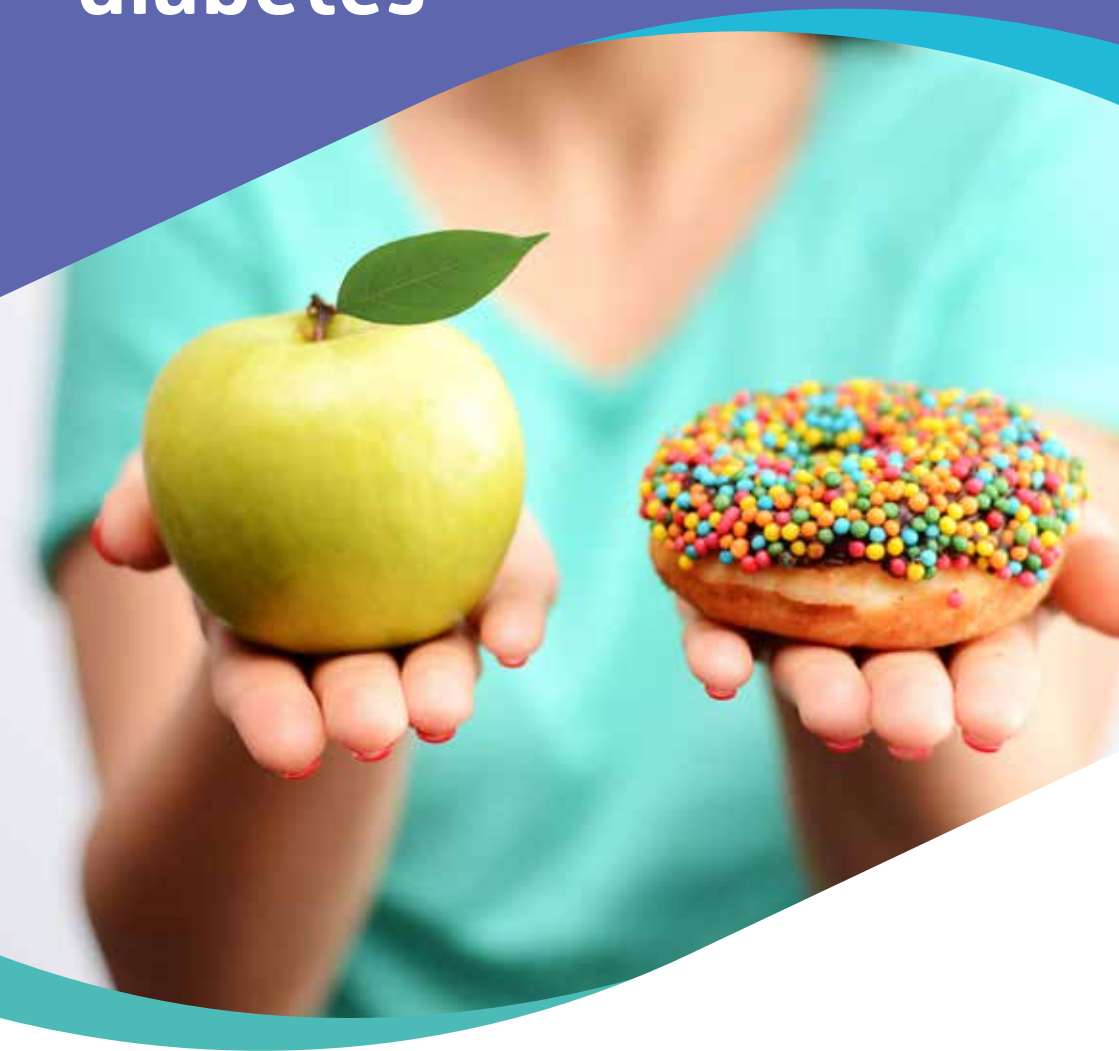



Diëtetiek diabeteszorg

# Voedingsadvies bij diabetes



az Rivierenland



Beste patiënt,

Diabetes is een chronische aandoening, waarbij jouw pancreas of alvleesklier onvoldoende insuline produceert of waarbij de geproduceerde insuline onvoldoende werkzaam is.

Insuline zorgt voor de opname van suiker vanuit onze bloedbaan in onze lichaamscellen. Jouw lichaamscellen gebruiken suiker namelijk als energiebron. Bij diabetes is deze werking verstoord, waardoor het bloedsuikergehalte stijgt en de lichaamscellen onvoldoende energie krijgen.

Er zijn verscheidene soorten diabetes, met verschillende oorzaken en vaak ook een eigen, specifieke behandeling. Voeding vormt steeds een belangrijk onderdeel van deze behandeling.

### **Als basisadvies bij diabetes geldt - zoals voor iedereen - een gezonde en evenwichtige voeding.**

Onze voeding moet bestaan uit een juiste hoeveelheid eiwitten, vetten, koolhydraten, voedingsvezels, vocht, vitaminen, mineralen en sporelementen. Al deze voedingsstoffen vinden we in onze dagelijkse voeding.

# Gezonde voeding en diabetes



## 1. KOOLHYDRATEN

Er bestaan 2 soorten koolhydraten, namelijk zetmeel en suikers. Zetmeel vinden we terug in aardappelen, rijst, graanproducten en peulvruchten.

Suikers kunnen we opdelen in melksuiker (in melkproducten), intrinsieke suiker (in groenten en fruit) en vrije suiker (toegevoegde suiker, honing, siroop, fruitsap). We houden het gehalte aan vrije suikers best zo laag mogelijk.

Hiernaast hebben we ook voedingsvezels. Deze kunnen we onderverdelen in oplosbare en onoplosbare voedingsvezels.

- **Oplosbare voedingsvezels** vinden we terug in groenten, fruit, peulvruchten, haver en maïs en zorgen voor een geleidelijke opname van koolhydraten. Hierdoor is de suikerpiek na de maaltijd minder groot. Daarnaast hebben ze een positief effect op de cholesterol.
- **Onoplosbare voedingsvezels** (in granen) hebben geen invloed op het bloedsuikergehalte, maar zorgen voor een goede stoelgang.

**Spread koolhydraten over 3 hoofdmaaltijden en geef extra aandacht aan de hoeveelheid koolhydraten per maaltijd. Eventuele tussendoortjes en laatavondsnaaks zijn afhankelijk van het type medicatie/insuline waaruit je behandeling bestaat.**



## 2. VETTEN

Vetten voorzien ons lichaam van onmisbare vetoplosbare vitaminen (A, D, E en K) en van essentiële vetzuren (linolzuur, alfa-linoleenzuur). Het zijn eveneens brandstoffen voor ons lichaam. Te veel vet leidt echter tot overgewicht en kan, bij een verkeerde keuze, de bloedvetten nadelig beïnvloeden.

### Voedingsvetten zijn opgebouwd uit vetzuren. We onderscheiden:

- verzadigde vetzuren: in vlees, melk, eieren, hard plantaardig vet, palmolie, kokosolie, cacao. Deze vetten hebben een ongunstige invloed op onze bloedvetten.
- enkelvoudig onverzadigde vetzuren: in oliën (arachide-, koolzaad-, lijnzaad-, noten- en olijfolie), noten, avocado's, olijven en bepaalde margarines. Deze vetten hebben een gunstige invloed op onze bloedvetten.
- meervoudig onverzadigde vetzuren: in oliën en vis. Deze vetzuren hebben ook een gunstige invloed op de bloedvetten.
  - **omega 3-vetzuren** verminderen het risico op hart- en vaatziekten. Ze verlagen de kans op hartritmestoornissen en zorgen voor een betere bloeddoorstroming waardoor de vorming van bloedklonters vermindert. Omega 3-vetzuren vinden we terug in walnoten, vette vis, lijnzaadolie, raapzaadolie, sojaolie en notenolie.
  - **omega 6-vetzuren** doen de totale bloedcholesterol dalen. Deze vetzuren komt vooral voor in zonnebloemolie, noten, maisolie en sojaolie.

Voedingscholesterol is een vetachtige stof die voorkomt in dierlijk vet: denk hierbij aan vlees, volle melkproducten, kaas, orgaanvlees en eidooiers. Bij een te groot aanbod cholesterol uit onze voeding, samen met veel verzadigde vetzuren, kan het cholesterolgehalte in ons bloed verhogen.

**Geef extra aandacht aan de hoeveelheid en de soort vetten.**



### 3. EIWITTEN

Eiwitten zijn voedingsstoffen met een opbouwende en beschermende functie. We onderscheiden dierlijke eiwitten (vb. vlees, vis, eieren, zuivelproducten) en plantaardige eiwitten (vb. graanproducten), peulvruchten en noten).

De eiwitten van dierlijke oorsprong en van soja hebben een beter opneembare kwaliteit ten opzichte van plantaardige eiwitten. Toch verdienen deze ook een plaats in je eetpatroon.



### 4. VITAMINEN, MINERALEN, SPOORELEMENTEN

Vitaminen zijn beschermende stoffen. Zij moeten via de voeding aangebracht worden omdat het lichaam de meeste van deze stoffen zelf niet kan aanmaken. We onderscheiden vetoplosbare vitamines: A, D, E en K en wateroplosbare vitamines: B's en C.

In het lichaam zijn belangrijke stoffen zoals mineralen (vb. calcium, natrium, kalium, magnesium) en sporelementen (vb. ijzer, jodium, zink, koper) aanwezig. Ze behoren tot de essentiële voedselbestanddelen die de mens nodig heeft om goed te kunnen functioneren. Het zijn bouw- en/of beschermende stoffen.

**Voor mensen met diabetes gelden dezelfde aanbevelingen als in een gezonde voeding.**



### 5. VOCHT

Water is onontbeerlijk voor de werking van elke cel in het menselijk lichaam. Het is een oplos- en transportmiddel van voedingsstoffen. Naast deze functie regelt water eveneens de lichaamstemperatuur.



# Goed lichaams- gewicht

Zorg voor een goed lichaamsgewicht. Bij overgewicht is de insuline minder goed werkzaam. Om het gewicht te beoordelen gebruiken we de Body Mass Index (BMI). De index wordt als volgt berekend:

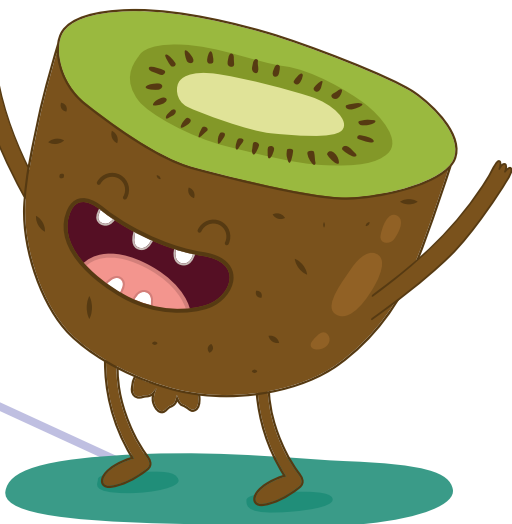
$$\text{BMI} = \text{Gewicht in kg} / (\text{Lengte in m})^2$$

BMI < 18,5 kg/m <sup>2</sup>	ondergewicht
<b>BMI tussen 18,5 en 24,9 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>normaal gewicht</b>
BMI tussen 25 en 29,9 kg/m <sup>2</sup>	overgewicht
BMI > 30 kg/m <sup>2</sup>	obesitas of zwaarlijvigheid



Bij overgewicht is het aangeraden 5% tot 10% van je lichaamsgewicht te vermageren om gezondheidswinst te bekomen.

**Belangrijk is ook de middelomtrek.** Deze geeft weer hoe het vet over het lichaam is verdeeld. Vetopstapeling rond de heupen, dijnen en billen (peervorm) is minder schadelijk dan wanneer het vet rond de buik is geconcentreerd (appelvorm).



Middelomtrek (in cm)	Mannen	Vrouwen
geen verhoogd risico	< 94	< 80
licht verhoogd risico	94-102	80-88
verhoogd risico	102 en hoger	88 en hoger



# Praktische uitwerking



## DRANKEN

Een volwassene drinkt best 1.5 liter water per dag om het vochtgehalte in jouw lichaam op peil te houden. Water met een smaakje is een goed alternatief. Kies eens thee, koffie of kruidenmengsels. Voeg geen suiker toe. Light en zero frisdranken beperk je best tot max. 0,5 liter per dag.

### Bij voorkeur

- mineraal water, spuitwater
- ongesuikerd, gearomatiseerd water

### Ter afwisseling

- koffie, oploskoffie, oploschorei, vruchtenkoffie, granenkoffie, thee, kruiden- en vruchteninfuus
- light en zero frisdrank ( $\leq 5$  kcal/100 ml)

### Af te raden

- frisdrank en gesuikerd, gearomatiseerd water ( $> 6$  kcal/100 ml)
- vruchtensap
- tafelbier
- alcoholvrige bieren en wijnen
- alcoholische dranken

Gesuikerde frisdranken - zoals cola, limonade, tonic - worden best alleen gebruikt bij hypoglycemie.

Sportdranken zijn enkel te gebruiken bij extra lichaamsbeweging. Meer informatie hierover kan je bespreken met je diëtiste.



## AARDAPPELEN, RIJST, DEEGWAREN EN ANDERE GRANEN

Aardappelen, rijst, deegwaren en andere granen bevatten koolhydraten onder de vorm van zetmeel. Koolhydraten beïnvloeden de bloedsuikergehaltes. De inname van koolhydraten moet afgestemd worden op de medicatie/insuline die je als behandeling krijgt. De aanbevolen portie is individueel verschillend. Dit is afhankelijk van ons energieverbruik. Ben je sportief of heb je een fysiek zware job? Dan verbruik je meer energie dan iemand met een kantoorjob. Geef de voorkeur aan weinig of niet-bewerkte volkoren graanproducten, bruine rijst en aardappelen. Deze bevatten meer voedingsvezels, mineralen en vitaminen. Beperk de inname van frieten en kroketten tot 1x/14 dagen.

### Bij voorkeur

- aardappelen: gekookt, gestoomd, in de schil
- aardappelpuree met magere of halfvolle melk of ontvette bouillon, zonder eieren en met weinig of geen vetstof
- bruine rijst of zilvertviesrijst
- volkoren spaghetti, volkoren macaroni, ...
- volle tarwe, haver, gerst, quinoa, spelt, bulgur, boekweit

### Ter afwisseling

- gebakken aardappelen
- frieten, kroketten
- witte rijst
- witte deegwaren, couscous, polenta, maniok
- bindmiddelen: aardappelzetmeel, maïszetmeel, rijstgriesmeel, tarwebloem, tapioca, vermicelli

### Af te raden

- kant-en-klare aardappelbereidingen, aardappelbereidingen met kaas, room, eieren
- puree met eieren, vetstof en volle melk
- chips,tacco, kroepoek
- gebruiksklare rijst- en pasta-bereidingen, zoals nasi goreng of bami goreng



## BROOD EN ONTBIJT-GRANEN

Brood en ontbijtgranen bevatten koolhydraten onder de vorm van zetmeel. Koolhydraten beïnvloeden de bloedsuikergehaltes. Ook in deze groep hangt de portie af van je individuele energieverbruik. Kies bij voorkeur voor volkoren brood, volkoren ontbijtgranen of havermout. Bij ontbijtgranen en muesli kan de samenstelling zeer verschillend zijn. Controleer de hoeveelheid toegevoegde suikers en vet op de verpakking. Geef voorkeur aan vezelrijke varianten.

### Bij voorkeur

- volkorenbrood, meergranen brood, bruin brood, roggebrood, notenbrood, mueslibrood
- volkoren pistolet, volkoren stokbrood
- volkorenbeschuit, volkorentoast, volkoren cracotte, volle rijstwafel, crisproll, knäckebröd
- vezelrijke ontbijtgranen (> 8 gram vezels/100 gram)
- havermout, muesli

### Ter afwisseling

- volkoren- of roggebrood met rozijnen
- wit brood, melkbrood

- witte pistolet, wit stokbrood, ciabatta
- ongesuikerde sandwich
- witte beschuit, witte cracotte, gewone rijstwafel

### Af te raden

- wit rozijnenbrood
- suikerbrood, fantasiebrood, gesuikerde sandwich, boterkoek, chocoladebrood, croissant, koffiekoek
- alle gebak en koekjes, patisserie
- gewone ontbijtgranen met toevoeging van chocolade en/of suiker
- cruesli



## GROENTEN

Er wordt aanbevolen om 300 gram groenten per dag te eten. Vul bij de warme maaltijd eerst de helft van je bord met groenten. Voeg groenten toe aan je broodmaaltijd, zoals een bordje rauwkost of een kommetje verse soep. Ook tussendoor kan je groentjes knabbelen. Probeer voldoende te variëren in groentesoorten.

Groenten bevatten relatief weinig koolhydraten. Enkele groenten zijn rijker aan koolhydraten en worden vermeld in de tabel. Deze kunnen bij een overmatig gebruik de bloedsuikergehaltes doen stijgen.

### Bij voorkeur

- alle soorten verse groenten
- alle soorten diepvriesgroenten (zonder toevoeging van suiker, saus of room)
- **de volgende groenten zijn rijker aan koolhydraten:** rode biet, maïs, artisjok, doperwtjes, pastinaak, zoete aardappel, aardpeer

## Ter afwisseling

- groenten uit blik of glas (omwille van het hoge zoutgehalte)
- groentebouillon
- magere ongebonden groentesoep
- gepekeld groenten (augurken, zilveruitjes)
- olijven

## Af te raden

- diepvriesgroenten met toevoeging van suiker, saus of room
- bereide groenteconserven
- kant-en-klare soepen uit blik, brik, pakjes, diepvries, ...
- roomsoep, gebonden soep



## FRUIT

Fruit bevat koolhydraten onder vorm van vruchtensuikers. Het beïnvloedt dus de bloedsuikergehaltes.

Algemeen wordt aangeraden om dagelijks 2 porties fruit te eten. Varieer tussen de soorten. Hou ook rekening met het seizoen.

Citroen, limoen en rabarber kunnen vrij gebruikt worden. Tussen de andere fruitsoorten kan het gehalte aan suikers sterk variëren.

Bespreek de juiste tijdstippen en porties van fruit met je diëtiste.

## Bij voorkeur

- alle soorten vers fruit
- diepvriesfruit zonder toevoeging van suiker

## Ter afwisseling

- gestoofde vruchten en vruchtenmoes zonder toevoeging van suiker
- gedroogd en gekonfijt fruit
- opgelegd fruit zonder suiker, in eigen nat of op water
- zelf bereid of gekocht vruchtenbeleg zonder toevoeging van suiker

## Af te raden

- gesuikerd diepvriesfruit
- opgelegd fruit op siroop
- vruchtencoulis
- vruchtensappen (ook zonder toevoeging van suiker)
- kokosnoet



## MELK, MELKPRODUCTEN EN CALCIUMVERRIJKTE SOJAPRODUCTEN

Melk, melkproducten en calciumverrijkte sojaproducten bevatten koolhydraten. Bij melkproducten is dit onder de vorm van lactose (= melksuiker) en bij sojaproducten onder de vorm van sucrose. Deze producten kunnen de bloedsuikergehaltes beïnvloeden. Er wordt aanbevolen om tussen de 250 en 500 ml melkproducten (= melk, yoghurt, kaas) per dag te consumeren.

## Bij voorkeur

- magere en halfvolle melk
- ongesuikerde karnemelk
- magere en halfvolle, ongesuikerde natuuryoghurt
- niet-gearomatiseerde, calciumverrijkte sojadrink of sojayoghurt
- kefir op basis van halfvolle melk
- koffiemelk met goede vetzuursamenstelling





### Ter afwisseling

- magere of halfvolle chocomelk met vermelding “zonder toegevoegde suiker”
- zelfbereide chocolademelk van magere of halfvolle melk, ongesuikerd instant cacao-poeder en kunstmatig zoetmiddel
- yoghurt: mager of halfvol, al dan niet met fruit en kunstmatig gezoet
- light gefermenteerde melkdranken zonder suiker, ayran
- pudding: zelf bereid van magere of halfvolle melk en kunstmatig gezoet of kant-en-klaar met vermelding “zonder toegevoegd suiker”
- light ijs: kunstmatig gezoet en vetarm roomvervanger op basis van soja (ook light)
- light room (max. 8-15% vet)

### Af te raden

- volle melk en volle melkdranken
- gesuikerde karnemelk en karnemelk-desserts
- gesuikerde (fruit)yoghurt
- gesuikerde chocomelk
- gearomatiseerde sojadrink
- kant-en-klare gesuikerde melkdesserts
- gesuikerd ijs: roomijs, yoghurtijs, soja-ijs
- koffieroom, koffiemelk
- gecondenseerde melk
- slagroom, volle room



Kaas bevat geen koolhydraten, uitgezonderd platte kaas met fruit. In kaas zit veel verzadigd vet en zout. Kies daarom voor magere of halfvette kazen, verse kaas en platte kaas.

De algemene aanbeveling geeft aan maximum 50 gram kaas per dag te eten.

### Bij voorkeur

- magere platte kaas natuur
  - cottage cheese
  - magere platte kaas met fruit (zonder toegevoegd suiker)
  - magere verse kaas
  - magere smeerkaas en magere smeltkaas
  - magere halfvaste kaas
  - magere vaste kaas (20+, 30+)
- opmerking: 20+ = < 12 gram vet /100 gram  
30+ = < 18 gram vet /100 gram

### Ter afwisseling

- Brusselse kaas

### Af te raden

- volle platte kaas
- volle verse kaas
- vette smeerkaas en vette smeltkaas
- vaste kaas > 30+
- gegiste kazen, Franse kazen



## VLEES

Vlees is een bron van eiwitten en bepaalde vitamines en mineralen. Het heeft ook een relatief hoog gehalte aan verzadigd vet. In bereidingen, zoals worst en gehakt, zit bovendien veel zout. Probeer de inname van vlees te beperken (max. 130 gram per dag). Varieer met bijvoorbeeld vis, ei of vleesvervangers. Neem maximaal 300 gram rood vlees per week. Bewerkt vlees eet je best zo weinig mogelijk. Kies voornamelijk voor mager vlees.

Vlees bevat geen koolhydraten, uitgezonderd onder gepaneerde vorm en beulingen.

### Bij voorkeur (zeer mager tot mager)

- rund: niet-bereide americain, biefstuk, gebraad, rosbeef, schenkel, tournedos
- kalf: kalfsoester, kalflapje, gebraad, filetkotelet
- varken: varkenshaas, ham, mignonet, oester, filetkotelet
- paard: alle soorten
- lam: filet
- schaap: filet, schapenbout
- gevogelte: kalkoenborst, kalkoenbout, kippenborst, kippenbout
- andere: haas, konijn, ree, hert, fazant, struisvogel, bizon

### Ter afwisseling

- kalfsgehakt, rundergehakt, runderhamburger, runderworst, gevogelte-worst, gevogeltegehakt

### Af te raden (halfvet, vet tot zeer vet)

- rund: entrecote
- varken: gehakt, karbonade, tong, (braad)worst, ribbetjes, spek

- lamsborst, lamsgehakt, schapengehakt
- orgaanvlees: hersenen, nieren, lever, zwezerik
- andere: rundvarkengehakt, worstsoorten bereid met varken-, rund- of schapenvlees, beulingen
- gefrituurde vleessoorten



## VLEESWAREN

Je beperkt de hoeveelheid vleeswaren best tot max. 30 gram per week. Om de vleesinname te verminderen, kan je als boterhambeleg ook kiezen voor fruit (wel mee te rekenen in de aanbreng van koolhydraten), groenten, pure notenpasta, peulvruchtenspread (bv. hummus), eieren, kaas, ... Vleeswaren bevatten geen koolhydraten.

### Bij voorkeur (magere vleeswaren)

- americain natuur, gekookte ham, bacon, casselerrib, filet d'anvers, filet de saxe, filet de york, filet d'ardenne, kalfsgebraad, kalkoenham, kipfilet, kiprollade, gekookte ossentong, paardenrookvlees, rosbeef, runderrookvlees, varkensgebraad

### Ter afwisseling

- rauwe ham, gerookte ham
- vleessalade bereid met dressing

### Af te raden (halfvet, vet tot zeer vet)

- corned beef, filet americain bereid, vleesbrood, boerenpaté, hoofdvlees, leverpastei, spek, salami, toebereide vleessalade (kipsalade, vleessalade), worstsoorten (boterhamworst, cervelaatworst, witte beuling, zwarte beuling)





Eet 1 à 2 maal per week vis, schaal- of schelpdieren, waarvan minstens eenmaal een vette vis. Vette vis is rijk aan omega 3-vetzuren. Deze hebben een beschermend effect tegen hart- en vaatziekten. Beperk je portie vis tot ongeveer 130 gram.

Vis bevat geen koolhydraten, uitgezonderd onder de gepaneerde vorm.

### Bij voorkeur

- mager (< 2 gram vet /100 gram): griet, kabeljauw, koolvis, kikkerbil, leng, pieterman, pollak, rivierbaars, rode poon, rog, schar, schelvis, schol (pladijs), snoek, surimi, tong, tonijn, victoriabaars, wijting, zeeduivel, zeewolf, zeelt,
- halfvet (2-10 gram vet/100 gram): ansjovis, forel, heilbot, karper, roodbaars, tarbot, zalmforel, zeepaling, zwaardvis
- vet (> 10 gram vet/100 gram): haring, maatje, makreel, rivierpaling, sardien, sprout, zalm
- visconserven in eigen nat of in olijfolie (olie laten uitlekken)
- schaal- en schelpdieren: grijze garnaal, langoustine, inktvis, krab, octopus, oester, rivierkreeft, zee-kreeft, scampi, mosselen, st.-jakobsschelp

### Ter afwisseling

- zelfbereide vissalade met dressing
- gerookte vis

### Af te raden

- vis uit blik opgelegd in vetrijke saus
- gekochte vissalade, garnaaalsalade, ...
- gepaneerde visbereidingen, gefrituurd gekochte vis



Eieren bevatten geen koolhydraten. Ze zijn wel een bron van eiwitten en vetten, ijzer en vitamine B12. Eieren zijn een goed alternatief om vlees te vervangen.

### Bij voorkeur

- max. 6 eieren per week (inclusief bereidingen)



## VLEESVERVANGERS

Je doet er goed aan om minstens één keer per week vlees te vervangen. Dit kan door plantaardige voedingsmiddelen, zoals peulvruchten (linzen, kikkererwten, witte bonen), maar ook door tofu, tempeh, seitan, mycoproteïne, ...

Peulvruchten zijn een goed alternatief om vlees te vervangen. Ze bevatten veel eiwitten, maar ook meer koolhydraten. Peulvruchten hebben dus een effect op je bloedsuikerspiegel.

Ook groenteburgers bevatten doorgaans koolhydraten en kunnen de bloedsuikerspiegel beïnvloeden.

Een goede plantaardige vleesvervanger bevat meer dan 10 gram eiwitten per 100 gram, minder dan 10 gram vet per 100 gram en bevat vitamine B12 en ijzer. Vleesvervangers kunnen ook een bron van zout zijn. Let er dus best op dat de vleesvervanger minder dan 1.6 gram zout per 100 gram bevat.

### Bij voorkeur

- peulvruchten zoals kikkererwten, linzen, bruine en witte bonen, ... (gedroogd en zelf bereid of uit blik)

- tofu
- tempeh
- seitan
- mycoproteïne (vb. quorn)

### Ter afwisseling

- groenteburgers

### Af te raden

- gepaneerde groenteburgers
- gepaneerde quornburgers



## NOTEN EN ZADEN

Noten en zaden helpen het risico op hart- en vaatziekten verminderen. Ze bevatten een hoog vetpercentage. Gelukkig zijn het vooral goede, onverzadigde vetten. Ze bevatten ook veel eiwitten en vezels.

Kies voor pure, onbewerkte noten en zaden. Dagelijks mag je een handvol noten (25 gram) eten.

Noten hebben geen invloed op je bloedsuikerwaarden, uitgezonderd cashewnoten en kastanjes.

### Bij voorkeur

- ongezouten noten en zaden
- noten- en zadenpasta zonder toevoeging van suiker en/of zout

### Ter afwisseling

- gezouten noten

### Af te raden

- noten- en zadenpasta met toevoeging van suiker en/of zout
- noten met krokant korstje
- noten met chocolade of suikerlaagje



## SMEER- EN BEREIDINGS- VETTEN

Olie is vet dat een plantaardige oorsprong heeft en rijk is aan onverzadigde vetzuren. Onverzadigde vetzuren hebben een gunstig effect op je gezondheid. Boter bevat meer verzadigde vetten. Ook kokos- en palmvet zijn rijk aan verzadigd vet. Een teveel aan verzadigde vetzuren verhoogt de slechte cholesterol (LDL).

Wees matig met vetstoffen en beperk vooral het gebruik van verzadigde vetstoffen. De aanbeveling voor een volwassene is een mespunt smeervet per sneede brood en 1 eetlepel bereidingsvet bij de warme maaltijd. Beperk ook het gebruik van gefrituurde gerechten tot maximum 1 x / 14 dagen. Vetstoffen bevatten geen koolhydraten.

### Bij voorkeur

- minarine
- zachte margarine smeerbaar bij koelkasttemperatuur (max. 1/3 verzadigd vet van de totale hoeveelheid vet)
- zachte bak- en braadvetten (verpakt in een vlotje of vloeibaar)
- olie (uitgezonderd voor kokos en palmolie)
- frituurolie

### Af te raden

- boter
- harde margarines (> 1/3 verzadigde vetzuren, in blok of wikkel verpakt)
- reuzel
- frituurvet (vast bij kamertemperatuur)
- kokos- en palmvet of -olie



## SAUZEN

Sauzen kunnen extra smaak geven aan een maaltijd. Sauzen zijn echter energierijk. Hierom wordt de inname ervan best beperkt. Gebonden sauzen en ketchup bevatten koolhydraten. Zij hebben dus een effect op je bloedsuikerwaarden.

### Bij voorkeur

- licht mayonaise met < 20-30 gram vet/100 gram
- zelfbereide magere yoghurt of platte kaassaus
- tomatenketchup, (in beperkte mate) ketchup met verlaagd suikergehalte, mosterd, pickles
- slasaus, dressing en vinaigrette met < 20-30 gram vet/100 gram
- zelfbereide magere vleessoos, tomatensaus, groentesaus zonder of met weinig vetstof

### Ter afwisseling

- mayonaise en alle afgeleide sauzen



## RESTGROEP

Deze producten leveren geen bijdrage in een gezonde voeding en worden best zoveel mogelijk beperkt.

### Bij voorkeur

- volkorenkoeken, droge koekjes (vb. nicnac, maria, vitabis, betterfood, soldatenkoek, chocoas, rijst- en maïswafel, petit beurre, peperkoek)

### Ter afwisseling

- vruchtenbeleg met verlaagd suikergehalte

### Af te raden

- kristalsuiker, kandisuiker, bloemsuiker, honing, ahorn- en agavesiroop, kokosbloesemsuiker
- confituur, gelei, marmelade, Luikse stroop
- gesuikerde snoepjes, gometjes
- aperitiefkoekjes, chips
- fantasiekoekjes, chocoladekoekjes, chocolade, pralines, snoeprepen, gewone chocopasta, speculaaspasta
- alle gebak en patisserie





# Extra informatie



## ZOETSTOFFEN

Om de inname van toegevoegde suikers te beperken is het gebruik van zoetstoffen een alternatief. Zoetstoffen hebben een verwaarloosbare invloed op de bloedsuikervalue en brengen weinig tot geen energie aan. Zoetstoffen zijn op te delen in extensieve en intensieve zoetstoffen.

**Extensieve zoetstoffen** zijn tagatose en polyolen (= maltitol, sorbitol, xylitol, isomalt, erythritol, mannitol, lactitol). Het effect van deze zoetstoffen op de bloedsuikervalue is verwaarloosbaar. Uitgezonderd maltitol: deze heeft wel een beperkte invloed op de bloedglucosevalue. Extensieve zoetstoffen worden voornamelijk gebruikt in de voedingsindustrie zoals in confituur en koekjes. Polyolen kunnen een laxerend effect hebben.

**Intensieve zoetstoffen** hebben een veel grotere zoetkracht dan suiker. Hierdoor is de energieaanbreng verwaarloosbaar. Ze hebben geen effect op de bloedsuikervalue. Intensieve zoetstoffen kunnen teruggevonden worden in frisdranken en zuivelproducten. Voor elke intensieve zoetstof is er een 'aanvaardbare dagelijks inname' (ADI) waarde vastgelegd. Zoetstoffen zijn veilig in hoeveelheden binnen deze vooropgestelde ADI-waarde. Voor de algemene volwassen populatie is er geen risico op een overschrijding van de ADI van zoetstoffen.

Onder de intensieve zoetstoffen verstaan we acesulfaam K, aspartaam, cyclamaat, sacharine, sucralose, thaumatine, neohesperidine en steviolglycosiden.

Zowel intensieve als extensieve zoetstoffen kunnen met mate ingeschakeld worden bij diabetes.



## DIETPRODUCTEN

We kunnen allerhande producten voor diabeten, zoals dieetkoekjes, dieetchocolade en dieetgebak kopen. Bij deze producten wordt suiker doorgaans vervangen door zoetstoffen zoals tagatose of polyolen (isomalt, maltitol, mannitol, sorbitol, xylitol). Deze dieetproducten zijn niet altijd aan te raden. Ze bevatten vaak meer vet (hoofdzakelijk verzadigd vet) en dus ook meer energie dan de gewone voedingsmiddelen. Ook zijn ze niet steeds koolhydraatarm door de aanwezigheid van natuurlijke suikers.

Deze producten zijn meestal duurder. Een matig gebruik van 'gewone voedingsmiddelen' is mogelijk. De koolhydraten moeten wel meegerekend worden in het dagschema.



## LIGHT PRODUCTEN

Een light product bevat **minder** van een bepaalde voedingsstof dan het vergelijkbare gewone product. Dit kan zowel minder suiker als minder vet of minder alcohol of minder zout, ... betekenen. Het is dan ook belangrijk om steeds op de verpakking te kijken welke voedingsstof er minder in aanwezig is.

Enkele voorbeelden van light producten:

- **Light melkproducten:** yoghurt, chocolademelk,... gezoet met zoetstoffen. Bij deze melkproducten is het vet- en suikergehalte verlaagd (< 60 kcal/100 gram).
- **Light kazen:** bevatten minder vet dan de gewone kazen (< 20 gram vet/100 gram).
- **Light confituur:** bevat de helft minder toegevoegde suiker dan gewone confituur (< 40 gram koolhydraten/100 gram).
- **Light frisdranken:** deze dranken zijn gezoet met intensieve zoetstoffen en zijn steeds energievrij (< 5 kcal/100 ml).



## TIPS VOOR MAALTIJD-BEREIDINGEN

Voor het bereiden van de maaltijd is 1 eetlepel bereidingsvet per persoon voldoende. Er zijn mogelijkheden om minder of geen vet te gebruiken:

- bereidingstechnieken: koken, stomen, pocheren, grillen, roosteren, papillot, in de oven bereiden
- kookgerei: grillpan, oven, microgolf, kookpan met antikleeflaag
- materialen: bakvellen, aluminiumfolie, braadzak (voor oven)

Soep en bouillon worden best ontvet. Laat het gerechten afkoelen en verwijder dan de vetlaag.

Het kookboek '**Lekker koken met diabetes**', uitgebracht door de Diabetesliga, geeft je inspiratie om gezonde en nieuwe recepten te ontdekken.



## ALCOHOL

Alcohol levert enkel energie en geen nuttige voedingsstoffen. Daarom wordt bij overgewicht en/of hoge bloeddruk de alcoholinname best beperkt. De richtlijn is om maximaal 10 eenheden alcohol per week te verbruiken, zowel voor mannen als voor vrouwen. Het alcoholverbruik wordt best gespreid over meerdere dagen en de inname gebeurt bij voorkeur niet alle dagen.

Op het moment dat alcohol wordt ingenomen, krijgt de afbraak van alcohol voorrang op het vrijstellen van glucose. Dat zorgt ervoor dat er minder glucose aanwezig is in de bloedbaan, waardoor er een verhoogd risico is op hypoglycemie. Hierom neem je bij voorkeur tijdens of na het drinken van alcohol extra koolhydraten in.

Geef de voorkeur aan alcoholische dranken met een laag koolhydraatgehalte, zoals droge champagne, droge schuimwijn, droge witte en rode wijn. Bieren bevatten een bepaalde hoeveelheid koolhydraten. Hierom kan de noodzaak voor een koolhydraathoudende snack wegvallen. Alcoholvrije bieren zijn niet steeds een goed alternatief. Het bevat minder alcohol, maar het koolhydraatgehalte ligt vaak hoger dan bij gewone bieren.

Cocktails met likeur/sterke drank kunnen veel alcohol en toegevoegde suikers bevatten indien ze aangengend worden met fruitsap of frisdrank.



## UIT ETEN

Uit eten gaan kan best. Belangrijk is wel om het bloedsuikergehalte binnen de grenzen te houden.

Laat je niet verrassen door de hoeveelheid koolhydraten. Die vinden we terug onder vorm van zetmeel (brood, toast, aardappelen, rijst, frieten, pasta, kroketten en gepaneerde gerechten) en suiker (zoetigheden, dessert, frisdrank).

Eten op restaurant bevat vaak meer vet dan thuis. Daarom is het verstandig niet te vette gerechten te kiezen. Bereidingen met room en gefrituurde gerechten bevatten veel vet. Overleg met je arts, diabetesverpleegkundige of diëtiste over het tijdstip van je maaltijd en het nemen van je diabetesmedicatie.



## SPORT EN BEWEGING

Dat bewegen gezond is, hebben reeds heel wat studies aangetoond. Een actieve levensstijl helpt om het gewicht onder controle te houden, verbetert de fysieke conditie en is goed voor bloeddruk en cholesterol. Door voldoende te bewegen kan je het risico op hart- en vaatziekten, osteoporose en stress verminderen.

Daarnaast zal het op 2 manieren een bloedsuikerverlagende werking hebben: je verricht spierarbeid, wat je insulinerwerking doet toenemen en je ontspant je, wat de stress wegneemt die meer insuline vereist. Tenslotte zal voldoende bewegen je gemoedstoestand verbeteren.

Het is daarom aanbevolen om per week minstens 150 minuten (2,5 uur) te bewegen aan een matige intensiteit. Dit wordt best gespreid over 5 dagen en bij voorkeur alle dagen van de week, met minstens 30 minuten per dag. Bij 'matige' intensiteit gaat je ademhaling en hartslag sneller dan normaal, maar een gesprek voeren blijft mogelijk.

Naast voldoende beweging is minder stilzitten belangrijk. Langdurige periodes van lang stilzitten wordt afgeraden, en wordt aanbevolen om regelmatig te onderbreken. Dit kan door even recht te staan en te stappen.

Als je wordt behandeld met insuline, zal het eventueel nodig zijn om de insulinedosis aan te passen voor je extra gaat bewegen of sporten om geen hypo's te riskeren. Bespreek je plan met je arts of diabeteseducator. Indien je enkel met gezonde voeding of orale medicatie wordt behandeld, is doorgaans geen aanpassing nodig.





# Wij wensen jou veel succes!

## Bronnen

- Voedingsprotocol bij diabetes, Diabetes Liga, 2019
- [www.gezondleven.be](http://www.gezondleven.be)
- Leven met diabetes type 2, Alles over voeding, beweging, medicatie, controle..., Diabetes Liga, 2017
- Voedingsaanbevelingen voor België 2016, HGR

## CAMPUS RUMST

's Herenbaan 172 | 2840 Rumst  
03 880 90 11

## CAMPUS BORNEM

Kasteelstraat 23 | 2880 Bornem  
03 890 16 11

## CAMPUS WILLEBROEK

Tisseltsesteenweg 27 | 2830 Willebroek  
03 890 16 11

**ref.: 50006457 (B) - 50120885 (R)**

versie: 03/08/2021

foto's & illustraties: Adobe stock

eigenaar: An Smet, diëtiste campus Bornem

v.u.: Sofie Vermeulen, communicatieverantwoordelijke

Maatschappelijke zetel:

vzw AZ Rivierenland | 's Herenbaan 172 | 2840 Rumst

RPR 0416 851 659 | Erkenningsnummer 104 | Bevoegde rechtbank: Antwerpen

[www.azrivierenland.be](http://www.azrivierenland.be) | [info@azr.be](mailto:info@azr.be)

