

# Zelfcontrole bij diabetes

Naar het ziekenhuis? Lees eerst de informatie op [www.asz.nl/brmo](http://www.asz.nl/brmo).

**albert  
schweitzer**

# Inleiding

Het Diabetesbehandelteam heeft met u gesproken over het belang om zelf uw bloedglucosewaarden te controleren en zo nodig bij te sturen. Het meten en registreren van uw eigen bloedglucosewaarden wordt zelfcontrole genoemd. Zelfcontrole kan u helpen zo zelfstandig mogelijk te leven met diabetes.

## Wat betekent zelfcontrole voor u?

### **Bloedglucosemeter**

Bij zelfcontrole doet u zelf bloedglucosemetingen. Afhankelijk van het type bloedglucosemeter noteert u deze waarden in uw diabetesdagboekje. Of worden uw bloedglucosewaarden bijgehouden in een digitaal bestand. Met deze gegevens kunt u zien of het nodig is om uw behandeling met insuline aan te passen.

### **FGM, Libre®, Glunova®**

Als u 4x per dag insuline spuit, komt u in aanmerking voor de zogeheten Flash Glucose Monitoring (FGM). Dit is een kleine sensor die aan de achterkant van de arm gedragen wordt en zonder vingerprik uw bloedglucosewaardes meet.

De sensor meet constant de glucosewaarden. U kunt de bloedglucosewaarden zien door uw mobiele telefoon of een reader boven de sensor te houden. Dit noemen we scannen. Als u uw mobiele telefoon gebruikt, moet u de speciale app downloaden.

We raden u aan om minimaal iedere acht uur de sensor te scannen. Dit omdat de sensor zo lang de gegevens opslaat. Maar het liefst doet u dit vaker per dag om een goed beeld te krijgen van de waarden.

De glucosewaarde die de sensor meet, worden getoond met zogeheten trendpijlen. Die geven aan of de waarde stabiel is of juist stijgt of daalt. Ook kunt u zien hoe snel de waarde stijgt of daalt.

Het diabetesbehandelteam geeft u zoveel mogelijk uitleg over diabetes en zelfcontrole, zodat u goed kunt reageren op de uitkomsten van uw bloedglucosemetingen.

### **‘Meten is weten’**

Zelfcontrole is een belangrijk hulpmiddel want ‘meten is weten’. Zo kunt u bij bijzondere situaties de juiste maatregelen nemen. U kunt dan denken aan ziekte, stress, emoties, inspanning, sport, etentjes en het drinken van alcohol.

Zelfcontrole zorgt voor meer inzicht in uw diabetes. U kunt zo het verloop van uw bloedglucosewaarden goed volgen. Zo weet u wanneer uw waardes hoog, laag of juist normaal zijn. Kortom: door zelfcontrole ziet u hoe uw lichaam reageert op bepaalde situaties, waardoor u uw bloedglucosewaarden beter onder controle kunt houden en uzelf beter kunt voelen. Zelfcontrole geeft u hierdoor ook meer zekerheid en vrijheid.

### **Hoe vaak meten met een bloedglucosemeter?**

Dit is voor iedereen verschillend. Het behandelteam adviseert u hoe vaak u moet meten op basis van de volgende gegevens:

- Het type diabetes dat u heeft.
- Het al dan niet insulineafhankelijk zijn en hoe vaak u insuline spuit.
- Schommelingen van uw bloedglucosewaarde.
- Veranderingen in leefgewoonte.
- Onregelmatigheden door werk, sport of vakantie.
- Onregelmatigheden door ziekte en koorts.
- Stress, wisselende emoties.

## **Wanneer meten?**

Wat voor u geschikte meetmomenten zijn, hangt af van de diabetesmedicijnen die u gebruikt en het advies van uw behandelaar. Ook persoonlijke doelstellingen kunnen hierbij een rol spelen, zoals het verbeteren van uw diabetesregulatie of het inzicht krijgen in uw activiteiten.

### 8 – puntscurve bij 4 dd insuline

De basis is een 8 – puntscurve. Dit noemen we ook wel een volledige dagcurve. Deze dagcurve bestaat uit de volgende meetmomenten:

- Nuchter.
- 1½ uur na het ontbijt.
- Voor de lunch.
- 1½ uur na de lunch.
- Voor het avondeten.
- 1½ uur na het avondeten.
- Voor het slapen gaan.
- Nuchtere waarden van de volgende dag.

Als u gebruik maakt van een FGM, kunt u zowel voor de maaltijd als 1½ uur na de maaltijd kijken wat het effect is op u bloedglucosewaarde.

### 6 – puntscurve bij 1- 2 dd insuline

Deze dagcurve bestaat uit de volgende meetmomenten:

- Nuchter.
- 1½ uur na het ontbijt.
- 1½ uur na de lunch.
- 1½ uur na het avondeten.
- Voor het slapen gaan.
- Nuchtere waarden van de volgende dag.

## **Wat is het streven?**

De glucosewaarden in het bloed waarnaar gestreefd wordt is:

- Nuchter tussen de 4 en de 7 mmol/l.
- 1½ uur na de maaltijden tussen de 7 en de 9 mmol/l.

## **Zelfmanagement**

Het zelfstandig controleren en bijstellen van uw bloedglucosewaarden noemen we zelfmanagement. Dit zorgt ervoor dat uw bloedglucose stabiel blijft, waardoor u zich beter zult voelen.

De volgende adviezen kunnen u helpen bij uw zelfmanagement:

### **Hoge bloedglucosewaarden**

We spreken van een te hoge bloedglucosewaarden (hyperglycaemie) als deze hoger is dan 10 mmol/l. Het is niet erg als u een enkele keer een te hoge bloedglucosewaarde heeft, maar als het vaak gebeurd is misschien aanpassing van uw behandeling nodig.

Probeer zelf de oorzaak van de hoge bloedglucose te achterhalen en bespreek dit eventueel met uw behandelaar.

Ga voor uzelf na of de hoge bloedglucosewaarde is te verklaren:

- Is de insuline in de juiste hoeveelheid en op de juiste wijze toegediend?
- Is de insulinepen kapot?
- Zijn er blauwe plekken of harde schijven op de injectieplaatsen aanwezig?
- Heeft u iets bijzonders gegeten?
- Heeft u andere medicatie gekregen?
- Bent u ziek?
- Heeft u last van stress of spanning?

Bij hoge bloedglucosewaarden + braken bij diabetes type 1 =  
bellen!

*Hoe corrigeert u hoge bloedglucosewaarden (hyper-opvang)?*

Voor het corrigeren van te hoge bloedglucosewaarden kunt u uitsluitend snelwerkende insuline gebruiken zoals Aspart®, Novorapid®, Apidra®, Humalog® en Fiasp®.

Om een te hoge bloedglucosewaarde te behandelen, kunt u een standaard aanpassingsschema van insuline (bijspuitschema) gebruiken. Dit schema wordt ook wel de 2-4-6 regel genoemd.

- Meet u een te hoge bloedglucose, die op korte termijn naar beneden moet worden gebracht, spuit dan extra snelwerkende insuline volgens onderstaand schema.
- Meet u een te hoge bloedglucosewaarde direct vóór de maaltijd, dan kunt u uw insulinedosering voor deze maaltijd ophogen volgens onderstaand schema. Dit betekent dan dat u uw basisdosering + de correctiedosis voor uw maaltijd toedient.

Bloedglucosewaarden	Snelwerkende insuline
10-15 mmol/l	2EH extra
15-20 mmol/l	4EH extra
Hoger dan 20 mmol/l	6EH extra

- Twee uur na het bijspuiten meet u altijd opnieuw uw bloedglucosewaarde. Zo nodig herhaalt u de procedure na deze twee uur.
- Noteer alle veranderingen en uitslagen in uw diabetesdagboekje of maak notities onder het kopje notities van uw FGM

Blijf bij een te hoge bloedglucosewaarde drinkt u altijd ruim voldoende water, tenzij u een vochtbeperking heeft.

## Lage bloedglucosewaarden

Een te lage bloedglucosewaarden (hypoglycemie) is een gemeten glucosegehalte lager dan 3,5 mmol/l. Het is niet erg als u een enkele keer een te lage bloedglucosewaarden heeft, maar als het vaak gebeurd is misschien aanpassing van uw behandeling nodig.

Ga voor uzelf na of de te lage bloedglucosewaarde is te verklaren:

- Heeft u de meting goed uitgevoerd?
- Komt het vaker op dit tijdstip voor dat uw bloedsuiker te laag is?
- Heeft u meer bewogen dan normaal? Denk aan sporten, in de tuin werken, winkelen?
- Heeft u te laat of te weinig gegeten?
- Heeft u verkeerd gespoten: andere locatie, te diep of te ondiep, harde spuitplaats?
- Heeft u verkeerde insuline gespoten?
- Heeft u te veel eenheden insuline gespoten?
- Heeft u alcohol gedronken?

### *Hoe corrigeert u te lage bloedglucosewaarden (hypo-opvang)?*

Meet eerst uw bloedglucosewaarde, en neem direct de volgende actie:

- Neem bij een hypo als eerste vijf tot zes tabletten dextro energy óf één glas limonadesiroop (1/3 siroop en 2/3 water) óf een zakje hypofit.
- Eet hierbij geen producten met langwerkende koolhydraten. Deze vertragen de opname van de dextro.
- Ga even rustig zitten.
- Meet na twintig minuten opnieuw de bloedglucose. Als deze nog lager is dan 3.5 mmol/l neemt u opnieuw tabletten dextro energy óf een glas limonadesiroop óf een zakje hypofit.
- Als de eerstvolgende maaltijd over meer dan één uur is, raden wij u aan om extra langzaam werkende koolhydraten te nemen, zoals een boterham of een plakje ontbijtkoek.

Als u door de te lage bloedglucosewaarden niet meer goed kunt
---

slikken of niet meer aanspreekbaar bent, moet iemand 112 bellen. Vertel uw naasten daarom dat u diabetes heeft en wat te doen bij extreem lage waarden.

## Overige tips

Wat kunt u doen bij:

### Ziekte, koorts en braken

- Bij ziekte heeft uw lichaam altijd extra behoefte aan insuline. Daarom is het belangrijk om tijdens ziekte regelmatig uw bloedglucosewaarden te meten en zo nodig hoge waarden te corrigeren volgens bijspuitschema.
- Wanneer u ziek bent, ook als u geen eetlust heeft, moet u doorgaan met de insuline-injecties. In ieder geval uw langwerkende insuline.
- Bij een slechte eetlust moet u ervoor zorgen dat u voldoende drinkt.

### Gebruik van alcohol

- De invloed van alcohol op de bloedglucosewaarde is afhankelijk van wanneer, wat én hoeveel u drinkt. Een drankje tijdens de maaltijd heeft minder invloed dan een glaasje op de 'lege maag'. Grotere hoeveelheden alcohol verlagen de bloedglucose, vaak pas na enkele uren. Hierdoor is het risico op te lage bloedglucosewaarden vooral 's nachts groot.
- Als u 's avonds alcohol drinkt of u heeft wat meer gedronken dan anders, meet dan voor het slapen gaan uw bloedglucosewaarde. Eet of drink voor het slapen gaan dan nog iets met 15-30 gram koolhydraten bij een bloedsuiker lager dan 8 mmol/l.



## **Uit eten**

Het aanpassen van de snelwerkende insuline aan meer of minder koolhydrateninname is mogelijk.

- Als u uitgebreid gaat eten spuit u de insuline vóór het hoofdgerecht. Als u een nagerecht neemt met koolhydraten, kunt u eventueel voor dat nagerecht nog extra eenheden spuiten. Overleg dit met uw diabetesverpleegkundige en diëtiste.
- Wanneer u extra koolhydraten gebruikt, bij een koolhydraatrijkere maaltijd òf een tussendoortje, is het meestal nodig om ook wat extra snelwerkende insuline te spuiten.
- Als u nog geen ervaring heeft met het effect van extra koolhydraten op uw bloedglucosewaarde, ga dan eerst met na wat het effect van extra koolhydraten op uw bloedglucosewaarde is. Mocht dit een verhogend effect zijn dan kunt u extra snelwerkende insuline spuiten.
- De algemene vuistregel is 1:15. Dit wil zeggen: 1 eenheid extra snelwerkende insuline voor iedere 15 gram extra koolhydraten. Controleer ongeveer 1½ uur na de maaltijd met de extra koolhydraten of deze regel ook voor u geldt. Pas de regel zo nodig aan.
- Voor iedereen is de verhouding eenheden insuline op grammen koolhydraten verschillend.
- Als u van tevoren weet dat u extra zult eten en dat binnen de tijd dat de insuline zijn maximale werking heeft, kunt u de maaltijdinsuline ophogen; zo niet, dan moet u een extra keer insuline spuiten.

## **Spuitplaatsen**

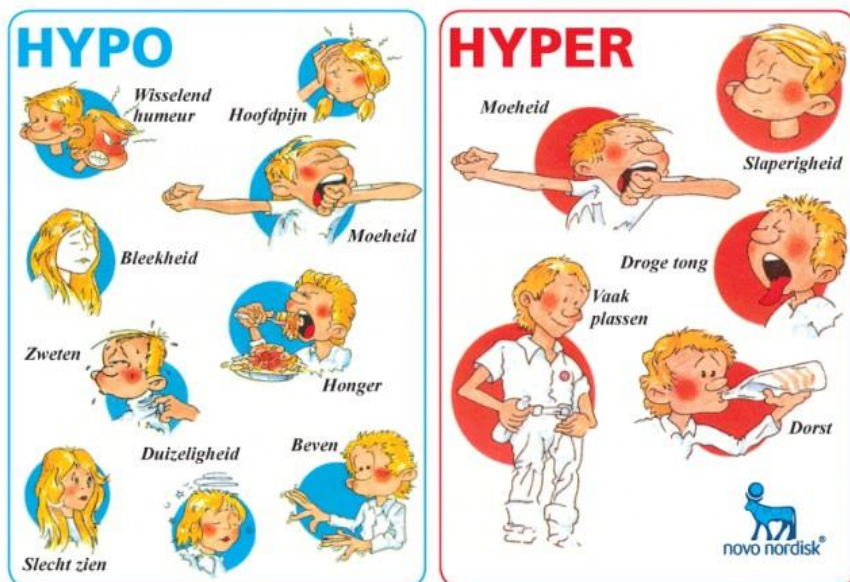
Wissel de injectieplaatsen regelmatig. Hierdoor voorkomt u spuitplekken met als gevolg zogeheten lipohypertrofie.

Lipohypertrofie is een verandering in het onderhuidse vetweefsel door insuline-injecties. Dit kan littekenvorming en verdikkingen veroorzaken. Hierdoor is de opname van insuline in het bloed niet betrouwbaar. Dit heeft wisselende bloedglucosewaarden als gevolg. Regelmatig wisselen van de injectieplaats kan dit voorkomen.

U kunt spuitplekken of lipohypertrofie voorkomen door:

- Regelmatig te wisselen van injectieplaats.
- Regelmatig te wisselen van lichaamsdeel. Spuit kortwerkende insuline het liefst op een steeds wisselende plaats in de buik en langwerkende insuline bij voorkeur in de billen of het bovenbeen.
- Wissel af met de linker- of rechter kant van uw lichaam. Bijvoorbeeld op even dagen rechts en op oneven dagen links.
- Gebruik altijd een nieuwe naald. Naalden die meerdere keren gebruikt worden zijn pijnlijker en kunnen littekentjes vormen. U gebruikt een andere lengte naald als u last heeft van littekenvorming en verdikkingen. Doe dit altijd in overleg met uw diabetesverpleegkundige.
- Langzaam te injecteren. Neem de tijd voor het toedienen van insuline en laat de naald een paar seconden zitten na het injecteren.
- Zittend te injecteren; zo creëert u rust voor uzelf.

## Verschijnselen van hypo- en hyperglycaemie



De rechten op bovenstaande illustratie berusten bij Novo Nordisk B.V. en is met toestemming gebruikt.

## Tot slot

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen? Bel dan gerust tijdens het telefonisch spreekuur van maandag t/m vrijdag tussen 08.15- 08.45 uur en tussen 13.30-14.30 uur naar de diabetesverpleegkundige, tel. (078) 654 17 39.

U kunt ook mailen naar: [Diabetescentrum@asz.nl](mailto:Diabetescentrum@asz.nl)  
Vergeet niet uw naam en geboortedatum erbij te zetten. We beantwoorden uw mail op werkdagen binnen 24 uur. We willen u erop attenderen dat e-mailverkeer niet beveiligd is.

Geef hier uw mening over deze folder: [www.asz.nl/foldertest/](http://www.asz.nl/foldertest/)

Albert Schweitzer ziekenhuis  
december 2023  
pavo 1407