

Algemene voedingsadviezen diabetes mellitus

Diabetes mellitus (suikerziekte) is een stofwisselingsziekte waarbij de alvleesklier (pancreas) geen of weinig van het hormoon insuline produceert. In deze brochure vindt u informatie over de behandeling van deze ziekte.



Rijnstate

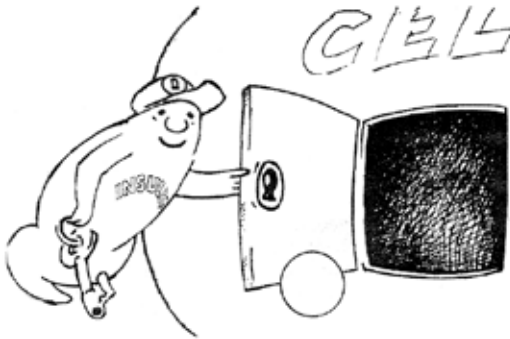
*Neem altijd uw
verzekeringsgegevens
en identiteitsbewijs mee!*

Inhoud

Diabetes mellitus	3
Klachten	3
Behandeling	4
Voeding en spijsvertering	4
Koolhydraten	6
Vetten	6
Eiwitten	7
Voedingsvezels	7
Aanbevelingen	7
Schijf van Vijf	8
Voedingsrichtlijnen	10
Diabetesproducten en lightproducten	11
Lightproducten	11
Ongezoet, zonder toegevoegde suiker	12
Zoetstoffen	12
Diabetesproducten	13
Diabetes Vereniging Nederland	14
Vragen	14

Diabetes mellitus

Het lichaam is opgebouwd uit miljoenen cellen. Door de energie die ze opnemen zorgen deze cellen ervoor dat wij leven en bewegen. De energiebron bestaat uit glucose. Insuline is de stof die zorgt dat glucose de cel binnen gaat. Insuline is daarom te vergelijken met de sleutel die het slot van de cel opendraait.



Door een tekort aan insuline kan de glucose niet in de cellen worden opgenomen. Hierdoor stijgt het glucosegehalte in het bloed. Als dit veel te hoog wordt, verlaat de glucose via de urine ongebruikt het lichaam. Hier is veel vocht voor nodig, waardoor u dorst krijgt en meer gaat drinken. De lichaamscellen krijgen een tekort aan glucose: ze lijden als het ware honger. Ook dit veroorzaakt klachten.

Klachten

Een te hoog bloedsuiker (hyperglycemie) kan de volgende klachten veroorzaken:

- dorst
- droge mond
- veel plassen
- vermoeidheid

- slaperigheid
- jeuk
- gewichtsverlies
- slechter zien.

Behandeling

Om een goed bloedsuikergehalte te realiseren, is het belangrijk dat er een evenwicht komt tussen de factoren die hierop van invloed zijn: voeding, insuline en inspanning. Daarnaast kunnen stress en ziekte het bloedsuiker beïnvloeden.

Het bloedsuiker moet binnen de vastgestelde waarden blijven, dus niet te hoog of te laag zijn. Diabetes mellitus kan worden behandeld met:

- insuline-injecties en een dieet, of;
- tabletten, die de alveesklier stimuleren extra insuline te produceren, of de cellen gevoeliger maken voor de insuline én een dieet.

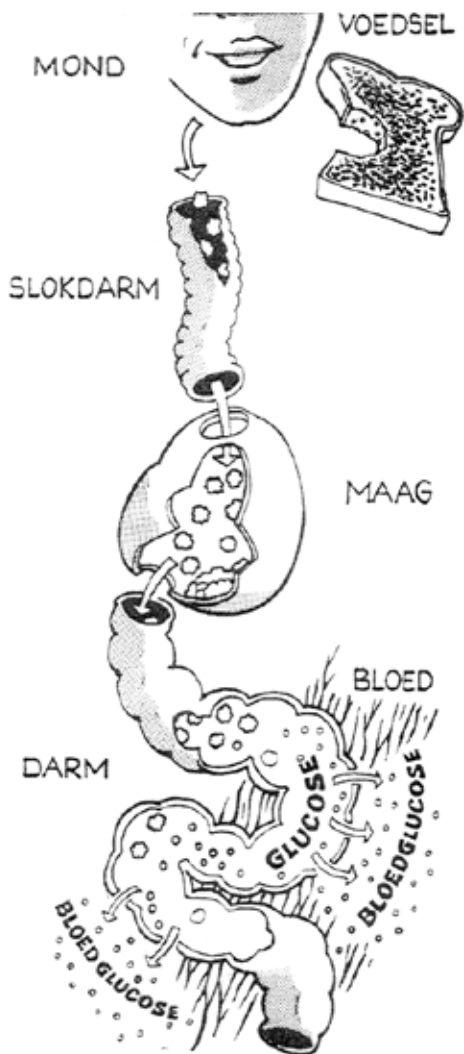
Voeding en spijsvertering

Ons lichaam heeft energie nodig om te kunnen functioneren. Deze energie wordt opgenomen uit de dagelijkse voeding. Voeding bestaat uit verschillende voedingsmiddelen. Die bevatten een aantal belangrijke voedingsstoffen:

- koolhydraten
- vetten
- eiwitten
- voedingsvezels.

Tijdens de vertering wordt de voeding in het maagdarmkanaal afgebroken tot voedingsstoffen. Deze zijn te verdelen in verteerbare en onverteerbare stoffen. De koolhydraten, vetten en eiwitten worden opgenomen in het bloed en vervoerd naar alle cellen van het lichaam. De onverteerbare voedingsvezels blijven in de darmen achter.

De vertering en opname van voeding kunnen in een tekening als volgt worden weergegeven:



De voeding bij diabetes mellitus is gebaseerd op de Schijf van Vijf met extra aandacht voor koolhydraten en vetten.

Koolhydraten

Koolhydraten zijn de brandstof van ons lichaam. Zij worden in de maag en de darmen uiteindelijk omgezet tot glucose en opgenomen in het bloed. Ze leveren de energie die nodig is om te kunnen leven. Koolhydraten is de verzamelnaam voor:

- glucose (druivensuiker): in druivensuikertabletten;
- fructose (vruchtensuiker): in fruit en vruchtensappen;
- lactose (melksuiker): in melkproducten zoals melk, yoghurt en karnemelk;
- sacharose (suiker): in alle producten met suiker, zoals koekjes, gebak en frisdranken;
- zetmeel: in aardappelen, brood, granen, peulvruchten, en dergelijke.

De verschillende soorten koolhydraten zijn in te delen in 'snelle' en 'langzame' koolhydraten.

Snelle koolhydraten worden snel en gemakkelijk in het bloed opgenomen, langzame koolhydraten trager en moeilijker. De opnamesnelheid van de koolhydraten wordt ook beïnvloed door de andere voedingsstoffen in de maaltijd (eiwitten, vetten en voedingsvezels). Zij helpen het proces trager te laten verlopen.

Vetten

Vet wordt over het algemeen door het lichaam als brandstof gebruikt en is opgebouwd uit:

- verzadigde vetzuren: onder andere in roomboter, volvette kaas, chocolade en slagroom
- onverzadigde vetzuren: onder andere in dieethalvarine, dieetmargarine, plantaardige olie, vis en noten.

Vetten worden in de maag en de darmen uiteindelijk afgebroken tot vetzuren en opgenomen in het bloed. Onverzadigde vetzuren hebben een positief effect op het cholesterolgehalte in het bloed (cholesterolverlagend).

Verzadigde vetzuren hebben een cholesterolverhogend effect. Een hoog cholesterolgehalte in het bloed verhoogt de kans op hart- en vaatziekten.

Eiwitten

Eiwitten zijn de bouwstenen voor het lichaam. Zoals een muur opgebouwd wordt uit stenen, worden de cellen van het lichaam opgebouwd uit eiwitten. Ze zijn nodig voor groei, vervanging van oude cellen en herstel van weefsel. Eiwitten worden in de maag en de darmen afgebroken en opgenomen in het bloed. Zij komen onder andere voor in vlees, vis, melk en melkproducten, peulvruchten, aardappelen en brood.

Voedingsvezels

Voedingsvezels zijn voor het lichaam niet te verteren. Vezels zijn in staat vocht op te nemen en verbeteren daardoor de werking van de darmen en de stoelgang. Voedingsvezels komen onder andere voor in fruit met schil, groenten, peulvruchten, zilvervliesrijst, bruin- en volkorenbrood.

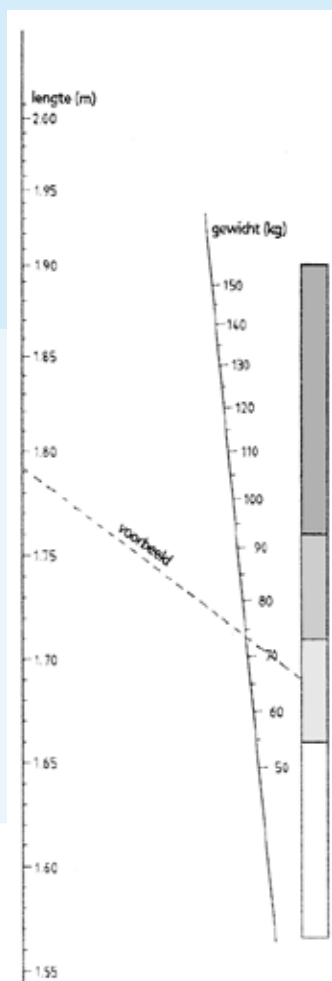
Aanbevelingen

Bij diabetes mellitus zijn de volgende voedingstips van belang:

- Stem de hoeveelheid koolhydraten, lichaamsbeweging en insuline (of tabletten) goed op elkaar af om te voorkomen dat het glucosegehalte in het bloed te hoog of te laag wordt.
- Een regelmatig eetpatroon helpt het glucosegehalte in uw bloed stabiel te houden.
- Sla geen maaltijden over, de hoeveelheid insuline en/of tabletten is afgestemd op de hoeveelheid koolhydraten in de voeding.
- Kies bij voorkeur voor producten die weinig vet bevatten. Vetrijke voeding geeft meer kans op hart- en vaatziekten en overgewicht.
- Kies voor producten die onverzadigde vetzuren bevatten. Zij hebben een gunstig effect op het voorkomen van hart- en vaatziekten en helpen onder andere een (te) hoog cholesterol te verlagen.
- Zorg voor een goed lichaamsgewicht (het gewicht dat past bij uw lengte).
- Bij overgewicht kan een daling van het lichaamsgewicht zorgen voor een verlaging van het bloedsuiker of voor vermindering van insuline of

tabletten.

- Drink voldoende, per dag minimaal anderhalve liter.



Werkwijze

1. Zoek uw lengte op de linkerlijn
2. Zoek uw lichaamsgewicht op de middelste lijn
3. Verbind beide punten met een liniaal en trek een streep zoals in het voorbeeld gebeurd is
4. Lees op de rechterlijn het oordeel over uw lichaamsgewicht

Schijf van vijf

In de bekende Schijf van Vijf staan de groepen voedingsmiddelen die samen de basis vormen voor een gezonde en gevarieerde voeding:

1. Groenten en fruit

2. Brood, (ontbijt)granen, aardappelen, rijst, pasta of peulvruchten
3. Zuivel, vlees(waren), vis, ei of vleesvervangers
4. Vetten en olie
5. Drinken (vocht)

Daarbij horen de volgende regels:

- 1 Gevarieerd
Er is niet één voedingsmiddel dat alle voedingsstoffen in voldoende mate bevat. Wie gevarieerd eet, krijgt alle stoffen binnen die nodig zijn.
2. Niet te veel en beweeg
Om op een gezond gewicht te blijven, is het belangrijk om niet te veel te eten en voldoende te bewegen. Varieer met de voeding en gebruik niet te veel vet, suiker en alcohol.
3. Minder verzadigd vet
Als u veel verzadigd vet eet, verhoogt dat het risico op hart- en vaatziekten. Het eten van onverzadigd vet verlaagt het risico op hart- en vaatziekten.
4. Veel groenten, fruit en brood
Van groenten, fruit en brood kunt u ruime hoeveelheden eten. Ze bevatten weinig calorieën, veel voedingsstoffen en ze geven een verzadigd gevoel. Dit is extra belangrijk voor mensen die letten op hun gewicht.
5. Veilig
Voedselinfectie komt vaak voor. Dit is met een aantal eenvoudige maatregelen te voorkomen, bijvoorbeeld:
 - Verhit kip, ei en varkensvlees door en door.
 - Vermijd tijdens het koken elk contact tussen rauw en bereid eten om kruisbesmetting te voorkomen.
 - Gebruik steeds schone messen, lepels en snijplanken.

Voedingsrichtlijnen

Gebruik de aanbevolen hoeveelheden als richtlijn, dan krijgt u alle voedingsstoffen binnen die u nodig heeft.

	19 tot 50 jaar	51 tot 70 jaar	70 en ouder
Brood	6-7 sneetjes	5-6 sneetjes	4-5 sneetjes
Aardappelen, rijst, pasta en peulvruchten	4-5 aardappelen	3-4 aardappelen	2-4 aardappelen
Groente	4 opscheplepels	4 opscheplepels	3 opscheplepels
Fruit	2 vruchten	2 vruchten	2 vruchten
Melkproducten	450 ml	500 ml	650 ml
Vlees(waren), vis, kip, ei of vleesvervangers	100-120 gram	100-120 gram	100-120 gram
Kaas	1,5 plak kaas	1,5 plak kaas	1 plak kaas
Halvarine	30-35 gram	25-30 gram	20-25 gram
Bak, braad en frituurproducten, olie	1 eetlepel	1 eetlepel	1 eetlepel
Dranken (incl. melk)	1,5-2 liter	1,5 –2 liter	1,5 – 2 liter

Diabetesproducten en lightproducten

Het regelmatig gebruiken van suiker of levensmiddelen die suiker bevatten, is voor iedereen ongewenst. Maar deze producten laten staan, is meestal eenvoudiger gezegd dan gedaan.

In sommige voedingsmiddelen is geen suiker toegevoegd of de suiker vervangen. Ze worden aangeduid met:

- lightproducten
- ongezoet of zonder toevoeging van suiker
- zoetstoffen
- diabetesproducten.

Lightproducten

Er zijn diverse lightproducten verkrijgbaar. Light is een algemene omschrijving voor: bevat minder ... dan het oorspronkelijke product. Het '...' staat voor vet of suiker. Voorbeelden van lightproducten zijn: light kaas, light chips, light snacks of light frisdranken. Bij voedingsmiddelen die vet bevatten geeft de term light alleen aan dat het product ongeveer 30 procent minder vet bevat dan het oorspronkelijke product. Een lightproduct is dan ook niet zonder meer een mager product. Bijvoorbeeld smeerpaté light bevat 30 procent minder vet dan gewone paté. Het blijft echter vetter dan mager vleesbeleg.

Bij voedingsmiddelen die suiker bevatten, geeft de term light aan dat er tenminste 50 procent minder suiker aan toegevoegd is òf dat de suiker (gedeeltelijk) vervangen is door zoetstof. Light vruchtensap bevat bijvoorbeeld 50 procent minder suiker dan gewoon vruchtensap. Dit betekent dat er nog altijd vruchtensuikers aanwezig zijn in dit product. Hier moet rekening mee worden gehouden in het dieet.

De enige uitzondering binnen de groep lightproducten zijn de light frisdranken. Hierbij is de suiker geheel vervangen door een zoetstof die geen of zeer weinig koolhydraten bevat. Het gebruik van dit product is vrij toegestaan, mits de maximale hoeveelheid zoetstof die per dag gebruikt mag worden niet

overschreden wordt.

Ongezoet, zonder toegevoegde suiker

Op de verpakking van voedingsmiddelen kan vermeld staan:

- ongezoet
- zonder toegevoegde suiker.

Dit wil niet zeggen dat het product geen koolhydraten bevat. Puur en ongezoet vruchtensap is bijvoorbeeld gemaakt van vruchten. Vruchten bevatten vruchtensuiker. Vruchtensuiker is een koolhydraat dat de bloedsuikerspiegel doet stijgen. Ten aanzien van ongezoete producten en producten zonder toegevoegde suiker geldt ook dat u goed naar de samenstelling moet kijken. Deze samenstelling staat vermeld op de verpakking.

Zoetstoffen

Het gebruik van zoetstoffen kan een alternatief zijn voor het gebruik van suiker in thee en koffie. Het blijft echter altijd verstandiger geen zoetstof te gebruiken. Bij het bereiden van cake, gebak en dergelijke kunt u gewoon suiker gebruiken, mits u de voeding en de insuline (of tabletten) maar op elkaar afstemt. De zoetstoffen zijn te verdelen in:

- zoetstoffen die energie leveren;
- zoetstoffen die geen energie leveren.

Zoetstoffen die evenveel energie leveren als suiker zijn:

1. Sorbitol
2. Xylitol
3. Fructose.

Sorbitol en xylitol werken bij sommige mensen laxerend. Er wordt dan ook geadviseerd niet boven een bepaalde dosering per dag uit te komen. De dosering staat vermeld op de verpakking. Fructose is een andere naam voor vruchtensuiker. Het gebruik hiervan is af te raden, omdat dit de bloedglucose verhoogt.

Zoetstoffen die geen energie leveren, zijn bijvoorbeeld aspartaam, cyclamaat en sacharine. Deze zoetstoffen zijn over het algemeen 'vrij' te gebruiken, mits u de maximale hoeveelheid die per dag gebruikt mag worden niet overschrijdt.

Zoetstoffen zijn verkrijgbaar in de vorm van:

- Zoetstoftabletten
Deze kunt u gebruiken in warme vloeistoffen. De tabletten leveren geen energie. Enige voorbeelden zijn Natrena, Hermesetas, Sukretine en Candarel.
- Vloeibare zoetstoffen
Deze kunt u gebruiken in koude vloeistoffen. Deze zoetstoffen leveren geen energie. Enige voorbeelden zijn Hermesetas, Natrena en Sukretine.
- Poedervormige zoetstoffen
Deze kunt u gebruiken in warme en koude vloeistoffen.

Voor het gebruik en de samenstelling van deze zoetstoffen is het aan te bevelen de verpakking te raadplegen. De voorkeur gaat uit naar zoetstoffen die geen energie bevatten.

Diabetesproducten

Door de huidige inzichten zijn deze producten overbodig geworden. Het gebruik wordt zelfs afgeraden, omdat de suiker is vervangen door energieleverende zoetstof en de producten veel (verzadigd) vet bevatten. Omdat de toegevoegde suiker vervangen is door een zoetstof, worden deze producten onterecht 'suikervrij' genoemd. De aanduiding 'suikervrij' wil namelijk niet zeggen dat er geen koolhydraten in een voedingsmiddel zitten. Een product kan ook van nature koolhydraten bevatten. Zo bevat een suikervrije stroopwafel namelijk wel veel koolhydraten in de vorm van zetmeel.

Alle diabetesproducten moesten in het verleden de aanduiding 'voor diabetici' dragen. Ze werden dan voorzien van een zegel van de Diabetes Vereniging Nederland. Dit zegel garandeerde dat het product onderzocht was en voldeed aan de door haar gestelde eisen. Dit zegel wordt niet meer gebruikt, omdat binnen het diabetesdieet geen enkel voedingsmiddel meer 'verboden' is.

Diabetes Vereniging Nederland

De Diabetes Vereniging Nederland (DVN) is een patiëntenvereniging die zich inzet voor de belangen van de diabeten in Nederland.

De vereniging geeft onder andere voorlichting, cursussen en organiseert patiëntenbijeenkomsten. Bovendien geeft ze brochures uit en verschijnt er iedere maand een tijdschrift: DIABC. DIABC ontvangt u automatisch als u lid wordt van de DVN. Jongeren tussen de 12 en 22 jaar ontvangen nog eens extra vier keer per jaar het blad Sugar.nl. Voor kinderen van 6 tot 13 jaar is er twee keer per jaar het tijdschrift SugarKids.

Om lid te worden van de DVN en voor ander vragen over diabetes of de DVN kunt u terecht bij de diabeteslijn: 033 - 463 0566. De diabeteslijn van DVN is 24 uur per dag bereikbaar, 's nachts alleen in noodgevallen.

Daarnaast is de DVN ook per email en via internet bereikbaar.

Email: info@dvn.nl

www.dvn.nl

Vragen

Heeft u vragen over voeding, dan kunt u deze stellen aan een diëtist bij u in de buurt. Meer informatie vindt u op de website www.dietist-eldia.nl. EIDiA is een groep eerstelijns diëtisten in de regio Arnhem.

Bij Rijnstate kunt u telefonisch en voor de meeste specialismen via www.rijnstate.nl uw afspraak maken.

Rijnstate,
uw ziekenhuis in de regio
Arnhem, Rheden en De
Liemers.

 @rijnstate

 facebook.com/rijnstate

Rijnstate

Postbus 9555

6800 TA Arnhem

T 088 - 005 8888

E info@rijnstate.nl

www.rijnstate.nl