Diabetes en sporten

Sporten en bewegen is gezond, zeker ook voor mensen met diabetes. Lichamelijke inspanning is van invloed op de glucosewaarde in het bloed. Mensen die insuline gebruiken, moeten daarom wel de insuline en koolhydraten afstemmen op hun sport.

Sporten bij diabetes: tips en adviezen

Waarom sporten als u diabetes heeft?

Sporten is gezond, u krijgt er een betere conditie van en u voelt zich fitter. Het geeft ontspanning en bovendien verlaagt het de kans op hart- en vaatziekten.

Het advies voor volwassenen is minstens 150 minuten per week matig intensieve inspanning en minstens 2 keer per week spier- en botversterkende activiteiten. Langer, vaker en/of intensiever bewegen is nog beter voor uw gezondheid.

Bewegen zorgt er ook voor dat de insuline beter werkt. Meer lichamelijke inspanning betekent meer verbranding. Daardoor daalt de bloedglucosewaarde van uw bloed eerder. Vergelijk het met een auto die meer benzine verbruikt als hij sneller rijdt. De opname van insuline gaat sneller doordat tijdens het sporten de doorbloeding groter is. Het gevolg hiervan is dat u voor het sporten extra koolhydraten nodig heeft en/of dat er minder insuline nodig is.

Algemene tips

- Vertel uw trainer en medesporters dat u diabetes heeft en wat ze kunnen doen bij een hypo (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/hoge-en-lage-bloedglucose-bij-diabetes).
- Zorg dat u voldoende heeft gedronken vóór het sporten. Als u een tekort aan vocht heeft, kunt u minder goed presteren.
- Heeft u fanatiek gesport? Eet dan na het sporten iets met koolhydraten en eiwitten. Dat is belangrijk voor het herstel. Uw diëtist kan dit met u bespreken.

Wat beïnvloedt de bloedglucose?

Het soms een hele puzzel om insuline en koolhydraten goed op uw sport af te stemmen. Tijdens het sporten zijn er namelijk veel factoren die de bloedglucosewaarde beïnvloeden:

- de plek waar insuline is gespoten;
- de nog werkzame insuline in het lichaam;
- de ingenomen koolhydraten;
- het tijdstip van de dag;
- stress;
- temperatuur;
- hoe lang u sport en hoe intensief.

U wilt voorkomen dat u gaat sporten met een te hoge glucosespiegel, of dat de bloedglucosewaarde te laag wordt.

Type sport en effect op de bloedglucosewaarde

Het type sport bepaalt ook of u meer kans heeft op een hypo of een hyper.

- Bij sportactiviteiten die lang duren en wat minder intensief zijn, verbruikt het lichaam veel koolhydraten. Hierdoor heeft u meer kans op een hypo. Denk hierbij aan fietsen, skeeleren, (snel)wandelen en lange afstand (hard)lopen, zwemmen.
- Bij sportactiviteiten die kort duren en een hoge intensiteit hebben, heeft u meer kans op een hoge bloedglucose. Dit wordt veroorzaakt door adrenaline én stresshormonen. Bijvoorbeeld gewichtheffen, vechtsporten, sprinten en gymnastiek.
- Sporten die hiertussen vallen, zijn bijvoorbeeld rugby, voetbal, basketbal, golf, tennis en hockey. Hierbij kan de glucosewaarde zowel dalen als stijgen.
- Bij conditietraining zal de waarde snel dalen, terwijl bij een technische training de waarde sneller kan stijgen.

Het is moeilijk om algemene adviezen te geven voor het reguleren van de glucose voor, tijdens en na het sporten. Er zijn namelijk grote individuele verschillen. Het kan even duren voordat u de juiste verhouding insuline en koolhydraten in relatie tot uw sportactiviteit gevonden heeft.

Om meer inzicht te krijgen, helpt het om bij te houden wat de glucosewaarden voor, tijdens en na het sporten zijn, evenals de gebruikte hoeveelheid insuline en koolhydraten.

Richtlijn bloedglucosewaarde

Welke bloedglucosewaarde u moet hebben voor u start met sporten, hangt af van de soort sportactiviteit.

- Voor duursporten zoals hardlopen, fietsen en schaatsen geldt een bloedglucosewaarde van 7-10 mmol/l.
- Voor krachtsporten zoals sprinten en fitness geldt een bloedglucosewaarde van 5-7 mmol/l.

Controleer voor, eventueel ook tijdens en na het sporten uw bloedglucose. **Ga niet sporten bij glucosewaarden onder 3.5 mmol/l en boven 15/16 mmol/l.**

- Is uw glucosewaarde te laag, neem dan extra koolhydraten.
- Is de bloedglucosewaarde boven 15/16 mmol/l? Dan is er mogelijk te weinig insuline beschikbaar en heeft u eerst insuline nodig. Als u sport zonder voldoende insuline in uw lichaam, zal de bloedglucosewaarde verder stijgen. Bij deze waardes kan sporten gevaarlijk zijn. U heeft dan eerst extra kortwerkende insuline nodig voordat u gaat sporten. Wacht met sporten tot de bloedglucose voldoende is gedaald of er een dalende trend is.

Insuline: tips en adviezen

- Spuit de insuline niet in de buurt van spieren die u veel gebruikt tijdens het sporten. De doorbloeding van deze spieren is namelijk groter, waardoor de insuline veel sneller wordt opgenomen.
- Stem uw maaltijd en insuline af op het tijdstip van sporten. Na een uur is de piekwerking van de kortwerkende insuline het grootst. Na 2 uur is deze maaltijdinsuline voor een groot deel uitgewerkt. Overleg met uw diëtist en/of diabetesverpleegkundige wat handig is.
- Neem de maaltijd en de maaltijdinsuline minstens 1 uur voor het sporten. Ga liever niet sporten binnen het eerste uur, in verband met de piekwerking van maaltijdinsuline.
- Als de maaltijd erg groot is, sport dan 2-3 uur na de maaltijd of bewaar een deel van de maaltijd voor na het sporten en stem uw insuline daarop af.
- Een andere mogelijkheid is om na het sporten te eten en spuiten/bolussen. Overleg dit eventueel met uw diabetesverpleegkundige en diëtist.
- Als u beweegt om af te vallen, kunt u beter de insulinedosering verminderen in plaats van extra koolhydraten te nemen.
- Voorkom een hypo door minder insuline toe te dienen en/of extra koolhydraten te nemen tijdens en na de inspanning.

Koolhydraten

- Zorg dat u snel opneembare koolhydraten bij u heeft, zoals druivensuiker of sportdrank.
- Bij een langdurige activiteit die langer dan 1 uur duurt, snackt u minstens 1 keer per uur.
- Na de eerste 30 minuten lichaamsbeweging heeft u voor elke volgende 30 minuten lichaamsbeweging ongeveer 15-30 gram koolhydraten extra nodig, als u de insuline niet verlaagt. Zie schema “Sport en meer koolhydraten”

- Duurt de inspanning kort, kies dan voor snelle koolhydraten. Bijvoorbeeld sportdranken/gezoete dranken of droge ontbijtgranen, ontbijtkoek, crackers.
- Duurt de inspanning langer, kies dan voor snelle en langzamer werkende koolhydraten (bijvoorbeeld een banaan).
- Na een zeer intensieve training neemt u kort erna extra koolhydraten. Dit zorgt ervoor dat spieren hun glycogeenvoorraden snel herstellen. Zo voorkomt u een verlate hypo.

Na het sporten

Als u intensief heeft gesport, is uw glycogeenvoorraad uitgeput. Deze moet weer worden aangevuld. Een voorraad glucose wordt opgeslagen als glycogeen en bevindt zich in de lever en spieren. Deze voorraad gebruikt u tijdens het sporten en wordt in rust weer aangevuld met glucose uit uw bloed. Daarom kunt u na het sporten en soms zelfs pas 's avonds of 's nachts last van hypo's krijgen Dit kan 8 tot 10 uren na de inspanning optreden en soms zelfs tot 24-48 uren na het sporten.

Als u na het sporten gaat eten, is een richtlijn om 50% minder maaltijdinsuline te geven. Soms kan ook uw langwerkende insuline verminderd worden. Bijvoorbeeld als u de hele dag flink heeft bewogen en/of als u de volgende dag ook weer flink gaat bewegen! De diabetesverpleegkundige en diëtist kunnen een persoonlijk advies geven.

Is uw bloedglucose juist hoog na het sporten? Na kracht- of spelsporten kan de waarde eerst nog even doorstijgen, als gevolg van de stresshormonen. Kijk dus uit met corrigeren van uw bloedglucose, want vaak daalt deze daarna vanzelf alweer. En met name enkele uren later kan de bloedglucose juist weer verder dalen, doordat uw lichaam dan glucose gebruikt om te herstellen. Dus vooral als u 's avonds sport, zou u minder langwerkende insuline nodig hebben.

Wanneer u fanatiek heeft gesport, is het goed om daarna extra koolhydraten en ook eiwitten te eten. Daarmee herstelt u de (spier) glycogeenvoorraad. Bespreek eventueel met uw diëtist hoe u dit het beste kunt doen.

Bronnen

- Gezondheidsraad, beweegrichtlijnen 2017 (https://www.gezondheidsraad.nl/nl/taak-werkwijze/werkterrein/preventie/beweegrichtlijnen-2017 (https://www.gezondheidsraad.nl/nl/taak-werkwijze/werkterrein/preventie/beweegrichtlijnen-2017))
- Ridell et al. Exercise management in type 1 DM: a consensus statement. Lancet diabetes endocrinology 2017
- Factsheets voeding van NOCNSF (https://www.nocnsf.nl/wot/factsheets (https://www.nocnsf.nl/wot/factsheets))

Adviezen bij sporten bij pentherapie

Minder insuline of meer koolhydraten

Bij sport kunt u vaak beter minder maaltijdinsuline spuiten, in plaats van extra koolhydraten te gebruiken.

- Gebruik 25-75% minder maaltijdinsuline wanneer u binnen 2 uur voor het sporten een maaltijd neemt. Vaak heeft u dan geen extra koolhydraten direct voor het sporten nodig.
- Als u binnen een uur na de maaltijd gaat sporten, geeft dit een hogere kans op een hypo tijdens sport vanwege de piekwerking van insuline.

Sport en minder insuline spuiten

Sport en minder insuline spuiten

Duur en type inspanning	Aanpassen maaltijdinsuline voor het sporten als u binnen 2 uur na de maaltijd sport
Lichte inspanning* Minder dan 30 minuten	10 - 25 % verminderen
Matige inspanning** 30 - 60 minuten	25 - 50 % verminderen
Matige - zware inspanning*** 1 uur of langer	50 - 75 % verminderen

* Bij licht intensieve lichamelijke activiteit is er vaak geen sprake van verhoogde hartslag of snellere ademhaling. Voorbeelden: wandelen, golf, darten, rustig fietsen.
** Matig intensieve lichamelijke activiteit zorgt ervoor dat iemand een verhoogde hartslag heeft, het wat warmer heeft en sneller ademhaalt. Bijvoorbeeld: fietsen, wandelen, in de tuin werken
*** Bij zwaar intensieve lichamelijke activiteit gaat iemand zweten en raakt deze buiten adem. Voorbeelden: gymnastiek, kanoën, tafeltennis, volleybal, zwemmen, basketbal, handbal, hockey, klimmen, schaatsen, skiën, tennis, voetbal, wielrennen, hardlopen.

Sporten en meer koolhydraten

Sport en meer koolhydraten

Duur en type inspanning	Glucose voor start	Koolhydraten
Lichte inspanning Minder dan 30 minuten	minder dan 5 mmol/l	10 - 15 gram
	5 - 10 mmol/l	-
	meer dan 10 mmol/l	-
Matige inspanning 30 - 60 minuten	minder dan 5 mmol/l	30 - 45 gram
	5 - 10 mmol/l	15 gram
	meer dan 10 mmol/l	-
Matige / zware inspanning 1 uur of langer	minder dan 5 mmol/l	45 gram per uur
	5 - 10 mmol/l	30 - 45 gram per uur
	meer dan 10 mmol/l	15 gram per uur

Adviezen bij sporten bij pomptherapie

Minder insuline

In plaats van extra koolhydraten te gebruiken, kunt u bij het sporten vaak beter minder insuline bolussen en/of de basaalstand aanpassen. Daarbij maakt het uit of de sport korter of langer dan 2 uur na de hoofdmaaltijd is.

Minder insuline bij sport binnen 2 uur na de maaltijd

Minder insuline bij sport binnen 2 uur na de maaltijd

Duur en type inspanning	Aanpassen maaltijd-bolus Voor het sporten: als er binnen 2 uur na de maaltijd gesport wordt	Tijdelijke basaal stand voor en tijdens de sport	Tijdelijke basaal stand tot 2 - 8 uur na de sport
Lichte inspanning Minder dan 30 minuten	10 - 25 % verminderen	normaal	normaal
Matige inspanning 30 - 60 minuten	25 - 50 % verminderen	0 - 50 % verminderen of pomp los maximaal 1 uur	0 - 25 % verminderen
Matige - zware inspanning 1 uur of langer	50 - 75 % verminderen	20 - 50 % verminderen of pomp los maximaal 1 uur	25 - 50 % verminderen

Minder insuline bij sport langer dan 2 uur na de maaltijd

Minder insuline bij sport langer dan 2 uur na de maaltijd

Duur en type inspanning	Glucose vlak voor start sport	Koolhydraten voor/tijdens sport of aanpas-sing insuline	Tijdelijke basaal stand 1 uur voor sport en tijdens de sport	Tijdelijke basaalstand tot 2 - 8 uur na de sport
Lichte inspanning Minder dan 30 minuten	minder dan 5 mmol/l 5 - 10 mmol/l meer dan 10 mmol/l	15 gram - 1/2 correctiebolus	normaal	normaal
Matige inspanning 30 - 60 minuten	minder dan 5 mmol/l 5 - 10 mmol/l meer dan 10 mmol/l	15 gram - 1/2 correctiebolus	0 - 50 % verminderen of pomp los maximaal 1 uur	0 - 25 % verminderen
Matige / zware inspanning 1 uur of langer	minder dan 5 mmol/l 5 - 10 mmol/l meer dan 10 mmol/l	15 gram* - 1/2 correctiebolus	20 - 50 % verminderen of pomp los maximaal 1 uur	25 - 50 % verminderen

Code INT-780

Copyright 2026 Jeroen Bosch Ziekenhuis