

Behandeling van diabetes mellitus type 2

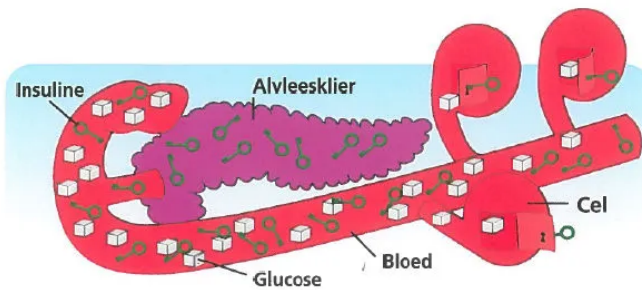
Uw arts heeft u verteld dat u diabetes mellitus (suikerziekte) type 2 heeft. In deze folder vindt u informatie over diabetes mellitus type 2 en de behandeling. Ook leest u wat diabetes mellitus mogelijk betekent voor uw dagelijks leven en hoe wij u hierbij kunnen helpen.

Wat is diabetes mellitus?

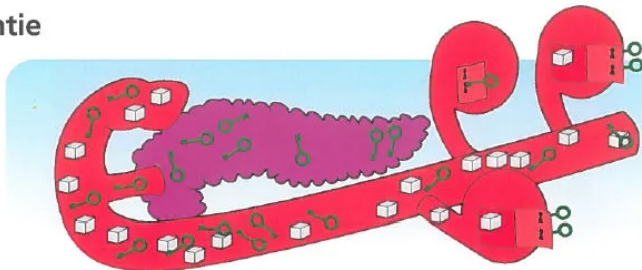
Diabetes mellitus wordt vaak suikerziekte of ouderdomssuiker genoemd. Bij deze ziekte blijft te veel suiker, ook wel glucose genoemd, in het bloed zitten. De hoeveelheid glucose in het bloed wordt ook wel bloedglucosegehalte genoemd.

Door te eten en te drinken krijgt u koolhydraten binnen die in uw lichaam worden omgezet in glucose. Koolhydraten is een verzamelnaam voor zetmeel, melksuiker, vruchtensuiker en suiker. Koolhydraten worden in de maag en darmen afgebroken tot glucose. Vanuit de darm wordt glucose in het bloed opgenomen. Het bloed vervoert de glucose naar verschillende delen in het lichaam. Uiteindelijk komt de glucose in de lichaamscellen. De lichaamscellen gebruiken glucose als brandstof. Hierdoor krijgt u voldoende energie om te bewegen, praten en denken.

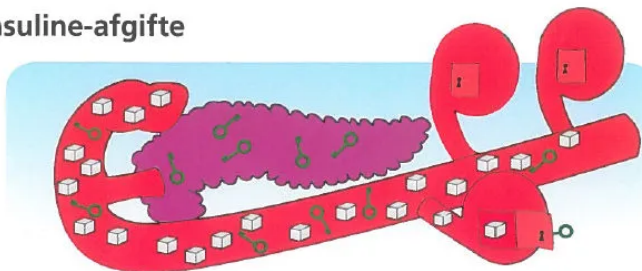
Glucose kan niet zomaar de lichaamscellen in. Hiervoor is insuline nodig. Insuline wordt gemaakt door de bètacellen van de alveesklier (pancreas), in de eilandjes van Langerhans. De alveesklier is een orgaan in de buik, achter de maag. De alveesklier geeft de hele dag een beetje insuline af. Vlak na een maaltijd met koolhydraten gaat de bloedglucose omhoog. De alveesklier reageert hierop door meer insuline aan te maken. Insuline werkt als een sleutel en maakt de lichaamscellen open zodat de glucose naar binnen kan en brandstof voor de cel kan leveren.

Normaal**Insulineresistentie**

Mede veroorzaakt door overgewicht

**Verminderde insuline-afgifte**

Door relatief GLP-1* tekort en progressie van de diabetes



Figuur 1 Opname van glucose in de cellen bij iemand zonder diabetes, bij insulineresistentie en bij verminderde insuline-afgifte

Oorzaken van diabetes mellitus type 2

Diabetes mellitus type 2 kan de volgende oorzaken hebben:

1. De alveesklier maakt te weinig insuline aan. Hierdoor kunnen de 'deuren' van de cel niet open gaan en kan de glucose de lichaamscellen niet in. De bloedglucosewaarde zal gaan stijgen en de cellen krijgen onvoldoende energie.
2. Het lichaam reageert niet meer goed op insuline. Dit heet 'on gevoeligheid voor insuline'. Het medische woord is insulineresistentie. De lichaamscellen kunnen hierdoor niet voldoende glucose uit het bloed opnemen, waardoor een te hoog bloedglucose ontstaat. Dit komt vooral voor bij mensen met overgewicht (te grote buikomvang), te weinig beweging een hoog cholesterol en een hoge bloeddruk.

Ontstaan van diabetes mellitus type 2

Zaken die mogelijk een rol spelen bij het ontstaan van diabetes mellitus type 2 zijn:

- leeftijd: hoe ouder hoe meer kans.
- erfelijkheid: als diabetes mellitus type 2 in de familie voorkomt is er meer kans.
- leefstijl: overgewicht, weinig bewegen en voeding met veel koolhydraten vergroten de kans.
- zwangerschapsdiabetes: vrouwen die tijdens de zwangerschap diabetes hebben gehad, hebben op latere leeftijd meer kans op diabetes mellitus type 2.

Symptomen

Te veel glucose in het bloed wordt ook wel hyperglycemie of hyper genoemd. Klachten die hierbij horen zijn:

- dorst
- droge mond
- veel plassen
- vermoeidheid
- jeuk - infecties
- slecht genezende wondjes

Behandeling

Gezonde leefstijl

De basis van de behandeling van diabetes mellitus type 2 bestaat uit voedingsadviezen en het stimuleren van lichaamsbeweging. Zonder deze leefstijlveranderingen is een goede behandeling erg moeilijk, soms zelfs onmogelijk. In grote lijnen betekenen de adviezen dat u gezond en niet te veel moet eten en tenminste een half uur per dag matig intensieve lichamelijke inspanning moet verrichten (bijvoorbeeld fietsen of wandelen). Bij overgewicht

geldt dagelijks een uur beweging per dag. Uw diëtist en/of diabetesverpleegkundige zal u hierover adviseren. Als u rookt adviseren we u dringend daarmee te stoppen. Voor hulp hierbij kunt u contact opnemen met uw huisarts of diabetesverpleegkundige. De combinatie van roken met diabetes mellitus is zeer slecht voor hart- en bloedvaten.

Geneesmiddelen

Als een gezonde leefstijl onvoldoende blijkt te werken, zijn er medicijnen die kunnen helpen. Daarbij is het van groot belang om te bedenken dat medicijnen nooit de voedings- en bewegingsadviezen kunnen vervangen: die blijven altijd nodig. Patiënten met diabetes mellitus type 2 hebben vaak meerdere geneesmiddelen nodig.

Medicijnen voor de regulatie van de bloedglucose

Er zijn medicijnen die de aanmaak van insuline stimuleren en er zijn medicijnen die het lichaam gevoeliger maken voor de werking van insuline. Uw internist schrijft u meestal in eerste instantie één medicijn voor. Als dat onvoldoende is, kan dat medicijn nog met andere medicijnen worden gecombineerd. Als alle leefstijladviezen en de medicijnen samen onvoldoende blijken om de bloedglucose normaal te maken is insulinebehandeling noodzakelijk. Hoe langer mensen diabetes mellitus type 2 hebben, hoe groter de kans dat insulinebehandeling nodig wordt. Insuline kan per injectie of met een insulinepomp worden toegediend.

Streefwaarden

Bij iemand zonder diabetes mellitus schommelt de bloedglucose normaal tussen de 4 en de 8 mmol/liter. Voor iemand met diabetes mellitus zijn de streefwaarden als volgt:

- voor de maaltijd tussen de 4 en 7 mmol/liter
- na de maaltijd mag de glucose oplopen tot maximaal 9 mmol/liter, maximaal 10 mmol/liter

Een belangrijke meting om te zien of iemand met diabetes mellitus goed is ingesteld is het HbA1c. Dit is een laboratoriumbepaling van de gemiddelde glucose instelling van de afgelopen 6-8 weken gemeten. De test meet hoeveel glucose zich gehecht heeft aan de rode

bloedcel (hemoglobine). De streefwaarde is afhankelijk van uw leeftijd.

Medicijnen voor de regulatie van de bloeddruk

Een verhoogde bloeddruk is slecht voor hart en bloedvaten. Mensen met diabetes mellitus type 2 die een verhoogde bloeddruk hebben, lopen extra risico. Daarom wordt regelmatig de bloeddruk gemeten. Als de bloeddruk te hoog is krijgt u bloeddrukverlagende medicijnen voorgeschreven.

Er zijn veel verschillende soorten bloeddrukverlagende medicijnen. Soms zijn meerdere medicijnen nodig om een acceptabele bloeddruk te krijgen. In principe streven we naar een bloeddruk van 135/80 mmHg. Of die bloeddruk haalbaar en gewenst is, hangt echter van een aantal factoren af die per persoon verschillen.

Medicijnen voor de regulatie van cholesterol

Een hoog cholesterolgehalte in het bloed is slecht voor hart- en bloedvaten. Patiënten met diabetes mellitus type 2 die een hoog cholesterol hebben, lopen extra risico. Daarom wordt regelmatig het cholesterolgehalte in het bloed gecontroleerd. Als uw cholesterol verhoogd is, adviseert de diëtist over de juiste soorten vet. Vaak is daarnaast nog een geneesmiddel nodig om het cholesterol te verlagen. Wij streven naar een zogenaamd LDL-cholesterolgehalte van 2,5 mmol/L of lager. Of dat haalbaar en gewenst is, is afhankelijk van een aantal factoren die per persoon verschillen.

Mogelijke complicaties van diabetes mellitus

Diabetes mellitus kan op lange termijn tot complicaties leiden. De meeste complicaties zijn een gevolg van schade aan de grote of kleine bloedvaten. Ze kunnen ontstaan aan de volgende organen of lichaamsdelen:

- ogen
- nieren
- hart- en bloedvaten
- zenuwen

- voeten
- penis (erectiestoornis)

Het is belangrijk uw bloedglucosewaarden zo normaal mogelijk te houden. De kans op complicaties is dan kleiner. Regelmatige controle is nodig om eventuele complicaties vroegtijdig te herkennen en te behandelen. Mogelijke schade wordt hierdoor beperkt. Tijdens de consulten bespreekt de diabetesverpleegkundige met u of u extra voor controle moet komen en of er bij u sprake is van complicaties die behandeld moeten worden. Meer informatie over controles vindt u in de folder [Verpleegkundig spreekuur voor patiënten met diabetes mellitus](#).

Omgaan met diabetes

Het hebben van de ziekte diabetes mellitus heeft impact op uw dagelijks leven. Zo moet u uw bloedwaarden gaan meten, insuline toedienen en misschien anders gaan eten. Het diabetessteam van het Diakonessenhuis helpt u daarmee graag op weg. Naast uw reguliere afspraken bij het diabetessteam kunt u met vragen altijd terecht op het telefonisch spreekuur van de diabetesverpleegkundige.

Vragen

Met vragen kunt u terecht bij de diabetesverpleegkundigen. Zij zijn bereikbaar via diabetes@diakhuis.nl en op werkdagen via het telefonisch spreekuur van 8.30 uur tot 10.30 uur via 088 250 6733. Tijdens werktijden kunt u ook terecht bij de polikliniek Interne geneeskunde.

(Patiënten)organisaties

Meer informatie vindt u ook bij:

- [Diabetes Vereniging Nederland](#)
- [Diabetesfonds](#)
- www.DIEP.nl

- www.voedingscentrum.nl

Telefoonnummers

Diabetesverpleegkundigen

088 250 6733

Polikliniek Interne geneeskunde

088 250 6667

Opmerkingen over de tekst

Vindt u iets onduidelijk beschreven? Of ontbreekt er informatie? Dat horen wij graag. U kunt opmerkingen over de tekst doorgeven via communicatie@diakhuis.nl.

Bijgewerkt op: 31 oktober 2022

Code: INT20