

Dieetadvies bij Diabetes Mellitus

Diëtetiek

Diabetes mellitus

Diabetes mellitus wordt in de volksmond ook wel 'suikerziekte' genoemd. Bij diabetes is het glucosegehalte van het bloed verhoogd. Er is geen of onvoldoende (werkzame) insuline beschikbaar voor het lichaam.

Insuline

Insuline is een hormoon dat wordt gemaakt door de alvleesklier. Insuline zorgt er onder andere voor dat glucose vanuit het bloed kan worden opgenomen in de cellen. Insuline werkt als een sleutel voor de 'celdeuren'. Insuline houdt het glucosegehalte van het bloed binnen normale waarden (tussen 4 en 8 mmol).

Bloedglucosewaarde

De bloedglucosewaarde (= glucosegehalte) geeft aan hoeveel glucose er in het bloed zit.

De hoeveelheid suiker (glucose) in het bloed verandert steeds. Dat komt bijvoorbeeld door eten (van koolhydraten), drinken, bewegen, stress, emoties of een griepje.

Een te lage bloedsuikerspiegel heet hypoglykemie, of kort gezegd hypo.

Een te hoge bloedsuiker heet hyperglykemie, afgekort tot hyper.

Diabetes typen

Afhankelijk van de oorzaak van diabetes mellitus worden twee verschillende typen (=soorten) diabetes onderscheiden. Deze worden op verschillende manieren behandeld.

Diabetes type 1

Diabetes type 1 is insulineafhankelijke diabetes mellitus. Deze vorm ontstaat meestal op jonge leeftijd. De alvleesklier maakt geen of onvoldoende insuline.

De behandeling bestaat uit het toedienen van insuline per injectie. Daarnaast is het volgen van een dieet noodzakelijk.

Diabetes type 2

Diabetes type 2 is niet-insulineafhankelijke diabetes mellitus, ook wel ouderdomsdiabetes genoemd.

De alvleesklier maakt wel nog insuline, maar te weinig. Ook kan het zijn dat de aanwezige insuline niet voldoende werkzaam is (= insulineresistentie).

Bij type 2 wordt onderscheid gemaakt in:

Type 2 zonder overgewicht.

Het volgen van een dieet kan al voldoende zijn om de bloedglucosespiegel te normaliseren (herstellen).

Type 2 met overgewicht.

Als gevolg van overgewicht kan insuline niet goed werken.

De behandeling is erop gericht met behulp van een energiebeperkt dieet een goed lichaamsgewicht te bereiken. Het bloedglucosegehalte komt hierdoor weer binnen normale waarden.

Behandeling van diabetes

Het doel van de behandeling van diabetes mellitus is het normaliseren van de bloedglucosespiegel, met als gevolg:

- op korte termijn:
het verdwijnen van symptomen van diabetes zoals veel plassen, dorst en vermagering
- op lange termijn:
het voorkomen van complicaties, onder andere hart- en vaatziekten, slecht zien en nieraandoeningen.

Bij de behandeling van diabetes streeft men naar een bloedglucosewaarde tussen de 4 en 10 mmol per liter. Het normaliseren van de bloedglucosespiegel kan worden bereikt door:

- het volgen van een dieet. Is er ook sprake van overgewicht dan is afvallen noodzakelijk.
- een dieet in combinatie met tabletten en/of insuline

Voeding en diabetes

Een onderdeel van de behandeling van diabetes mellitus is het dieet. Het woord dieet betekent feitelijk 'voeding die om medische redenen afwijkt van de normale voeding'. Het diabetesdieet is eigenlijk een gewone goede voeding.

Goede voeding voorziet in alle voor het lichaam noodzakelijke voedingsstoffen in de juiste verhouding en de juiste hoeveelheid.

Goede voeding bevordert de gezondheid en verhoogt het prestatievermogen. De behoefte aan voedingsstoffen en energie is voor iedereen verschillend. Deze hangt onder andere af van leeftijd, geslacht, gezondheidstoestand en de activiteit die wordt verricht.

Voedingsstoffen

De voedingsmiddelen die wij eten, leveren ons de noodzakelijke voedingsstoffen. Alle voedingsstoffen hebben hun eigen taak.

- *Koolhydraten* en *vetten* leveren energie die nodig is voor alles wat er in het lichaam gebeurt.

Energie stelt ons ook in staat om arbeid te verrichten en te bewegen. De hoeveelheid energie wordt uitgedrukt in kilocalorieën of in kilojoules. Indien het lichaam evenveel energie opneemt als het verbruikt, dan blijft het gewicht constant. Eiwitten, vetten en ook voedingsvezel vertragen de spijsvertering. Ze vertragen daardoor ook de afbraak van koolhydraten tot glucose. Zo komt de glucose langzaam in het bloed. De balans tussen bloedglucosegehalte en insuline blijft beter in evenwicht.

- *Eiwitten* en *mineralen* dienen voor opbouw en herstel van het lichaam.
- *Mineralen* en *vitamines* zorgen ervoor dat alle processen in het lichaam goed verlopen.
- Het lichaam heeft dagelijks 2 liter *water* nodig als transport- en oplosmiddel voor voedingsstoffen en afvalstoffen.

Een voedingsmiddel levert niet alle voedingsstoffen tegelijk. Een goede voeding hangt af van een juiste combinatie van voedingsmiddelen.

Koolhydraten

Een van de bestanddelen van de voeding zijn de koolhydraten. 'Koolhydraten' is een verzamelnaam voor stoffen zoals zetmeel en verschillende soorten suiker.

Bij de vertering worden alle koolhydraten in de darm afgebroken tot glucose en vervolgens opgenomen in het bloed. Met andere woorden na het eten van koolhydraatrijke voedingsmiddelen stijgt het glucosegehalte in het bloed.

Producten die koolhydraten bevatten zijn:

- Fruit en vruchtensap (natuurlijke vruchtensuiker)
- Melk, melkproducten (melksuiker)
- Aardappelen, rijst, deegwaren, peulvruchten, bindmiddelen en brood (zetmeel)
- Rietsuiker, bietsuiker = (kristal)suiker, honing, jam, frisdrank
- Koek en gebak (zetmeel en suiker)
- Limonade siroop, zuurtjes, Dextro Energy, snoepgoed (kristalsuiker en /of glucose)

Suiker

Lange tijd heeft men aangenomen dat pure suiker oftewel gewone kristalsuiker sneller in het bloed wordt opgenomen dan bijvoorbeeld koolhydraten uit brood en aardappelen.

Daarom werd het gebruik van suiker en voedingsmiddelen waaraan suiker is toegevoegd steeds afgeraden. Nú weten we dat er vrijwel geen tot maar een klein verschil bestaat in opnamesnelheid tussen de verschillende soorten koolhydraten.

Een matig gebruik van suiker is toegestaan.

Suiker geeft een zoete smaak aan gerechten. Suiker maakt snel dik, het levert alleen energie en geen andere waardevolle voedingsstoffen.

Zoetstoffen

Zoetstoffen zijn bedoeld om suiker te vervangen. Ze zijn verkrijgbaar in de vorm van tabletten, poeder en vloeistof.

Er zijn zoetstoffen die energie leveren b.v. sorbitol, lactitol, maltitol en fructose. Het gebruik hiervan is niet nodig en bij overgewicht zelfs af te raden. Overmatig gebruik kan diarree veroorzaken.

Daarnaast zijn er energievrije zoetstoffen, ook wel kunstmatige zoetstoffen genoemd zoals cyclamaten, saccharine (niet mee verhitten, veroorzaakt bittere nasmaak), aspartaam (verliest bij verhitting zijn zoete smaak).

Kunstmatige zoetstoffen hebben een veel grotere zoetkracht dan suiker. Er is dus maar heel weinig van nodig om toch een zoete smaak te krijgen.

Alleen het gebruik van energievrije zoetstof in thee, koffie en in light frisdrank is zinvol. Overige producten gezoet met zoetstof, zoals de diabetesproducten (suikervrije jam, suikervrije bonbons e.d.) zijn niet aan te raden. Ze zijn duurder dan de gewone producten, bevatten vaak veel vet en leveren veel energie. Gebruik liever met mate soortgelijke voedingsmiddelen waarin suiker is verwerkt.

Hypoglykemie oftewel een hypo

Bij een hypo is het glucosegehalte van het bloed te laag, namelijk onder de 4 mmol/l. Een hypo kan ontstaan door:

- Het spuiten van te veel insuline
- te laat gebruiken van de maaltijd
- extra lichamelijke inspanning (er wordt méér glucose verbruikt bijvoorbeeld tijdens sporten of het ompsitten van de tuin).

Voedingsadvies bij een hypo

Als u voelt dat u last krijgt van een hypo adviseren wij u direct 4 tot 6 tabletten druivensuiker of 3 tot 4 klontjes suiker in te nemen, bij voorkeur opgelost in thee, koffie, water, vruchtensap, een glas water met veel siroop of 1 glas gewone frisdrank.

Druivensuiker en pure suiker worden in vloeibare vorm heel snel in het bloed opgenomen. Het glucosegehalte stijgt dus snel.

Hyperglykemie oftewel een hyper

Als er te veel suiker (glucose) in het bloed zit (boven de 10 mmol/l), dan hebt u hyperglykemie (een hyper). U merkt dat aan:

- veel plassen
- veel dorst hebben en houden
- vermoeidheid
- mogelijk plotselinge humeurigheid, snel boos worden
- alles voelt vervelend
- misselijk zijn of overgeven.

Het lichaam wil zelf het teveel aan suiker in het bloed kwijtraken, door veel plassen. Veel blijven drinken (maar niets zoets!) helpt daarbij. Ook beweging is goed, omdat de spieren dan glucose (bloedsuiker) verbranden. Gebruikt u insuline, dan moet u meestal extra insuline spuiten.

Vetten

Een deel van de energie die dagelijks nodig is om te kunnen functioneren is afkomstig uit de vetten. Vooral bij diabetes is de hoeveelheid vet en het soort vet dat wordt gebruikt van belang.

Verhoogde vetspiegels in het bloed (o.a. cholesterol en triglyceriden) geven een grotere kans op het ontstaan van hart- en vaatandoeningen.

In de voeding komen vetachtige stoffen en verschillende soorten vet voor zoals cholesterol, verzadigd vet en onverzadigd vet.

Cholesterol

Cholesterol is een vetachtige stof, die het lichaam nodig heeft. Het lichaam kan zelf voldoende cholesterol maken.

Rijk aan cholesterol zijn eidooier, lever, nieren, dierlijk vet en schaaldieren.

Verzadigd vet

Verzadigde vetten hebben de neiging het cholesterolgehalte in het bloed te verhogen. Rijk aan verzadigd vet zijn hard frituurvet (dierlijk en plantaardig), margarine, roomboter, spek, vet vlees, vette vleeswaren (worst, pastei, paté), volle melkproducten, room, volvette kaas, koekjes, (diabetes)gebak, (diabetes)chocoladeproducten, zoutjes, chips en snacks.

Onverzadigd vet

Zowel enkel als meervoudig onverzadigde vetzuren hebben een gunstige invloed op de vetspiegels in het bloed en helpen hiermee hart- en vaatziekten te voorkomen.

Rijk aan meervoudig onverzadigde vetten (= mov) zijn sojaolie, zonnebloemolie, maïsolie, linolzuurrijke margarine, linolzuurrijke halvarine, linolzuurrijke koffiemelk,

fritessaus, slasaus, mayonaise gemaakt van genoemde oliesoorten, noten en vette vis.

Rijk aan enkelvoudig onverzadigde vetten (= eov) zijn olijfolie, arachideolie, pindaakaas en pinda's.

Energie

Energie is nodig om te kunnen functioneren. De hoeveelheid energie wordt uitgedrukt in kilocalorieën of in kilojoules.

Indien het lichaam evenveel energie opneemt als het verbruikt, dan blijft het gewicht constant. Het gewicht neemt toe wanneer méér wordt gegeten, dus méér energie wordt opgenomen dan het lichaam nodig heeft. Overtollige voeding wordt omgezet in vet en in het lichaam opgeslagen.

Diabetes en overgewicht

Door overgewicht kan diabetes mellitus (type 2) ontstaan.

De tailletest is een eenvoudige manier om na te gaan of er een verhoogd risico is op gezondheidsproblemen. Meet uw taille met een centimeter tussen de onderkant van de onderste rib en de bovenkant van het bekken op uw blote buik. Trek de centimeter niet te strak aan.

Vrouw	minder dan 80 cm	geen verhoogd risico
	80 cm - 88 cm	verhoogd risico
	88 cm of meer	sterk verhoogd risico

Man	minder dan 94 cm	geen verhoogd risico
	94 cm - 102 cm	verhoogd risico
	102 cm of meer	sterk verhoogd risico

Er is sprake van overgewicht bij een Body Mass Index (BMI) hoger dan 25. Dit kunt u als volgt berekenen:

$$BMI = \text{gewicht} : (\text{lengte} \times \text{lengte})$$

Door te vermageren neemt de hoeveelheid vetweefsel af. Hierdoor verbetert de werking van insuline en is er minder insuline nodig. Het bloedglucosegehalte komt weer binnen normale grenzen. Ook bij diabetes type 1 is afvallen gewenst.

Bij diabetes wordt gestreefd naar een BMI lager dan 27. Indien uw overgewicht met 5 à 10 % vermindert, heeft dit al een zeer gunstige invloed op uw bloedglucose, vetspiegels en insulinegevoeligheid.

Vermageren

Het overtollige vetweefsel verdwijnt door met de voeding minder energie op te nemen dan er wordt verbruikt. Het energieverbruik wordt verhoogd door extra

lichaamsbeweging. Het lichaam spreekt de eigen vetvoorraad aan, met als gevolg vermagering.

Indien uw overgewicht met 5 à 10 % vermindert, heeft dit al een zeer gunstige invloed op uw bloedglucose, vetspiegels en insulinegevoeligheid.

Het energiebeperkte dieet houdt meestal een verlaging in van het vet-, suiker-, zetmeel- en alcoholgehalte van de voeding.

Eiwitten, vitamines, mineralen en water moeten voldoende aanwezig zijn om een goede voeding te behouden.

Om het streefgewicht te bereiken en te handhaven, is een blijvende verandering van de eetgewoonte en extra lichaamsbeweging noodzakelijk.

Richtlijnen voor een gezonde voeding bij diabetes mellitus

- Eet regelmatig en gevarieerd, bij voorkeur 3 hoofdmaaltijden goed verdeeld over de dag en eventueel 3 kleine tussendoortjes. Sla geen maaltijden over. Dit is met name van belang als u tabletten gebruikt of 2 maal daags insuline spuit. Het gebruik van tussenmaaltijden is minder van belang bij intensieve (4 x daags) insuline- en pomptherapie.
- Drink ten minste 1½ liter vocht per dag
- Vermijd het gebruik van voedingsmiddelen die rijk zijn aan (verzadigd) vet zoals vette vleeswaren (worst, paté, pastei), spek, gehakt, snacks, mayonaise, fritessaus, room, gefrituurde gerechten en gebak
- Beperk het gebruik van eieren tot 3 x per week.
- Gebruik lever, niertjes, schaal- en schelpdieren slechts 1 x per 14 dagen. Dit zijn cholesterolrijke producten. In de toelichting zijn deze producten gemerkt met een *.
- Kies bij voorkeur producten die rijk zijn aan onverzadigd vet (halvarine, dieetmargarine, (olijf)olie, pinda's, noten), maar gebruik ze met mate!
- Eet 1 à 2 x per week (vette) vis
- Eet meer zetmeel en plantaardige producten (vezelrijk)
- Vermijd het gebruik van suiker in koffie, thee en gewone frisdrank (behalve als er sprake is van hypoglykemie).
- Wees zuinig met het gebruik van producten met suiker zoals jam, stroop, honing, hagelslag, koekjes
- Wees zuinig met zout
- Gebruik alcohol alleen na overleg met arts of diëtist
- Neem regelmatig lichaamsbeweging

Bij overgewicht:

- Vermijd het gebruik van suiker, alle soorten zoet beleg, bindmiddelen en suikervrije versnaperingen.

Specifieke voedingsrichtlijnen bij intensieve insuline- en pomptherapie

Als u bij elke maaltijd kortwerkende insuline met behulp van een insulinepen of pomp toedient, biedt dit andere mogelijkheden voor uw dieet:

- een constante hoeveelheid koolhydraten per maaltijd is niet noodzakelijk. De mogelijkheid bestaat om per maaltijd meer of minder koolhydraten te gebruiken, mits de hoeveelheid insuline wordt aangepast.
- een regelmatige verdeling van koolhydraten over de dag is minder noodzakelijk.

U kunt de hoeveelheid insuline aanpassen in overleg met de arts of diabetesverpleegkundige. Bent u volledig bekend met zogenaamde 'diabetes-zelfregulatie' (zelf meedenken en handelen), dan bepaalt u zelf op basis van het glucosegehalte van uw bloed hoeveel insuline u moet spuiten.

Let wel:

Als u 'extra' koolhydraten eet en het insulinegehalte dat u spuit hierop aanpast, hoeft dit niet te leiden tot hoge bloedglucosewaarden. Wel neemt het energiegehalte van de voeding toe. Hierdoor kan het lichaamsgewicht stijgen, wat meestal niet wenselijk is.

Toelichting

Brood

Alle soorten brood, beschuit, toast, crackers en ontbijtkoek. Gebruik bij voorkeur de bruine en volkorensoorten.

- 1 snee brood (bruin, wit, rogge) kan vervangen worden door bijvoorbeeld 1 klein bruin of wit bolletje of 2 (volkoren)beschuiten.

Pap

Gebruik bij voorkeur de grove bindmiddelen zoals haverhout, brinta, boekweit, gort, muesli.

- 1 snee brood kan vervangen worden door 1 bord (200 ml.) (kant en klare) pap zonder suiker of ½ bord (kant en klare) pap met suiker.

Vetten

Gebruik bij voorkeur vetten rijk aan linolzuur

- Om te smeren: dieethalvarine of light smeersel (in een kuipje)
- Om te bakken: dieetmargarine, dieet bak en braad of vloeibaar bak en braad of linolzuurrijke olie (soja, zonnebloem, maïs) of olijfolie.
- Alle soorten vet zuinig gebruiken.

Speciale voedingsmiddelen met een cholesterol verlagende werking

Plantensterolen en plantenstanolen zijn vetachtige stoffen, die onder andere voorkomen in plantaardige oliën. Plantensterolen en plantenstanolen hebben een extra verlagende werking op het cholesterolgehalte. Zij belemmeren de opname van cholesterol in het bloed. Over de (mogelijk nadelige) effecten van plantensterolen en plantenstanolen op de lange termijn is nog weinig bekend.

Plantensterolen en plantenstanolen worden toegepast in speciale halvarine, margarine en melk- en yoghurt dranken. Overleg over het gebruik van deze producten met de diëtist.

Visoliecapsules

Als u niet van vis houdt, kunt u eventueel visoliecapsules gebruiken. Bedenk wel dat het gehalte aan verzadigd vet in de voeding lager is als u vis eet, dan wanneer u vlees eet! Overleg over het gebruik van visoliecapsules met de diëtist.

Kaas

Gebruik bij voorkeur kaas met een verlaagd vetgehalte

- magere kaas, 20+ kaas, 20+ komijnekaas, 20+ buitenlandse kaas, 30+ kaas, 40+ kaas, magere smeerkaas, 20+ smeerkaas, magere kwark, Hüttenkäse.

Vleeswaren

Gebruik bij voorkeur de magere soorten

- kalfsfricandeau, kalfsrollade, mager kalfsgehakt, paardenrookvlees, runderrookvlees, runderrollade, rundervlees in gelei, filet de boef, rosbief, tong, lever zonder spekblokjes*, mager pekelvlees, cornedbeef in gelei, gekookte achterham zonder vetrand, grilham, casselerrib, varkensfricandeau, magere preskop, kip in gelei, kiprollade, kalkoenrollade, kalkoenfricandeau.

Ei

Gebruik niet meer dan 3 eieren per week.

- Als u het ei wilt bakken, besmeer het brood dan niet.

Zoet beleg

Gebruik gewoon zoet beleg (jam, stroop, honing) mits vermeld in het dagmenu.

- Als u pindakaas gebruikt, besmeer het brood dan niet.
- Het gebruik van zoet beleg voor diabetici is overbodig en daarom niet aan te raden (zie ook hoofdstuk 'producten voor diabetici').
- Bij overgewicht raden we af: alle soorten gewoon zoet en diabetes zoet beleg.

Fruit

U kunt alle soorten vers fruit of fruit uit blik of glas op water of eigen sap eten.

- 1 portie fruit is bijvoorbeeld 1 appel of 1 peer of 1 glas ongezoet vruchtensap of 1 kleine banaan of 1 schaalje kersen.

Soep

Bereid soep zelf of gebruik soep uit een pakje, bij voorkeur ongebonden.

- Indien zelfbereide soep: bouillon laten afkoelen en het vet eraf scheppen.
- Bij overgewicht af te raden: gebruik van bindmiddelen.

Vlees

Gebruik bij voorkeur de magere soorten

- kalfsvlees, kalfsfricandeau, kalfsrollade, kalfsoester, ongepaneerde kalfsschnitzel, kalfskarbonade, kalfslap, kalfspoulet, sucadelap, runderlap, stooflap, runderpoulet, mager rundergehakt, biefstuk, tartaar, rosbief, runderrollade, contrafilet, blinde vink, lever*, nier*, tong zonder keelstuk, varkenshaas, varkensfricandeau, varkensoester, haaskarbonade, ribkarbonade zonder vetrand, hamlap, varkenspoulet, paardenvlees, kip, kalkoen, konijn, haas.

Vis

Alle soorten verse vis en ongepaneerde vis uit de diepvries zijn toegestaan

- kabeljauw, schelvis, schol, snoekbaars, snoek, wijting, forel, tong, bot, koolvis, garnalen*, mosselen, kreeft, krab*, tonijn.
- Aan te raden: 2 x per week vis, waarvan tenminste 1 x per week vette vis zoals: haring, makreel, zalm.

Vleesvervanging

Tahoe, tempé, sojabrokken, ei, peulvruchten. Bij gebruik van tempé, sojabrokken of peulvruchten minder aardappelen gebruiken (zie 'aardappelen').

- Bereiding van vlees, vis en jus:
 - Vlees of vis bakken in weinig linolzuurrijke margarine of plantaardige olie of in een pan met antiaanbaklaag.
 - De jus aanlengen met water en eventueel licht binden met maïzena, aardappelmeel, bloem of juspoeder.
- Af te raden: gepaneerd vlees of gepaneerde vis, sauzen met room.

Groente

Varieer met alle soorten groente, gekookt, eventueel licht gebonden en rauwkost.

- Af te raden: diepvriesgroente à la crème.

Aardappelen

1 kleine aardappel kan vervangen worden door:

- 1½ aardappellepel puree of stampot
- of 1 aardappellepel (volkoren) macaroni, spaghetti
- of ½ aardappellepel (zilervlies)rijst
- of ½ aardappellepel frites
- of 1 groentelepel peulvruchten
- of ½ snee brood
- of ± 100 gram tempé of 40 gram gedroogde sojabrokken.

Nagerecht

Gebruik 1 schaaltje, bij voorkeur de magere en halfvolle soorten

- magere vla of halfvolle of magere yoghurt (met vruchten), halfvolle vanille yoghurt, halfvolle of magere kwark (met vruchten), halfvolle of magere yoghurt met 2 eetlepels muesli of magere yoghurt en 1 portie vers fruit of 2 bolletjes ijs (bij uitzondering) of 1 schaaltje compote.
- Bij overgewicht
 - Gebruik een nagerecht zonder suiker zoals: 1 portie vers fruit of 1 schaaltje magere yoghurt (met vruchten) of magere vla zonder toegevoegde suiker.

Melk

Gebruik bij voorkeur de magere of halfvolle soorten

- halfvolle melk, karnemelk, magere- of halfvolle yoghurt (eventueel met vruchten zonder suiker), magere chocolademelk zonder toegevoegde suiker.

Dranken

Vrij te gebruiken

- Thee, koffie (eventueel met halfvolle (linolzuurrijke), koffiemelk), water, mineraalwater, bouillon, suikervrije limonadesiroop, suikervrije frisdrank (= light frisdrank).

Met mate te gebruiken

- Tomatensap, groentesap.

Volgens dieetadvies te gebruiken

- Melk(dranken), ongezoet vruchtensap
- Alcoholische dranken: na overleg met de diëtist:

Af te raden

- Gewone frisdrank, nectar, tweedrank.
- Bij overgewicht ook: dranken gezoet met sorbitol en alcoholische dranken

Diversen

Te gebruiken

- Afmaakmiddelen zoals: verse en gedroogde kruiden, specerijen, mosterd, piccalilly, sambal, tomatenpuree, azijn, citroensap, augurken, zilveruien, zout, aroma (vloeibaar, blokken, poeder), kunstmatige zoetstof (vloeibaar, poeder, tabletten).

Met mate te gebruiken

- Sojasaus, ketjap, tomatenketchup, slasaus met maximaal 20 gram vet.

Versnaperingen

Vrij te gebruiken

- Suikervrije kauwgum

Met mate gebruiken

- Suikervrij snoepje, (volkoren) biscuits, fruitvlaai (zonder slagroom), zie ook 'vervanging'

Af te raden

- Gebak, taart, suikervrije koekjes en gebaksoorten, snoepjes, suikervrije chocolade.

Light

De term 'light' op de verpakking van een product geeft aan dat het product tenminste 33% minder energie bevat dan het oorspronkelijke product.

De energie in de voedingsmiddelen is voornamelijk afkomstig uit vet, suiker en alcohol. Er wordt dan ook vaak een light variant gemaakt van producten die veel vet en/of suiker bevatten.

- Light producten met minder vet zijn niet altijd energiearme producten, bijvoorbeeld light vleeswaren kunnen nog 20% vet bevatten.
- Light dressing (50% vet) bevat meer energie dan fritessaus of slasaus (25% vet).
- Light producten met minder of geen suiker bevatten meestal kunstmatige zoetstoffen en leveren daarom vrijwel geen energie.
- Light frisdranken zijn vrijwel energievrij. In light vruchtendranken is het vruchtensap met een gelijke hoeveelheid water aangevuld en kunstmatig bijgezoet.
- In light vruchtenyoghurt/kwark is de suiker vervangen door kunstmatige zoetstof.

Uit bovenstaande blijkt dat de term 'light' heel gemakkelijk verwarring schept. Daarom is het belangrijk steeds de informatie op de verpakking kritisch te lezen en te beoordelen.

Alcohol

Alcohol werkt bloedsuikerverlagend. In combinatie met het gebruik van tabletten of insuline kan een te laag bloedglucosegehalte (oftewel hypoglycaemie) het gevolg zijn.

Daarom:

- Bij consumptie van méér dan 1 glas alcohol, zoals jenever of whisky is het aan te raden extra koolhydraten te gebruiken (bijvoorbeeld een toastje)
- Wijn, sherry en port bevatten al wat koolhydraten, dus hierbij niet extra eten
- Bier bevat veel koolhydraten, dus als u bier drinkt juist minder koolhydraten eten
- Als u diabetes type 2 hebt, zonder tabletten of insuline, hoeft u geen extra koolhydraten te gebruiken
- Beperk het gebruik van alcohol tot 2 glazen per dag.
- Als u alcohol in combinatie met medicijnen gebruikt, informeer dan altijd naar de mogelijke bijwerkingen
- Bij overgewicht is het gebruik van alcohol af te raden. Alcohol levert energie!
- Controleer uw bloedglucosegehalte voordat u gaat slapen.

Let op!

- Alcoholvrij bier bevat, evenals gewoon bier, koolhydraten. Bij gebruik hiervan stijgt het bloedglucosegehalte!
- Bij overgewicht is het gebruik van alcoholvrij bier af te raden.

Lichamelijke inspanning

Bij grotere activiteit dan normaal, gebruikt het lichaam meer glucose (bijvoorbeeld sporten, tuin werken, fietstocht).

- Is uw bloedglucosegehalte lager dan 5,5 mmol vóór de inspanning, neem dan 15 tot 20 gram koolhydraten (bijvoorbeeld een groot glas vruchtensap).
- Gebruik bij langdurige inspanning en een bloedglucosegehalte lager dan 5,5 mmol, elk half uur een klein tussendoortje (fruit of vruchtensap of 1 snee brood)
- Bij een normaal bloedglucosegehalte vóór de inspanning kunt u een hypo voorkómen door wat extra koolhydraten te nemen (1 snee brood of 1 stuk fruit of 1 glas vruchtensap) of minder insuline te gebruiken (in overleg met uw arts of de diabetesverpleegkundige).
- Is het bloedglucosegehalte te hoog (> 15 mmol), dan zal dit bij extra inspanning leiden tot een verdere stijging. U moet dus eerst uw bloedglucosegehalte regelen voordat u aan de slag kunt gaan.
- Wilt u gaan sporten, vraag dan naar de folder 'Diabetes en sport'.

Variëren en vervangen

Door te leren vervangen wordt het aanbod aan voedingsmiddelen om uw voeding samen te stellen groter. De voeding wordt gevarieerder. De weerstand tegen 'het dieet' neemt af. Gezonde voeding wordt een vanzelfsprekendheid met de mogelijkheid er af en toe eens 'uit te springen'.

Met behulp van de eettabel (die u kunt bestellen bij het Voedingscentrum, zie achterzijde folder) berekent u zelf het koolhydraat- en eventueel vetgehalte van uw maaltijd of dagelijkse voeding.

Daarna kunt u een (deel van de) maaltijd vervangen, misschien wel door voedingsmiddelen die u al had afgeschreven!

Op den duur krijgt u inzicht welke voedingsmiddelen meer of minder geschikt zijn om als vervanging te kiezen.

Uitgangspunten bij het vervangen:

- Benader zoveel mogelijk een gezonde voeding
- Vermijd suiker in frisdranken, thee en koffie
- Beperk het gebruik van (verzadigd) vet
- Bereik of handhaaf een goed lichaamsgewicht

Per maaltijd of tussenmaaltijd ongeveer dezelfde hoeveelheid koolhydraten aanhouden als op het oorspronkelijke dieet.

Een afwijking van 5 gram koolhydraten (= Kh) is aanvaardbaar.

Voorbeeld:

het dieetadvies vermeldt:

- 1 snee bruinbrood. Deze bevat 16 gram Koolhydraten (Kh). Te vervangen door:
- 2 sneetjes knäckebröd (bevatten 14 gram Kh)

- of 2 kleine aardappelen (bevatten 16 gram Kh).

Tips voor als u gaat uit eten of feesten

Uitgangspunt

- Zorg voor een goede koolhydraatvervanging
- Plan van tevoren hoe u de koolhydraten over de dag kunt verdelen. Verschuif zonodig maaltijden
- Eet bij voorkeur niet té vet
- Gebruik alcohol met mate (zie paragraaf alcohol)
- Houd uw bloedglucosegehalte in de gaten en pas zonodig de hoeveelheid tabletten of insuline aan.

Weinig of geen koolhydraten en weinig vet bevatten:

- Heldere soep, mager vlees, vis, kip, salade, garnalencocktail.
 - Sauzen en room bij deze producten verhogen het vetgehalte!
 - (Stok)brood en toast verhogen het koolhydraatgehalte!
- Mager vlees, vis, wild en gevogelte (ongepaneerd).
 - Jus en sauzen verhogen het vetgehalte.
 - Vraag uw gastheer de saus apart te serveren. U bepaalt dan zelf hoeveel u wilt gebruiken.
- Groente/salade.

Wel koolhydraten bevatten:

- Aardappelen, frites, kroketten, rijst, pasta, huzarensalade, stokbrood, toast, pudding, mousse, ijs, fruit.
 - Houd bij uw keuze rekening met het koolhydraatgehalte van de te vervangen maaltijd.
 - Bij gebruik van 'extra' koolhydraten is zelfcontrole en zonodig extra spuiten van insuline aan te raden (4 x daagse insuline therapie).

Weinig koolhydraten maar veel vet bevatten:

- Dipsauzen, pinda's, borrelnootjes, (Franse) kaas, paté, worst

Voedingsadvies bij ziekte

- Streef naar een vast koolhydraatgehalte van de voeding
- Drink voldoende (1½ liter)
- Blijf medicijnen (insuline/tabletten) gebruiken

Let op:

- Als uw bloedglucosegehalte verhoogd is én u moet braken, bel dan onmiddellijk naar uw diabetesverpleegkundige of specialist

Enkele variatiemogelijkheden bij verminderde eetlust

- In plaats van 1 snee brood met hartig beleg (deze bevat 16 gram koolhydraten) kunt u gebruiken:
 - 1 beschuit met jam
 - 1 klein bord pap of 1 klein schaaltje vla
 - 1 glas sinaasappelsap.

- In plaats van 1 stukje vlees, 2 kleine aardappelen en 1 portie groente (samen 22 koolhydraten) kunt u gebruiken:
 - 1 kop gebonden soep + 1 snee brood
 - 1 bord kant-en-klare pap of 1 schaaltje vla of 1 glas vruchten- of vanilleyoghurt
 - 1 glas sinaasappelsap met 1 klontje suiker.

Diëtetiek

Meldpunt Oost 03

Meldpunt West 07

Informatienummer 088 - 459 7636

Werkdagen: 8.30 uur – 16.30 uur

Internet

www.zuyderland.nl

Voedingscentrum

Postbus 85700

2508 CK Den Haag

Telefoon: 070 - 306 88 88

Website: www.voedingscentrum.nl