

# Voedingsadviezen bij twee maal daags insulinegebruik

U heeft diabetes mellitus en gebruikt hiervoor twee maal daags insuline. Deze brochure geeft extra informatie over uw dieet in bijzondere situaties en is bedoeld als aanvulling op de algemene brochure over voeding bij diabetes.



Rijnstate

*Neem altijd uw  
verzekeringsgegevens  
en identiteitsbewijs mee!*

# Koolhydraten

## Verdeling van maaltijden

Wanneer u de diabetes regelt door twee maal per dag insuline te spuiten, moet u de koolhydraten in de voeding regelmatig over de dag verdelen. Om te beoordelen hoe u dit het best doet, is zelfcontrole gewenst. Als uw bloedsuiker bijvoorbeeld na de hoofdmaaltijd te hoog blijkt te zijn, is het verstandig tijdens die maaltijd iets minder te eten en vaker een tussendoortje te nemen.

## Gebruik van tussenmaaltijden

Met extra tussenmaaltijden kunt u meestal een te lage bloedsuiker voorkomen. Deze maaltijden bevatten extra koolhydraten die ervoor zorgen dat uw bloedsuiker op peil blijft. De hoeveelheid koolhydraten is afhankelijk van de insuline die u gebruikt en van uw bewegingspatroon. Zelfcontrole kan hier uitsluitsel over geven.

## De hoeveelheid koolhydraten

Bij diabetes mellitus type 2 maakt de alvleesklier nog steeds insuline. Zowel de hoeveelheid als de werking van de insuline kunnen per persoon verschillend zijn. Dit beïnvloedt de opname van glucose door de cellen. Door zelfcontrole kunt u nagaan of u elke dag dezelfde hoeveelheid koolhydraten nodig heeft.

# Hypo

Men spreekt van een hypo (hypoglycemie), als het bloedsuiker lager is dan 4 mmol/l.

## Klachten

De klachten bij een hypo kunnen bij iedereen anders zijn. De meest voorkomende klachten zijn honger, zweten, beven en duizeligheid.

## Oorzaken

Een hypo ontstaat als het evenwicht tussen insuline, inspanning en voeding is verstoord. Er zijn over het algemeen drie oorzaken aan te wijzen:

- niets, te weinig of te laat eten: er komt hierdoor te weinig glucose in het bloed.
- teveel insuline spuiten: er wordt teveel glucose de cellen binnengelaten.
- meer lichaamsbeweging dan u gewend bent, bijvoorbeeld door wandelen of sporten: er is dan meer glucose verbruikt.

Het kan ook een combinatie van bovenstaande factoren zijn, waardoor het evenwicht tussen insuline, inspanning en voeding verstoord wordt.

## Behandeling

Bij een hypo moet het glucosegehalte in het bloed worden aangevuld. U kunt dit het snelst doen door 20 gram druivensuiker (tabletten) te gebruiken. Afhankelijk van het merk zijn dit vier tot zes tabletten, kijk hiervoor op de verpakking. Als u geen druivensuiker in huis heeft, kunt u een borrelglasje limonadesiroop (40 ml) nemen, u mag dit met water aanlengen. Controleer na 15 minuten uw bloedsuiker. Als die nog lager is dan 4 mmol/l, herhaal dan het bovenstaande.

Indien uw bloedsuiker wel hoger is dan 4 mmol/l én het langer dan anderhalf uur duurt voordat u gaat eten, is het verstandig nog iets extra's te gebruiken. Bijvoorbeeld een snee brood met dieethalvarine en kaas of vleesbeleg, of een stuk fruit of plak ontbijtkoek (ongeveer 15 gram koolhydraten).

Als u regelmatig een hypo rond hetzelfde tijdstip heeft, bekijk dan of u de oorzaak kunt achterhalen en iets kunt doen om herhaling te voorkomen. Neem eventueel contact op met uw arts, diabetesverpleegkundige of diëtist. Zo nodig wordt uw voeding en/ of de insuline-dosering aangepast.

**Tip: Zorg dat u altijd druivensuiker bij u heeft!**

# Hyperglycemie

Een hyperglycemie ("hyper") is een te hoog bloedsuiker (waarden boven de 10 mmol/l).

## Klachten

Een licht verhoogde bloedsuiker merkt u meestal niet. Bij een sterk verhoogde bloedsuiker treden meestal wel klachten op. De meest voorkomende klachten bij een sterk verhoogde bloedsuiker zijn:

- droge tong
- slaperigheid
- dorst
- vaak plassen.

## Oorzaken

Het evenwicht kan zijn verstoord tussen insuline, inspanning en voeding door:

- Uw maaltijd heeft meer koolhydraten bevat dan u gewend bent: er komt te veel glucose in het bloed.
- Te weinig insuline: er is te weinig glucose de cellen binnengelaten waardoor er teveel glucose in het bloed blijft.
- Minder lichaamsbeweging dan u gewend bent: er is minder glucose verbruikt.
- Ziekte gepaard gaande met koorts: door de koorts is de insulinebehoefte verhoogd.

## Behandeling

Als u vaak hyper's heeft, is het belangrijk om de oorzaken te achterhalen.

Neem daarom eventueel contact op met uw arts, diabetesverpleegkundige of diëtist. In overleg met u zullen zij maatregelen voorstellen om een hyper te voorkomen.

# Alcohol

Als u medicijnen gebruikt, lees dan altijd de bijsluiter of het gebruik van alcohol is toegestaan. Houd rekening met de volgende richtlijnen:

- Alcohol verlaagt de bloedsuikerwaarde. Dit effect kan zeer lang aanhouden, soms tot tien uur na het gebruik van alcohol. Hierdoor kunt u een hypo krijgen.
- Alcoholhoudende dranken zijn te verdelen in dranken zonder koolhydraten (zoals jenever, cognac en droge wijn) en dranken met koolhydraten (zoals bier, likeur, port en zoete wijn).
- Alcoholische dranken zonder koolhydraten verlagen na korte tijd de bloedsuiker. Eet daarom bij het drinken van alcohol iets extra's, zoals een toastje, stokbrood, zoutjes of chips.
- Bij alcoholische dranken met koolhydraten treedt de verlagende werking van de bloedsuikerwaarde meestal pas later op, omdat deze koolhydraten vangen in eerste instantie het bloedsuiker verlagende effect opvangen. Omdat het bloedsuiker verlagende effect echter zo lang kan aanhouden, is het soms nodig later toch iets extra's te eten.
- Zelfcontrole is belangrijk bij het gebruik van alcohol. Alleen zo kunt u zien of het nodig is extra koolhydraten te gebruiken. Meet uw bloedsuiker voor het slapen gaan
- Alcohol levert energie en bevordert de eetlust. Hierdoor kan de alcohol gewichtstoename in de hand werken.
- Alcohol mag, maar drink het met mate.

# Snacks

Op verjaardagen en feestjes wordt vaak iets lekkers aangeboden. U kunt er dan voor kiezen om naast uw gewone tussenmaaltijden alleen gebruik te maken van hapjes en drankjes die geen of zeer weinig koolhydraten bevatten. Of u vervangt uw gebruikelijke tussenmaaltijden door hapjes en drankjes die wel koolhydraten bevatten. Doe dit echter alleen bij hoge uitzondering, de vervangingen bevatten namelijk veel vet.

## **Toegestane snacks naast tussenmaaltijden**

Naast de op uw dieetlijst genoemde tussenmaaltijden, mag u koolhydraatarme snacks gebruiken, zoals:

- blokje kaas
- stukje vlees, rolletje ham met asperge, ham met augurk
- gevulde eieren, ei met een plakje rookvlees, ei met een plakje rauwe ham,
- rauwkost zoals roosjes bloemkool, plakjes wortel of komkommer, radijsjes, eventueel met een dipsausje.

## **Snacks in plaats van tussenmaaltijden**

In dit geval worden de tussenmaaltijden vervangen door hapjes en drankjes die samen evenveel koolhydraten bevatten als uw gebruikelijke tussenmaaltijd, bijvoorbeeld

- koekjes, cake en gebak
- chips en zoutjes
- toastjes en stokbrood met salades
- snacks zoals bitterballen.

## **Lichaamsbeweging**

Lichaamsbeweging is goed voor de conditie, werkt ontspannend en heeft een gunstige invloed op het lichaamsgewicht. Daarnaast heeft het een positieve invloed op uw bloedsuiker omdat de insuline beter werkt.

## **Richtlijnen bij extra lichaamsbeweging**

Bij extra beweging hebben de spieren meer energie nodig. Deze energie wordt voornamelijk geleverd door koolhydraten. Als u insuline gebruikt en een grote lichamelijke inspanning verricht, zoals intensief sporten of de tuin ompspitten, heeft u extra koolhydraten nodig:

- Per uur intensieve lichaamsbeweging zijn er 15 à 20 gram koolhydraten extra nodig. Dit komt overeen met bijvoorbeeld een stuk fruit of een snee brood.
- Het is aan te raden om altijd druivensuiker bij u te hebben, voor het geval de bloedsuiker te laag is ( 4).
- Is deze informatie ontoereikend, raadpleeg dan uw diëtist.

## **Ziekte**

Als u zich niet lekker voelt dan zijn de volgende punten belangrijk:

- Bij braken altijd bellen!
- Blijf insuline gebruiken.
- Houd zoveel mogelijk de dagelijkse regelmaat aan.
- Bij ziekte die gepaard gaat met koorts, moet u extra drinken bijvoorbeeld water, vruchtensap, melk of karnemelk.
- Koorts vermindert de werking van insuline, waardoor de insulinebehoefte is verhoogd.

### **Uw voeding tijdens ziekte**

Hoewel uw eetlust wellicht minder is, is het belangrijk het evenwicht tussen voeding en insuline zoveel mogelijk in stand te houden. Vervang daarom eventueel de normale voedingsmiddelen door bijvoorbeeld knäckebröd, beschuit, pap, vruchtensap, melk of yoghurt. Eet kleine porties en verdeel deze regelmatig over de dag.

# Vragen

Wanneer u na het lezen van de folder nog vragen heeft, of als u twijfelt hoe u moet handelen, neem dan altijd contact op met uw behandelend arts, diabetesverpleegkundige of diëtist.

## Telefoonnummers

Afdeling Diëtetiek: 088 - 005 6354,

Diabetesverpleegkundige Rijnstate Vasculair Centrum: 088 - 005 3077

Bij Rijnstate kunt u telefonisch en voor de meeste specialismen via [www.rijnstate.nl](http://www.rijnstate.nl) uw afspraak maken.

Rijnstate,  
uw ziekenhuis in de regio  
Arnhem, Rheden en De  
Liemers.

 @rijnstate

 [facebook.com/rijnstate](https://facebook.com/rijnstate)

### **Rijnstate**

Postbus 9555

6800 TA Arnhem

T 088 - 005 8888

E [info@rijnstate.nl](mailto:info@rijnstate.nl)

[www.rijnstate.nl](http://www.rijnstate.nl)