

# Diabetes en sport



Gezond Sporten

## Wat is diabetes?

Diabetes is een chronische aandoening waarbij het bloedglucosegehalte verhoogd is. Insuline is de sleutel die ervoor zorgt dat de cellen glucose (suiker) kunnen opnemen zodat die zich niet in het bloed opstapelt. De meest voorkomende vormen zijn **type 1**- en **type 2**-diabetes.



### Type 1-diabetes

Type 1-diabetes is een chronische auto-immuun-ziekte die meestal op jongere leeftijd wordt vastgesteld. Ze ontstaat door afbraak van de insuline-producerende bètacellen in de pancreas, waardoor er te weinig insuline wordt geproduceerd en glucose zich opstapelt in het bloed. Over de oorzaak van type 1-diabetes is nog niet alles bekend, maar erfelijkheid speelt een rol. Het is belangrijk te beseffen dat deze ziekte niet kan worden voorkomen. De behandeling omvat dagelijkse toediening van insuline.

### Type 2-diabetes

Deze vorm van diabetes treedt vooral vanaf de leeftijd van 40 jaar op. Bij type 2-diabetes wordt enerzijds te weinig insuline geproduceerd (door achteruitgang van de pancreas) en anderzijds is de geproduceerde insuline niet werkzaam genoeg (insulineresistentie). Leeftijd en erfelijke aanleg spelen een grote rol. Daarnaast hangt de ontwikkeling van deze aandoening samen met overgewicht of een ongezonde leefstijl (ongezonde voeding, te weinig lichaamsbeweging, roken).

Naar schatting **1 op de 10 volwassen Belgen heeft diabetes**. Opvallend is dat ongeveer 1 op de 3 personen (37%) niet beseft dat hij of zij de ziekte heeft. Daarnaast is er ook een grote groep mensen met een (sterk) verhoogd risico om type 2-diabetes te krijgen. Zo heeft 5% van de Belgen prediabetes.

*We maken elke dag een wandeling met Celco, onze hond, en ik ga geregeld fitnesssen. Ik voel dat ik daardoor minder insuline moet spuiten. Ook los van mijn diabetes doet bewegen me deugd. Het maakt me rustiger, en door de extra dosis zuurstof slaap ik 's nachts beter.*

Het is heel belangrijk dat mensen met diabetes, ongeacht het type, zo goed mogelijk worden behandeld, om complicaties te voorkomen. Je hebt acute complicaties, zoals hypoglycemie (te lage bloedglucose) en hyperglycemie (te hoge bloedglucose), maar er zijn ook verwickelingen op de lange termijn. Die kunnen problemen tweebrengen in alle orgaansystemen, maar vooral het hart (infarct), de nieren (nierinsufficiëntie die leidt tot dialyse), de ogen (netvliesbloedingen) en de grote en kleine bloedvaten. Verstopping van de bloedvaten kan aantasting van de zenuwen en een verminderd gevoel in handen en voeten met zich mee brengen.

Mensen met type 1-diabetes en sommige personen met type 2 hebben dagelijks meerdere insuline-injecties nodig om hun bloedglucose niet te hoog te laten oplopen (hyperglycemie). Daarbij bestaat het gevaar dat er teveel insuline aanwezig kan zijn, waardoor de bloedglucose te laag kan zakken (hypoglycemie). **Aangezien ook sporten een effect heeft op de hoeveelheid glucose in het bloed, is bij mensen die insuline-injecties nodig hebben extra waakzaamheid geboden.** Bewegen en sporten is een hoeksteen van de diabetesbehandeling, met grote voordelen maar ook met enkele risico's. Deskundige begeleiding is cruciaal.

## Waarom is sporten goed voor een persoon met diabetes?

Voldoende bewegen en sporten kan mensen met diabetes de volgende positieve effecten bieden:

- ✓ vermindering van (risicofactoren voor) hart- en vaatziekten
- ✓ gewichtsbehoud- of verlies
- ✓ toename van spiermassa
- ✓ betere lichamelijke fitheid
- ✓ meer psychisch welzijn en levenskwaliteit
- ✓ minder behoefte aan insuline en andere medicijnen tegen diabetes, cholesterolverstoringen of hoge bloeddruk

## Welke sporten zijn aangeraden?

De Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) en Gezond Leven raden mensen met diabetes aan regelmatig en (matig) intensief te bewegen. Een combinatie van aerobe inspanningen en spierversterkende oefeningen helpt personen met diabetes hun bloedglucose onder controle te houden.

Personen met diabetes kunnen – afhankelijk van hun eigen fysieke mogelijkheden – zowat alle individuele en teamsporten beoefenen, zoals: wielrennen, lopen, zwemmen, voetbal, hockey, basketbal, tennis, fitness, zeilen ...

Maar, extra waakzaamheid is aangeraden bij volgende situaties:

- ✓ Sporten waar het optreden van hypoglycemie (= te lage glucose in het bloed waardoor iemand zich onwel kan voelen) levensgevaarlijk kan zijn, zoals diepzeeduiken motor sport, parachutespringen, bergbeklimmen, alleen op zee surfen ...
- ✓ Personen met diabetes met complicaties (hart- en vaatziekten, retinopathie, nefropathie, neuropathie) raadplegen best hun arts voor ze een nieuwe sport beginnen.

## Richtlijnen

### Voor volwassenen met diabetes

#### Opties aerobe inspanningen

Intensiteit	Frequentie	Duur
Matige intensiteit	3 tot 7 keer per week	Min. 150 minuten / week
Hoge intensiteit	3 tot 5 keer per week	Min. 75 minuten / week
Combinatie van hoge en matige intensiteit		

- ✓ Probeer minstens om de andere dag een bewegingssessie te plannen. Het gunstige effect op de bloedglucose houdt immers maximaal 48 uur aan.
- ✓ Elke minuut telt, de kleinere 'porties' mogen samengeteld worden om de 'totaalscore' te berekenen.
- ✓ Beperk de totale 'zittijd', sta minstens elk half uur recht uit je zetel, van achter je bureau ...

#### Spierversterkende oefeningen

Aantal	Herhalingen	Reeksen	Frequentie
8 – 10 verschillende oefeningen (vb. squats, push-ups ...), train vooral de grote spiergroepen	8-12 keer	2-4	2-3 keer per week

## Evenwichts- en lenigheidstraining

Oudere mensen met diabetes doen er goed aan ook hun evenwicht en lenigheid te trainen om fit te blijven en het risico op vallen te beperken. Sporten als yoga, tai chi of dansen komen daarvoor zeker in aanmerking.

## Voor kinderen met diabetes

Geen specifieke voorschriften, de algemene aanbevelingen voor kinderen dienen gevolgd te worden: gemiddeld 60 minuten matige tot hoog intensieve beweging per dag.

## Wat zijn de mogelijke problemen en oplossingen?

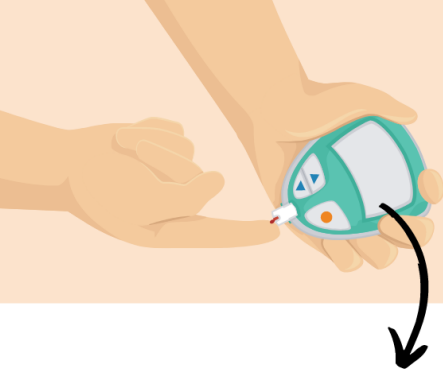
*Sporten hoef je niet te laten als je diabetes hebt. Integendeel, het houdt je gezond, zolang je tenminste je waarden goed in het oog blijft houden.*

Wees waakzaam wanneer sporters met diabetes zich onwel voelen of vreemd gedragen. Meet regelmatig de bloedglucose. Als die te laag is (<125 mg/dl), dan moet de sporter voor en tijdens het sporten extra koolhydraten nemen. Is de waarde te hoog (>280 mg/dL), dan moet het sporten worden uitgesteld en moet eventueel een correctiedosis insuline worden toegediend. Bouw de inspanning geleidelijk op en onthoud hoe de bloedglucose van een specifieke sporter daarop reageert. De respons van het glucose-metabolisme op sport verschilt immers van mens tot mens.

Lange aerobe inspanningen (bv. > 45 min. hardlopen of wielrennen) verlagen doorgaans de hoeveelheid bloedglucose tijdens het sporten. Zorg voor voldoende koolhydraten. Inname van 15g koolhydraten (bv.  $\frac{3}{4}$  glas frisdrank, 15g druivensuiker, 75g banaan, 200 à 250ml isotone sportdrank (6 à 8g koolhydraten/100ml)) verhoogt de bloedglucose met gemiddeld 45 mg/dl. Korte, anaerobe inspanningen (bv. gewichtheffen of schermen) gaan meestal met een tijdelijke verhoging van de bloedglucose gepaard.

Het risico op nachtelijke hypoglycemie is verhoogd na het sporten, met name na lange aerobe inspanningen. Meet de glucosewaarde voor het slapengaan en pas zo nodig de basale insuline aan of eet een snack.

# DIABETES & SPORT



Mag ik sporten?

Bloedglucose (mg/dL)

Welke maatregelen moet ik nemen?

X

Extra insuline & meet ketonen



280

Aerobe sporten ✓  
Andere sporten eventueel uitstellen

Drink extra water



180

✓

Afhankelijk van sporttype, duur, intensiteit, ... :

- Vermindering insuline
- Inname koolhydraten

125

Sporten eventueel uitstellen

Extra koolhydraten (vb. cola of druivensuiker)



70

X

Extra koolhydraten (vb. cola of druivensuiker)



Mogelijke symptomen van afwijkende glucosewaarden in het bloed zijn:

Bij te lage glucosewaarden in het bloed = **Hypoglycemie** = < 70 mg/dl



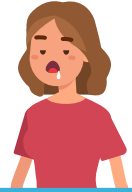
zweeten



bleekheid



nerveus, vreemd gedrag



misselijkheid



beven



verstoord zicht



extreme honger



duizeligheid en hoofdpijn

(soms flauwvallen)



snelle hartslag

Bij te hoge glucosewaarden in het bloed = **Hyperglycemie** > 180mg/dL



veel drinken



veel plassen



droge tong



verlies eetlust



lusteloosheid, vermoeidheid



misselijkheid, buikpijn

## Meer info?

[www.gezondsporten.be](http://www.gezondsporten.be)  
[www.diabetes.be](http://www.diabetes.be)  
[www.diat1op.be](http://www.diat1op.be)

## Contact?

[info@gezondsporten.be](mailto:info@gezondsporten.be)  
[infolijn@diabetes.be](mailto:infolijn@diabetes.be)

Deze brochure kwam tot stand met de medewerking van:

