



*St. Anna Ziekenhuis*



# **Praktische adviezen bij een 4 maal daags insulineregime**

| bijzonder betrokken |

---

## Inhoudsopgave

	Bladzijde
Streefwaarden voor de bloedglucose	3
Bijstelregels	3
Wat te doen bij een hypoglycemie	3
Voorkomen van hypoglycemie bij lichamelijke inspanning	4
Wat te doen bij een hyperglycemie	4
Bijregelen voor de maaltijd	5
Bijregelen voor slapen	5
Wat te doen bij ziekte	5
Het drinken van alcohol	6
Slaap-rustig regel	6
Tussendoortjes	7
Bereikbaarheid diabetesverpleegkundige	7

---

## Streefwaarden voor de bloedglucose

Nuchter	4.0 - 7.0 mmol/l
Voor lunch	4.0 - 7.0 mmol/l
Voor avondeten	4.0 - 7.0 mmol/l
Voor het slapen	6.0 - 8.0 mmol/l

Het streven is om 1½ uur ná een maaltijd een bloedglucosewaarde te hebben onder de 10 mmol/l.

## Bijstelregels

- 1<sup>e</sup> kortwerkende insuline verlaagt de bloedglucose met 2.5 mmol/l.
- 15 gram koolhydraten laten de bloedglucose 2.5 mmol/l stijgen.
- Voor tussendoortjes geldt 1<sup>E</sup> kortwerkende insuline per 15 gram koolhydraten.

NB. Deze regel geldt voor een gebruik van ongeveer 40 eenheden totaal op een dag.

## Wat te doen bij een hypoglycemie

Er is sprake van een hypoglycemie wanneer de bloedglucosewaarde lager dan 3,5 mmol/l is. Bij een hypoglycemie het volgend advies:

1. 20 gram glucose = 2- 4 tabletten druivensuiker en 15 gram koolhydraten (bijvoorbeeld 1 snee brood of 1 appel)
2. Na 15–20 minuten de bloedglucosewaarde opnieuw controleren.
3. Indien de bloedglucose nog steeds lager is dan 4.5 mmol/l dan advies 1 en 2 herhalen.

Probeer te voorkomen dat de hypoglycemie een hyperglycemie veroorzaakt. Neem om die rede niet méér dan de aanbevolen hoeveelheid koolhydraten.

---

## Voorkomen van hypoglycemie bij lichamelijke inspanning

Duur en type inspanning	Glucosewaarden voor aanvang	Extra koolhydraten
30 minuten, lichte inspanning (bv. wandelen)	Onder 5.0 mmol/l Boven 5.0 mmol/l	10-15 gram
30-60 minuten, matige inspanning (bv. tennissen, joggen, zwemmen)	Onder 5.0 mmol/l Tussen 5.0–10.0 mmol/l Tussen 10.0-15.0 mmol/l	30-45 gram 15 gram
1 uur of langer, matige inspanning (bv. voetballen)	Onder 5.0 mmol/l Tussen 5.0–10.0 mmol/l Tussen 10.0-15.0 mmol/l	45 gram per uur 30-45 gram per uur 15 gram per uur

## Wat te doen bij een hyperglycemie

Er is sprake van een hyperglycemie wanneer een bloedglucosewaarde hoger is dan 15 mmol/l. Als u (ultra) kortwerkende insuline gebruikt kunt u dit gebruiken om extra te spuiten. Bij een hyperglycemie 2 uur na een maaltijd geldt het volgende advies;

- Glucose van 15 mmol/l of hoger: 4 E kortwerkende bijspuiten.
- Glucose van 20 mmol/l of hoger: 6 E kortwerkende bijspuiten.

Dit zo nodig na 2 uur herhalen.

Als de bloedglucose beneden de 13 mmol/l is dan stoppen met extra bijspuiten. Bloedglucoses wel blijven vervolgen.

Advies bij een hyperglycemie is om ruim voldoende suikervrije dranken te drinken (bv water, thee zonder suiker etc). Dit om uitdroging te voorkomen.

---

## **Bijregelen vóór de maaltijd**

Bij het controleren van uw bloedglucose vóór de maaltijd kunt u de insulinehoeveelheid ook aanpassen vóórdat u gaat spuiten.

Hiervoor gelden de volgende regels;

- Lager dan 4 mmol/l -insuline met 2 E verlagen en spuiten na de maaltijd
- Hoger dan 8 mmol/l -insuline met 1 E verhogen
- Hoger dan 10 mmol/l -insuline met 2 E verhogen
- Hoger dan 13 mmol/l -insuline met 3 E verhogen
- Hoger dan 15 mmol/l -insuline met 4 E verhogen

## **Bijregelen vóór het slapen**

Bij het controleren van uw bloedglucose vóór het slapen kunt u uw glucose als nodig bijregelen met ultrakortwerkende insuline (de insuline die u voor de maaltijd spuit).

Hiervoor gelden de volgende regels;

- Glucose tussen de 4 en 6 - zie volgende pagina slaap rustig regel
- Hoger dan 15 mmol/l - 3 E ultrakortwerkende insuline
- Hoger dan 20 mmol/l - 4 E ultrakortwerkende insuline

## **Wat te doen bij ziekte**

- Stop nooit met uw tabletten of insuline. Elk acuut gebeuren in uw lichaam activeert stresshormonen. Stresshormonen werken de insuline tegen en doen de glucose oplopen.
- Meet bij ziekte minstens 4 keer daags uw bloedglucose.
- Eet zo normaal mogelijk, vervang maaltijden zo nodig door zoete dranken of fruit en drink minstens 2.5 liter helder vocht (water, thee, bouillon).

- 
- Pas zo nodig de insulinedosis aan bij te hoge of te lage glucosewaarden, zo nodig in overleg met de diabetesverpleegkundige.
  - Neem contact op met de diabetesverpleegkundige/arts bij:
    - Braken en hoog blijvende of hoger wordende glucosewaarden;
    - Onvoldoende verbetering van uw conditie;
    - Ongerustheid, als u ongerust bent en behoefte hebt aan advies.

### **Het drinken van alcohol**

Alcohol werkt bloedglucose-verlagend, vaak pas na enkele uren. Indien u alcoholische dranken gebruikt die geen koolhydraten bevatten (zoals droge wijn of sherry, jonge jenever, cognac, wodka) houd dan de bloedglucose in de gaten en eet wat koolhydraten. Controleer zo nodig de bloedglucosespiegel, in ieder geval voor het slapen.

Bier bevat zowel koolhydraten als alcohol. Wees zuinig in het gebruik ervan en meet regelmatig de bloedglucosespiegel.

**Algemeen geldt: meten = weten**

### **Slaap-rustig regel**

Het is belangrijk dat u bloedglucosewaarde voor het slapen gaan boven de 6 tot 8 mmol/l is. Het is belangrijk dat u voldoende glucose in het bloed heeft om de nacht goed door te brengen. Wanneer de bloedglucosewaarde voor het slapengaan laag is gelden de volgende adviezen;

- lager dan 4 mmol/l : Neem 2 tabletten druivensuiker én 15 gram koolhydraten.
- 4 – 6 mmol/l : Neem 15 gr koolhydraten.

15 gram koolhydraten geeft gemiddeld een stijging van 2.5 mmol/l in de bloedglucosespiegel.

---

## Tussendoortjes

Tussendoortjes zijn over het algemeen niet nodig.

- Bij het spuiten van ultrakortwerkende insuline (bijvoorbeeld aspart) kan een tussendoortje van 10 tot maximaal 15 gram koolhydraten over het algemeen wel gebruikt worden. Tussendoortjes die meer koolhydraten bevatten, laten de bloedglucosewaarde over het algemeen teveel stijgen. Een extra injectie ultrakortwerkende insuline net voor/tijdens het eten van de tussenmaaltijd is dan noodzakelijk.

## Bereikbaarheid van de diabetesverpleegkundige

De diabetesverpleegkundige bevindt zich op de diabetespoli (1e etage), route 64. Bij vragen of problemen kunt u contact opnemen met de diabetespoli, wij zijn bereikbaar op de volgende tijden:

**Maandag t/m vrijdag 8.30 - 12.00 uur telefoonnr. 040 - 286 4020**

Bij **spoed kunt u na 17.00 uur (en in het weekend)** contact opnemen met telefoonnummer 040 - 286 4040. U wordt dan doorverbonden met de dienstdoende diabetesbehandelaar.

Wij zijn ook te bereiken via e-mail [diabetes@st-anna.nl](mailto:diabetes@st-anna.nl).

Voor meer informatie kunt u de website van het St. Anna Ziekenhuis bezoeken; [www.st-anna.nl](http://www.st-anna.nl).

**St. Anna Ziekenhuis**

**locatie Geldrop**

Bogardeind 2  
5664 EH Geldrop

**locatie Eindhoven**

Antoon Coolenlaan 1-03  
5644 RX Eindhoven

T 040 - 286 4040

[www.st-anna.nl](http://www.st-anna.nl)

**DIAB005**  
**03-21**