeftijdsgroepen. Per leeftijdsgroep gelden de kleinste hoeveelheden voor de vrouwen en de grootste voor de mannen.

Koolhydraten

Om uw bloedglucose in balans te houden is het nodig een goed evenwicht te vinden tussen de hoeveelheid koolhydraten die u eet en de beschikbare insuline. Dit betekent een regelmatige spreiding van koolhydraten over de dag en avond en niet al te grote verschillen van dag tot dag. Om te kunnen variëren met koolhydraten kunt u de 'Eettabel' gebruiken.

Suiker

Tot de jaren '80 was suiker verboden voor diabeten. Het zou een te snelle stijging van de bloedglucose geven. De inzichten zijn veranderd. Suiker in uw voeding is goed mogelijk, mits u er rekening mee houdt dat suiker een koolhydraat is en dus ingepast moet worden in uw dieet. Bovendien levert suiker energie, wat de kans op overgewicht kan vergroten.

Zoetstoffen

Ter vervanging van suiker kunnen zoetstoffen worden gebruikt. Ze zijn er in verschillende vormen: als zoetjes, in vloeibare vorm en in poedervorm. We onderscheiden twee soorten zoetstoffen:

1. Zoetstoffen die **geen koolhydraten of energie** leveren (aspartaam, cyclamaat, sacharine, acesulfaam-k). Zij komen vaak voor in light-frisdrank en vruchtenyoghurt zonder toegevoegde suiker of zijn verkrijgbaar als 'zoetjes' (bijv. Canderel, Hermesetas, Natrena, Sukretine of een eigen merk van drogist/supermarkt). Dit zijn goede alternatieven voor diabetici en mensen die op hun gewicht willen letten.
2. Zoetstoffen die **geen koolhydraten** leveren, maar **wel energie** (sorbitol, lactitol, mannitol, xylitol, maltitol en isomalt). Zij komen o.a. veel voor in producten zoals kauwgom, snoepgoed, koek, gebak en ijs. De meeste van deze producten kunt u beter niet gebruiken (zie verder onder diabetesproducten).

Veilige hoeveelheden zoetstoffen in 'light'- of suikervrije producten

Voor zoetstoffen is een aanvaardbare dagelijkse inname vastgesteld, afgekort tot ADI. Per frisdrank, zuiveldrank of zoetstof wordt aangegeven welke zoetstoffen er per product in zitten. Van de met cyclamaat en saccharine gezoete producten wordt de veilige grens gemakkelijk overschreden. Wanneer u niet meer dan zes consumpties met cyclamaat en of saccharine gezoet per dag is dit nog veilig.

Diabetesproducten of suikervrije producten

Er worden nog steeds producten gemaakt speciaal bedoeld voor mensen met diabetes (bijvoorbeeld gebak, koek, chocolade, jam etc). Het wordt afgeraden deze producten te gebruiken. Ze zijn overbodig, omdat bij diabetes in principe alle 'gewone' voedingsmiddelen gebruikt kunnen worden.

Bovendien zijn diabetes- of suikervrije producten vaak rijk aan verzadigd vet, relatief duur en minder smakelijk. Sommige van deze producten kunnen diarree en winderigheid veroorzaken.

Voedingsvezels

Voedingsvezels zijn onverteerbare delen van plantaardige voedingsmiddelen. Gebruik bij voorkeur producten rijk aan voedingsvezels zoals groente en fruit. Volkorenproducten zoals volkoren- en roggebrood, volkoren graanproducten, zoals volkoren macaroni, muesli en noten. Vezels zijn nodig voor een goede darmfunctie; ze hebben een gunstige invloed op het bloedglucosegehalte en het cholesterolgehalte in het bloed.

Vetten

Het is belangrijk om op het vet te letten. Een voeding rijk aan verzadigd vet kan het cholesterolgehalte van het bloed verhogen, waardoor de kans op het ontstaan van hart- en vaatziekten toeneemt. Ook kunt u, door teveel vet eten, zwaarder worden. Dit heeft weer een ongunstig effect op diabetes. Niet alleen de hoeveelheid vet is van belang voor het cholesterolgehalte, maar ook het soort vet. Wij onderscheiden twee soorten vetten: verzadigde vetten en onverzadigde vetten.

De **verzadigde vetten** zijn ongunstige vetten. Het is dus belangrijk om minder verzadigd vet te eten. Verzadigde vetten komen vooral voor in dierlijke producten zoals:

- Vet vlees en vette vleeswaren
- Volle melk en melkproducten
- Volvette kaas
- Roomboter, gewone geharde margarine
- Snacks
- Gebak, koek, chocolade en kokos

Kies dus zoveel mogelijk magere of halfvolle producten.

De **onverzadigde vetten** zijn juist gunstig. Deze helpen het cholesterol in het bloed te verlagen. Onverzadigde vetten komen voornamelijk voor in producten zoals:

- Olie (bv. zonnebloemolie, olijfolie, sla-olie)
- Dieetbak- en braadproducten (dit zijn vaak de vloeibare soorten/vloeibaar frituurvet)
- Halvarine/dieetmargarine
- Vis
- Noten en pinda's

Vervang dus zoveel mogelijk producten met verzadigd vet door producten met onverzadigd vet.

Voor het verlagen van het cholesterolgehalte is het in de eerste plaats van belang om de hoeveelheid verzadigd vet in de voeding te beperken.

Blijft het bloedcholesterolgehalte desondanks verhoogd, dan kunnen speciale producten het cholesterol verlagen. Dit zijn voedingsmiddelen waaraan plantensterolen zijn toegevoegd (bijvoorbeeld Pro-activ).

Kortom:

- **Zorg voor evenwicht tussen de koolhydraten in uw voeding en uw insuline**
- **Suiker kan worden ingepast in een diabetesdieet**
- **Gebruik weinig vet / vetrijke voedingsmiddelen**
- **Kies voor onverzadigd vet**
- **Eet bij voorkeur vezelrijke producten**

Alcohol

Alcohol kan een bloedglucoseverlagende werking hebben. Dit effect kan soms echter pas na enkele uren optreden en kan zeer lang aanhouden (soms 10 uur of langer). Er zijn diverse soorten alcoholische dranken (met en zonder koolhydraten). Een enkel glaasje alcohol bij de maaltijd levert geen probleem op voor uw bloedglucose.

Wanneer u bijvoorbeeld 's avonds een feestje heeft en meerdere glazen alcohol wilt nuttigen, is het belangrijk daarbij iets te eten met koolhydraten op het moment dat de bloedglucose gaat dalen. Ook hier geldt weer dat **zelfcontrole** een prima methode is om uit te zoeken hoe de bloedglucose reageert op alcohol:

- meet uw bloedglucose vóórdat u alcohol nuttigt
- meet halverwege de avond nog eens de bloedglucose
- meet vóór het slapen gaan en vervolgens nuchter de volgende dag
- noteer wat en hoeveel u heeft gedronken en gegeten.

Aan de hand van deze gegevens kunt u voor de volgende gelegenheid bijstellen.

Wat voor iedereen geldt, geldt ook voor iemand met diabetes: drink met mate! Neem niet meer dan 1-2 glazen (voor vrouwen) en 2-3 glazen voor mannen alcoholbevattende drank per dag.

5. Zelfcontrole

Bij diabetes is het belangrijk een evenwicht te vinden tussen de hoeveelheid koolhydraten die u eet en de benodigde insuline om een bloedglucose tussen de 4 en 8 mmol/l te handhaven. Het herkennen van de symptomen van een te lage (=hypo) of te hoge (=hyper) bloedglucose is belangrijk. Om deze symptomen te leren herken-

nen en om een juist beeld te krijgen van of u goed ingesteld bent op uw voedingsadvies en insuline is zelfcontrole onontbeerlijk. U bepaalt met behulp van de bloedglucosemeter op verschillende tijdstippen van de dag uw bloedglucosegehalte. Zo kunt u zien hoe uw bloedglucose onder verschillende omstandigheden is. Tevens kunt u precies zien op welke tijden uw bloedglucose te hoog of te laag is (ook als dit niet direct voelbaar is).

Neem bij uw volgende controle altijd een overzicht van 'de bloedglucoses' mee, zodat met uw diabetesteam* overlegd kan worden of er maatregelen nodig zijn. Veel mensen leren op den duur hoe ze zelf hun insuline aan kunnen passen als de bloedglucosewaarden afwijken.

* diabetesteam: internist, diabetesverpleegkundige, diëtist.

6. Hypo

Een 'hypo' is de afkorting voor een hypoglycemie en dat betekent een te lage bloedglucose. We spreken van een hypo bij een bloedglucose lager dan 3,5 mmol/l zonder klachten of bij een bloedglucose lager dan 4 met klachten (beven, transpireren enz.).

Een hypo kan ontstaan door:

- te weinig koolhydraten of te laat eten
- meer lichamelijke inspanning (sport) / te grote inspanning
- teveel alcoholische drank
- teveel of verkeerd insuline spuiten
- soms onverklaarbaar

De verschijnselen waaraan u een hypo kunt herkennen zijn: hoofdpijn, transpireren, beven, duizeligheid, slecht zien (wazig), honger, moeheid of prikkelbaarheid. Het is belangrijk dat u leert hoe een hypo bij uzelf aanvoelt en met name dat u deze voelt aankomen.

Het Hypo advies

Neem 15-20 gram "snelle" koolhydraten in de vorm van:

- 5-7 stuks druivensuikertabletten
- of 1 glas limonadesiroop (= 3 eetlepels en aanlengen met water)
- of 1 glas gewone (geen light) frisdrank (= 200 ml)
- of 1 glas dubbeldrank/tweedrank (=150 ml)
- of 1 glas thee of koffie met 3-4 suikerklontjes

Stop hierna met eten/drinken ook al houden de symptomen aan.

Meet na 15-20 minuten opnieuw de bloedsuiker:

- indien de bloedsuiker lager is dan 4,5 mmol, herhaal dan bovenstaand advies.
- indien de bloedsuiker lager is dan 6 mmol en het langer dan een à twee uur duurt voordat u de volgende maaltijd gebruikt, dan is het verstandig nog iets extra's te nemen, bijvoorbeeld een stuk fruit of een snee brood met vlees of kaas.

Aandachtspunten

- Heeft u vaak last van hypo's neem dan contact op met uw arts/diabetesverpleegkundige om te kijken naar mogelijke oorzaken en zonodig te overleggen over aanpassing van uw insuline.

- Neem als u onderweg bent altijd druivensuiker en iets te eten mee, zoals een Liga, een stuk fruit of een boterham. Het is verstandig altijd iets bij de hand te hebben om de hypo te bestrijden.
- Ga niet door met eten als de symptomen van hypo aanhouden. U kunt symptomen blijven voelen terwijl de bloedglucose alweer aan het stijgen is. Meet daarom na 15-20 minuten de bloedsuiker om dit te controleren.
- Controleer uw bloedsuiker als u gaat autorijden, machines gaat besturen of bijvoorbeeld een ladder op gaat en neem zonodig maatregelen.

7. Hyper

Een 'hyper' is de afkorting voor hyperglycemie en dat betekent een te hoge bloedglucose (hoger dan 10 mmol/l). Dit zien we vooral bij mensen bij wie voor het eerst diabetes wordt geconstateerd. De volgende klachten kunnen optreden: moeheid, slaperigheid, veel plassen, droge mond, veel dorst.

Ook als iemand al is ingesteld op insuline en een dieet heeft, kan zich een hyper voordoen bij:

- teveel koolhydraten eten
- stress/emoties
- ziekte, koorts of infectie
- te weinig of verkeerd insuline spuiten

In tegenstelling tot een hypo treedt een hyper bijna nooit plotseling op. U heeft dus voldoende tijd om in te grijpen. Denkt u er ook aan om goed te drinken.

Indien u regelmatig een te hoge bloedglucose heeft, dan is het raadzaam uw arts, diabetesverpleegkundige en/of diëtist te raadplegen.

Kortom:

HYPO = te laag bloedglucosegehalte (onder de 4 mmol/l)

- Neem 15-20 gram snel opneembare koolhydraten.

HYPER = te hoog bloedglucosegehalte (hoger dan 10 mmol/l)

- Drink goed, neem dranken zonder koolhydraten zoals water, thee of koffie zonder suiker of 'light' dranken
- Dien eventueel extra kortwerkende insuline toe, volgens advies van uw arts of diabetesverpleegkundige.

8. Slaap rustig regel

Om een nachtelijke hypo te voorkomen, is het belangrijk om met een goede bloedglucose de nacht in te gaan. Wanneer de bloedglucose voor het slapen te laag is, is het nodig om nog iets te eten. Afhankelijk van de insuline die u gebruikt:

Mixtard 30 / Novomix 30 / Insulatard

Bloedglucose	• hoger dan 7 mmol	ga rustig slapen
	• tussen 4 en 7 mmol	neem 15 gram koolhydraten extra
	• lager dan 4 mmol	neem 5-7 dextro's volgens hypo advies en 25 gram koolhydraten extra

Lantus / Levemir

Bloedglucose	<ul style="list-style-type: none">• hoger dan 6 mmol• tussen 4 en 6 mmol• lager dan 4 mmol	ga rustig slapen neem 15 gram koolhydraten extra neem 5-7 dextro's volgens hypo advies en 25 gram koolhydraten extra
--------------	--	---

9. Beweging en sport

Lichaamsbeweging is goed voor iedereen, want:

- bewegen en sporten stimuleert de werking van insuline, waardoor de opname van glucose uit het bloed sneller en beter verloopt. Het bloedglucose daalt.
- het draagt bij aan het bereiken of handhaven van een goed lichaamsgewicht
- het kan cholesterolgehalte en bloeddruk doen dalen
- het stimuleert de bloedsomloop
- het werkt ontspannend

Elke dag een half uurtje sportief bezig te zijn is nodig. Ook met wandelen, trap lopen, tuinieren, fietsen, zwemmen of de stoep te vegen, bereikt u al gunstige resultaten. Het soort beweging is afhankelijk van uw interesse en de mogelijkheden.

Wanneer u langer dan één uur actief bezig bent (*bijvoorbeeld tuinieren, zwaarder huishoudelijk werk zoals ramen wassen, schrobben enz.*) of gaat sporten (*bijvoorbeeld hardlopen, stevig fietsen, fitnessen*), is het nodig dat u iets extra's eet waar koolhydraten in zitten en/of de hoeveelheid insuline aanpast. Beweging/sporten heeft een bloedglucoseverlagende werking en dit kan zelfs 24-48 uur aanhouden. Past u uw voeding en/of insuline niet aan dan bestaat de kans dat u een hypo krijgt.

Hypoglycemiepreventie:

Het is onmogelijk om precies aan te geven hoeveel koolhydraten extra nodig zijn om een hypo tijdens en na inspanning te voorkomen. Dit is individueel verschillend. Een indicatie, bij gelijkblijvende hoeveelheid insuline, kan zijn:

Duur en type inspanning	Glucosewaarde voor aanvang	Hoeveelheid extra koolhydraten
0-30 minuten lichte inspanning (<i>stofzuigen, wandelen, rustig fietsen</i>)	Onder 5 mmol/l, Boven 5 mmol/l	10-15 gram geen
30-60 minuten matige inspanning (<i>joggen, zwemmen, stevig doorfietsen, de tuin spitten, zwaar huishoudelijk werk enz.</i>)	Onder 5 mmol/l 5-10 mmol/l 10-16 mmol/l	30-45 gram 15 gram geen
1 uur of langer matige inspanning	Onder 5 mmol/l 5-10 mmol/l 10-16 mmol/l	45 gram/uur 30-45 gram/uur 15 gram/uur

10. Een goed gewicht

Een goed gewicht is belangrijk bij diabetes. Het bereiken van een goed lichaamsgewicht is soms voldoende om het bloedglucosegehalte weer op een beter niveau te brengen. Bij overgewicht is veel vet opgeslagen in de vetcellen. Dit vet zorgt ervoor dat de insuline minder goed zijn werk kan doen. Dit wordt insuline resistentie genoemd.

Naast een daling van de bloedglucose kan gewichtsvermindering (met name vermindering van het overtollig vet rond de buik), ook het cholesterolgehalte en de bloeddruk laten dalen.

Vermageringspillen, -poeders en -kuren hebben als belangrijkste nadeel dat uw huidige eetgewoonten niet verbeteren. Zodra u stopt met de kuur komt u snel weer aan. Een op de situatie afgestemd advies en begeleiding bij het afvallen kan uw diëtist u bieden. Lukt het ondanks alle inspanningen niet om af te vallen, dan is het verstandig om tevreden te zijn met het gewicht en ervoor te zorgen dat het niet hoger wordt. Blijf in ieder geval wel proberen om zo gezond mogelijk te eten.

11. De verpakking lezen

Op de verpakking van een voedingsmiddel is allerlei informatie te vinden, die u bij het maken van de juiste keuze kan helpen.

Bak- en braad product A

Dit bak- en braadproduct bevat 97% vetten en oliën.

Ingrediënten:	Voedingswaarde per 100 g:
plantaardige oliën en vetten,	energie 3620 kJ (880 kcal)
zout, droge melkbestand-	eiwitten 0,4 g
delen, emulgator E322,	koolhydraten 0,6 g
smaakversterkers E621, E635,	waarvan suikers 0,6 g
aroma's, kleurstof E160a, 25	vet (waarvan:) 97 g
i.e. vitamine A per gram en	- verzadigd 13 g
3,75 i.e. vitamine D3 per gram	- trans 1 g
	- enkelvoudig onverzadigd 32 g
E = door E.G.goedgekeurde	- meervoudig onverzadigd 51 g
hulpstof	voedingsvezel 0 g
	natrium 0,54 g



Koel bewaren

Tarweknäckebröd

Ingrediënten:	Voedingswaarde per 100 g:
Volkoren tarwemeel, tarwe-	energie 1470 kJ (350 kcal)
meel, rijsmiddel (ammonium-	eiwit 14 g
bicarbonaat), magere melk-	koolhydraten 60 g
poeder, weipoeder, plantaar-	waarvan suikers 7 g
dig vet, glucose, soja-eiwit,	vet (waarvan:) 6 g
emulgator (lecithine), zout.	- meervoudig onverzadigd 3,4 g
	- verzadigd 1,5 g
	voedingsvezel 10 g
	natrium 0,5 g



Ten minste houdbaar tot: zie zijkant

Bak- en braad product B

Dit bak- en braadproduct bevat 40-60% meervoudig onverzadigde vetten

Ingrediënten:	Voedingswaarde per 100 g:
plantaardige oliën en vetten,	energie 3640 kJ (890 kcal)
zout, dieetzouten 508 510	eiwitten 0,7 g
E340, droge melkbestand-	koolhydraten 0,7 g
delen, aroma's, dextrose,	waarvan suikers 0,7 g
emulgator E322, smaakver-	vet (waarvan:) 98 g
sterkers 623 E635, kleurstof	- verzadigd 36 g
E160a	- trans 1 g
	- enkelvoudig onverzadigd 16 g
E = door E.G.goedgekeurde	- meervoudig onverzadigd 45 g
hulpstof	- cholesterol 2 mg
	voedingsvezel 0 g
	natrium 0,03 g
	vitamine E ca. 31 mg



Koel bewaren

De voedingswaarde

Bij de informatie over de 'voedingswaarde' kunt u zien hoeveel calorieën, eiwitten, vetten en koolhydraten het product levert.

Meestal wordt dit per 100 gram of 100 ml van het voedingsmiddel vermeld.

U moet deze getallen dan nog omrekenen naar de hoeveelheid, die u van het product gebruikt.

De ingrediënten:

In Nederland is de fabrikant verplicht om de ingrediënten ofwel de bestanddelen waar een voedingsmiddel van is gemaakt, op de verpakking te vermelden.

12. Bijzondere omstandigheden

Voor ieder mens is regelmaat belangrijk, zeker voor iemand met diabetes. Die regelmaat is niet altijd mogelijk. U wilt natuurlijk ook wel eens gezellig naar een feestje, uit eten of met vakantie. Ook als u diabetes heeft, kan dat gewoon. U dient echter wel uw bloedglucosegehalte te controleren.

Feestjes:

Valt er iets te vieren, dan zal er ook iets gezelligs te eten en te drinken zijn. Als u vier keer per dag spuit is het mogelijk zo'n extraatje (en dus meer koolhydraten) op te vangen door iets meer insuline te spuiten. Overleg dit met uw diabetes-verpleegkundige en diëtist.

Spuit u twee keer per dag dan is het belangrijk om het aantal koolhydraten van uw voedingsadvies aan te houden. U kunt wel kiezen voor een ander soort product. Hiervoor kunt u gebruik maken van de variatietabel (zie hoofdstuk 13) of van de 'Ettabel' verkrijgbaar bij de diëtist.

Uit eten:

Buitenshuis eten bij vrienden of in een restaurant kan heel goed. U kunt immers net als ieder ander gewoon eten wat de pot schaft. Wel blijft het belangrijk in de gaten te houden hoeveel koolhydraten de diverse gerechten ongeveer bevatten.

Eten in een restaurant is vaak wel vetter dan thuis. Kies daarom verstandig in verband met gewichtstoename, zeker als u regelmatig buitenshuis eet.

Bij vier keer per dag insuline spuiten is later eten niet zo'n probleem.

Bij twee keer per dag insuline spuiten, is één uur tijdsverschil geen probleem.

Let er op dat u pas spuit, vlak voor 't eten. Wordt het met eten nog later, dan kunt u uw insuline op de normale tijd nemen. Gebruik dan wel de tussenmaaltijd van 's avonds na het spuiten van de insuline. Dit om te voorkomen dat de bloedglucose te ver daalt.

Vakantie:

Wanneer u op reis gaat naar een ander land, krijgt u te maken met andere voedingsmiddelen, andere eetgewoonten, andere etenstijden en misschien een ander activiteitenpatroon en eventuele tijdsverschillen.

Adviezen voor op vakantie:

- Zorg dat u regelmatig eet en schuif zonodig met de tussenmaaltijden.
- Maak een inschatting van het aantal koolhydraten per maaltijd aan de hand van de basis ingrediënten.
- Uw arts of diabetesverpleegkundige kan u vertellen hoe u het beste uw medicatie kunt aanpassen aan de tijdsverschillen.
- Het is altijd verstandig een doktersverklaring mee te nemen als u naar het buitenland gaat. Dit voorkomt problemen bij de douane etc.
- Zorg ervoor dat u voldoende insuline meeneemt. In het buitenland is het namelijk niet altijd mogelijk dezelfde insuline te krijgen.

13. Variatie in uw voeding

Uitgangspunt voor variatie is uw 'voorbeelddagmenu bij diabetes'. Bij het variëren gaat het erom dat de hoeveelheid koolhydraten per maaltijd ongeveer gelijk blijft aan die van uw voorbeelddagmenu. In de volgende tabel staat voor een aantal voedingsmiddelen aangegeven door welk ander voedingsmiddel (met ongeveer dezelfde hoeveelheid koolhydraten) u het kunt vervangen.

Brood: Voor 1 snee brood (16 gram koolhydraten) kunt u nemen:

- 1 snee wit-/bruin- of volkorenbrood
- 1 snee krenten- of mueslibrood zonder amandelspijs
- 2 beschuiten
- 2 sneetjes knäckerbröd of 2 crackers of 2 matses
- 1 snee donker roggebrood of 1 1/2 snee licht roggebrood
- 1/2 broodje of 1/2 krentenbol
- 1 snee ontbijtkoek zonder kandij/gember
- 1 schaaltje pap zonder suiker (250 ml)
- 1 schaaltje gewone vla (125 ml)
- 1 glas melk (150 ml) met 3 eetlepels cornflakes
- 1 schaaltje yoghurt (150 ml) met 1 1/2 eetlepel muesli

Melkproducten: Voor 1 glas halfvolle melk (150 ml=6gr koolhydraten) kunt u nemen:

- 1 glas karnemelk (150 ml)
- 1 schaaltje yoghurt (150 ml)
- 1 schaaltje vruchtenyoghurt zonder suiker (150 ml)
- 1 glas (zelfgemaakte) chocolademelk zonder suiker (150 ml)
- 1 glas yokidrink zonder suiker

Aardappelen: In plaats van 2 aardappelen (100 gram=16 gram koolhydraten) kunt u nemen:

- 1 1/2 grote lepel gare macaroni/spaghetti (± 75 gram)
- 1 grote lepel gare rijst (± 50 gram)
- 2 grote lepels gare peulvruchten (bruine bonen, witte bonen, capucijners etc. (± 100 gram)
- 1 grote lepel frites (±50 gram)

Groente: (1 portie van 200 gram= 8 gram koolhydraten)

Alle soorten groente zijn toegestaan.

Bladgroente mogen licht gebonden worden.

Rauwkost kunt u vrij gebruiken.

Appelmoes en andere compote met suiker kunt u niet in plaats van groente gebruiken, wel als vervanging van het nagerecht.

Nagerecht: Als nagerecht (20 gram koolhydraten) kunt u nemen:

- 1 schaaltje gewone vla (150 ml)
- 1 schaaltje kant en klare vruchtenyoghurt of kwark (150 ml)
- 1 klein schaaltje gewoon ijs (2 bolletjes = 100 gram)
- 1 schaaltje yoghurt (150 ml) met 1 eetlepel suiker of siroop
- 1 schaaltje yoghurt zonder suiker (150 ml) met 2 eetlepels muesli
- 1 1/2 portie vers fruit (zie fruit)
- 1 schaaltje gewone appelmoes, rabarber of andere compote (150 ml)

Fruit: Voor een portie fruit (14 gram koolhydraten) kunt u nemen:

- 1 appel
- 1 peer
- 1 sinaasappel/grapefruit
- 1 grote perzik
- 3 geweekte abrikozen
- 7 verse abrikozen
- 2 nectarines
- 2-3 mandarijnen
- 1/2 grote banaan of 1 kleine banaan
- 3-4 pruimen
- 1 schijf verse ananas
- 100 gr. aalbessen/frambozen/aarbeien met 2 theelepels suiker
- 2 kiwi's
- 2 schijven suikermeloen, netmeloen of watermeloen
- 1 schaalte aardbeien (300 gram)
- 1 schaalte kersen (100 gram)
- 10 druiven
- 1/2 schaalte gewone compote of appelmoes (100 ml)
- 1 glas ongezoet vruchtensap (150 ml)

Tussenmaaltijd: Voor een tussenmaaltijd van ongeveer 15 gram koolhydraten kunt u nemen:

- 1 snee brood met dieethylvarine en magere vleeswaren of 20+/30+/40+ (smeer)kaas
- 1 beschuit met dieethylvarine en gewone jam
- 1 evergreen of 1 switch of 1 sultana
- 1 glas ongezoet vruchtensap
- 1 portie fruit
- 2 koekjes of 2 volkorenbiscuitjes of 4 mariabiscuitjes
- 5 toastjes (bijvoorbeeld melba-toast) al of niet belegd
- 1 klein ijsje (1 bolletje op een hoorntje)
- 1 plakje cake
- 1 snee ontbijtkoek
- 3 dropjes of zuurtjes
- 3 eetlepels japanse mix
- 1 klein zakje chips
- 3 zoute koekjes

Vrij toegestaan:

- Light frisdrank, zoals Cola light, Sinas light, 7up light, etc
- Bronwater, zoals Spa blauw, Spa rood, Sourcy, etc
- Koffie en thee zonder suiker (eventueel met halfvolle koffiemelk en/of zoetjes)
- Rauwkost, zoals tomaat, sla, komkommer etc
- Bouillon en heldere soep zonder bindmiddel/vermicelli
- Tomaten- en groentensap

Wilt u gaan rekenen met koolhydraatgetallen dan heeft u de 'Ettabel' nodig. De diëtist zal u hierover informeren en uitleg verstrekken.

14. Meer informatie

DIABETES VERENIGING NEDERLAND (DVN)

Postbus 933

3800 AX Amersfoort

Tel: (033) 463 05 66

www.diabetesvereniging.nl

De diabetesvereniging Nederland zet zich in voor diabeten. Zij verzorgt bijvoorbeeld de uitgave van diverse brochures en het tijdschrift DIABC. Daarnaast organiseert de DVN regelmatig voorlichtingsbijeenkomsten bij u in de regio over de vele aspecten van diabetes.

Meer informatie vindt u in de volgende brochures van het Voedingscentrum:

- De schijf van vijf (nr. 111)
Informatie over goede voeding
- Dieet bij diabetes mellitus (nr. 841)
Dit is een uitgebreider brochure over diabetes mellitus en het dieet
- Eettabel (nr. 805)
Dit is een tabel met een overzicht van veel gebruikte voedingsmiddelen en hun samenstelling (eiwit-, vet- en koolhydraatgehalte)

Vragen over de brochures of over voeding in het algemeen kunt u stellen bij het Voedingscentrum tel: (070) 306 88 88 op werkdagen van 9 tot 17 uur.

De brochures kunt u bestellen door het bedrag (kosten brochure en verzendkosten) over te maken op Gironummer 43.23.700

t.a.v. Voedingscentrum

Postbus 85700

2508 CK Den Haag

Vermeld daarbij het aantal brochures en de bijbehorende nummers. Bij een bankoverschrijving tevens adres en naam vermelden. De brochures worden dan zo snel mogelijk toegestuurd.

Voor informatie over voeding kunt u ook kijken op de website:

www.voedingscentrum.nl

www.hartstichting.nl

www.diabetesvereniging.nl

www.diabetes.pagina.nl