

Sporten en bewegen met diabetes

Tips en adviezen

Diabetes is hard op weg om volksziekte nummer 1 te worden. Er zijn zelfs voorspellingen die ervan uit gaan dat er in minder dan 10 jaar ongeveer één miljoen Nederlanders diabetes zullen hebben. Wie niet tot die groep wil gaan behoren, moet gezond eten en vooral veel bewegen. Als u al suikerziekte heeft, dan heeft u ook veel baat bij meer lichaamsbeweging.

In deze folder leest u meer over diabetes, waarom beweging zo belangrijk is en hoe u dat het beste kunt aanpakken. Voor een advies op maat voor uw sportbeoefening kunt u altijd contact opnemen met de diabetesverpleegkundige.

Wat is diabetes mellitus?

Diabetes mellitus beïnvloedt de wijze waarop het lichaam voedsel in energie omzet. Wanneer u eet, verandert uw lichaam het voedsel in glucose. Glucose is de 'brandstof' die uw lichaam nodig heeft voor al uw activiteiten. Voor het transporteren van glucose vanuit het bloed naar de cellen, gebruikt het lichaam insuline. Insuline is een hormoon dat wordt gemaakt door de alveesklier (of pancreas). Bij diabetes mellitus maakt het lichaam geen of niet genoeg insuline of heeft het lichaam weerstand tegen de werking van insuline. Hierdoor kan de glucose niet of onvoldoende naar de cellen en blijft dus teveel in het bloed aanwezig. Dit wordt hyperglykemie of een hoog bloedglucosegehalte genoemd. Als dit niet wordt behandeld, kan er veel schade in het lichaam worden aangericht.

Wat is de invloed van beweging?

Wie diabetes mellitus heeft, loopt het risico op het ontstaan van late complicaties. Deze kunnen zoveel mogelijk worden voorkomen of uitgesteld door een goede instelling met insuline en/of tabletten. Daarnaast kunt u zelf zorgen voor goede eet- en drinkgewoontes en – minstens even belangrijk – voldoende lichaamsbeweging. Want van lichaamsbeweging krijgt u niet alleen meer conditie, het stimuleert ook de gevoeligheid van het lichaam voor insuline. Verder kan beweging u helpen om af te vallen of het gebruik van medicatie uit te stellen of te verminderen.

Bij overgewicht is meer insuline nodig om normale glucosewaarden te houden. Juist als u diabetes mellitus type 2 heeft, kan uw alvleesklier hier niet meer aan voldoen. Uw bloedglucosewaarden lopen dan op. Als u afvalt, is deze extra insuline afgifte niet meer nodig omdat de gevoeligheid voor insuline verbetert.

Kortom een belangrijke reden om aan lichaamsbeweging te doen. Of u nu al langer aan lichaamsbeweging doet of ermee wilt beginnen, u moet wel weten wat de invloed is van beweging op de glucosewaarden in het bloed, zodat u nooit voor onprettige verrassingen komt te staan.

Hoe kan ik het beste gaan sporten?

Door regelmatige controle van bloedglucose, bloeddruk en cholesterol kunt u op een veilige manier sporten. Als u uw lichaam op een verantwoorde manier traint, verbeteren veel functies: de hartfunctie, een hoge bloeddruk en een te hoog cholesterol worden hierdoor gunstig beïnvloed. Het sporten moet goed worden opgebouwd en het eerste jaar is begeleiding hierin belangrijk. De praktijk leert dat training in groepen de beste kans op succes heeft, omdat de motivatie in zo'n groep doorgaans hoog is. Het is altijd van belang dat de trainer en eventueel ook de medesporters op de hoogte zijn van uw diabetes, zodat zij weten wat zij moeten doen als uw bloedglucosewaarde te laag is.

Het effect van sporten is het grootst indien u regelmatig sport, dat wil zeggen drie tot vier keer per week gedurende twintig tot dertig minuten aaneengesloten wandelen, fietsen, hardlopen of zwemmen.

Zelfregulatie is belangrijk om te kunnen sporten

Tijdens, maar ook (uren) na het sporten kan de bloedglucose dalen, omdat het lichaam extra energie verbruikt. Hierdoor kunnen hypo's optreden. Een hypo (=hypoglykemie) is een bloedsuiker onder de 4 mmol/l.

Een hypo is te voorkomen door zelfcontrole en het aanpassen van de voeding en/of de insuline.

Welke algemene voorzorgsmaatregelen kunt u nemen?

- Controleer de bloedglucose voor u gaat sporten. Een goede bloedglucose ligt dan tussen de 7 en 9 mmol/l. Als de bloedglucose lager is, moet u naast de normale aanpassingen nog eens extra koolhydraten gebruiken.

- Ga niet sporten binnen een uur, nadat u de snelwerkende insuline (NovoRapid, Apidra of Humalog) heeft gespoten. De insuline werkt juist dan hard, waardoor de bloedglucose snel kan gaan dalen.
- Zorg altijd dat er druivensuiker of sportdrink bij de hand is.
- Stop met sporten als de eerste tekenen van een hypo komen en neem meteen druivensuiker of sportdrink.
- Meet voor en na het sporten de bloedglucose. Meet ook nog enkele uren na het sporten, omdat de bloedglucose na het sporten ook nog kan dalen.
- Ga niet sporten wanneer de bloedsuiker boven de 17,0 mmol/l is. Dit wijst op een insuline tekort, waardoor de opname van glucose in de spieren vermindert en de vorming van nieuwe glucose en ketonen versterkt. De bloedglucose stijgt dan. Spuit eerst extra snelwerkende insuline bij (richtlijn 1E snelwerkende insuline verlaagt de bloedglucose met ongeveer 2,5 mmol.)
- Spuit voor het sporten de insuline niet op een plaats die tijdens het sporten wordt geactiveerd.

Bloedglucose voor sporten	Effect lichamelijke inspanning	Actie
Te laag (5-7mmol)	Groot risico hypo	Niet sporten, eerst extra koolhydraten
Normaal (7-9 mmol)	Lichte daling bloedglucose	Minder insuline of extra koolhydraten
Licht verhoogd (9 -17 mmol)	Lichte daling bloedglucose	Evenveel insuline, eventueel extra koolhydraten afhankelijk van duur en type inspanning
Te hoog (> 17 mmol)	Groot risico verder stijgen bloedglucose	Niet sporten, eerst snelwerkende insuline bijspuiten

Zelfregulatie advies bij 4 maal daags insuline gebruik

Allereerst is het belangrijk bovenstaande voorzorgsmaatregelen in acht te nemen. Om een eventuele lage bloedglucose als gevolg van het sporten of bewegen te voorkomen kunt u **extra koolhydraten** nemen of **vooraf minder kortwerkende insuline** spuiten. Ook **na het sporten** kunnen nog aanpassingen nodig zijn.

Extra koolhydraten

Bij 1 uur sporten (bijvoorbeeld tennis) 25–30 gram koolhydraten extra voor of tijdens het sporten. Voor zware en/of langdurige lichamelijke inspanning (bijvoorbeeld langlaufen, wedstrijden) geldt: 30–45 gram koolhydraten per uur extra.

Minder kortwerkende insuline

Dit wordt geadviseerd indien gewichtsafname wenselijk is.

Voor 1 uur sportbeoefening de kortwerkende insuline vóór het sporten verminderen met 30–50%.

Na het sporten

Regelmatige zelfcontrole voor, tijdens, maar ook uren na het sporten is noodzakelijk om na te gaan of deze algemene adviezen voor u bruikbaar zijn of verder aangepast moeten worden.

Als u 's avonds gesport heeft, mag de bloedglucose bij het slapen gaan wat hoger liggen om hypo's in de nacht te voorkomen: namelijk rond de 9–10 mmol. Als de bloedglucose lager is, eet dan 15 gram koolhydraten extra.

Ook uren na het sporten is de kans op hypo's groter. Dit komt door de toegenomen gevoeligheid voor insuline en doordat het lichaam glucose verbruikt om de voorraden opnieuw aan te vullen. Hierdoor kan het nodig zijn om de langwerkende nachtinsuline of de kortwerkende insuline van de volgende morgen ook te verlagen.

Zelfregulatie advies bij 2 maal daags insuline gebruik

Ook hiervoor gelden de algemene voorzorgsmaatregelen. Daarnaast kunnen extra koolhydraten een hypo voorkomen.

Extra koolhydraten

Is de bloedglucose goed, dan neemt u voor 1 uur inspanning 25–30 gram koolhydraten en voor een zware inspanning 30–45 gram koolhydraten per uur extra.

Als de bloedglucose te laag is, moet u naast de normale aanpassingen nog eens 15 gram koolhydraten extra nemen.

Is de bloedglucose na het sporten voor de nacht lager dan 9–10 mmol, neem dan nog 15 gram koolhydraten extra.

Minder insuline

Als de toegenomen insulinegevoeligheid nog lang doorwerkt en de volgende morgen de bloedglucose nog te laag is, dan kan het nodig zijn de insulinedosis voor het sporten of de volgende morgen te verlagen. Hierover kunt u contact opnemen met de diabetesverpleegkundige.

Schema richtlijn extra koolhydraten bij inspanning

Duur en type inspanning	Glucosewaarde voor aanvang (mmol/l)	Extra koolhydraten
30 min. of minder lichte inspanning (bijv. wandelen)	Onder 7.0 mmol/l Boven 7.0 mmol/l	10–15 gram –
30 tot 60 min. matig inspannend (bijv. tennissen, joggen, zwemmen)	Onder 7.0 mmol/l Tussen 7.0 – 9.0 mmol/l Tussen 9.0 – 17.0 mmol/l	30–45 gram 15 gram –
1 uur of langer matig inspannend (bijv. voetballen)	Onder 7.0 mmol/l Tussen 7.0 – 9.0 mmol/l Tussen 9.0 – 17.0 mmol/l	45 gram/uur 30–45 gram/uur 15 gram/uur

Kloppen deze adviezen altijd?

- Door uw bloedglucose voor, tijdens en na de inspanning te meten, kunt u erachter komen of bovenstaand advies voor u klopt, of dat u de hoeveelheden wat moet verhogen of verlagen.
- De inspanning kan ook zo groot zijn, dat u nog minder insuline nodig heeft en ook meer koolhydraten moet eten (zware, intensieve sport.)
- Het is ook belangrijk om veel water te drinken, want bij warm weer en bij zware inspanning verliest u veel vocht.

Welke koolhydraten u kunt gebruiken

100 cc frisdrank	10	KH
100 cc vruchtendrank light	5-7	KH
100 cc Isostar	7	KH
100 cc Extran Hypotoon	4	KH
100 cc Extran fresh	8	KH
100 cc Aquarius	7	KH
100 cc Extran Energy	15	KH
100 cc AA-drink High Energy	15	KH
100 cc AA-drink Iso Lemon	8	KH
100 cc AA-drink Isotoon	6	KH
1 mueslireep van 25 gram*	13	KH
1 reep maxim recovery bar*	38	KH
1 banaan (kleine) 125 gram	24	KH
1 plak ontbijtkoek	21	KH
1 plak Peijnenburg Zero	16	KH
1 krentenbol	26	KH
1 Sultana koekje	11	KH
1 Fruitkick*	21	KH
1 Evergreen	12	KH
1 Mars*	36	KH

* Deze producten bevatten veel vetten.

Richtlijn diabetes leefregels

- Neem voldoende lichaamsbeweging, meer sporten/bewegen kan de insulinebehoefte beïnvloeden waardoor de bloedglucose kan dalen.
- Naleven dieetadvies: koolhydraattelling aan de hand van dieetadvies, geringe vetconsumptie, vezelrijk eten, wees matig met alcohol.
- Naleven insulinetherapie/zelfregulatie.
- Goede bloedglucose regulatie en kennis van de normaalwaarden.
- Regelmatige controle van bloed en bloeddruk.
- Herkennen en behandelen van hypo- en hyperglykemie.
- Geregelde controle bij internist, diabetesverpleegkundige en diëtist.
- Niet roken!

Voetverzorging

Goede voetverzorging is belangrijk. Neem de volgende punten in acht:

- Dagelijks voeten wassen.
- Niet op blote voeten lopen.
- Teennagels recht afknippen.
- Let op naden van kousen/panty's.
- Draag geen knellende schoenen.

Roep hulp in van een professional indien de verzorging van de voeten problemen oplevert.

Tot slot

Wanneer u na het lezen van deze folder nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met:

De diëtisten van het Maasziekenhuis Pantein

Bereikbaar op telefoonnummer 0485-84 52 26, op werkdagen tussen 8.30-17.00 uur of via dietetiek@pantein.nl.

De diabetesverpleegkundigen van het Maasziekenhuis Pantein

Houdt van maandag t/m vrijdag telefonisch spreekuur van 8.30-9.00 uur en is dan bereikbaar op telefoonnummer 0485-84 52 28 of 0485-84 52 29. Na 9.00 uur wordt u doorgeschakeld met de balie van Interne Geneeskunde:

- Voor het verzetten van afspraken.
- Voor het inplannen van een belafpraak.
- Voor spoedvragen wordt overlegd met de diabetesverpleegkundige of met de internist.

Ook kunt u per e-mail contact met ons opnemen:
diabeteszorg@pantein.nl.