

Voeding bij diabetes

Inhoud

Inleiding.....	1
Algemene principes bij het volgen van een diabetes voeding	1
Wat is diabetes?	4
Eiwitten.....	6
Vetten.....	6
Koolhydraten	7
Indeling van de voedingsmiddelen	8
Productenlijst oktober 2005	12
Wat doen bij een hypo?.....	15
Overzicht zoetstoffen en ver vangsuikers.....	16
Koolhydraatruilwaarden.....	17
Tussendoortjes bij gebruik van NOVORAPID	19

Inleiding

Bij de behandeling van diabetes zijn er 4 belangrijke onderdelen :

1. Voeding
2. Medicatie (tabletten of insuline)
3. Beweging
4. Educatie (opvoeding)

Een aangepaste, evenwichtige voeding is erop gericht :

1. Een normaal bloedsuikergehalte (glycemie) te bereiken.
2. Een ideaal lichaamsgewicht te bereiken en te behouden.
3. Acute verwickelingen zoals hypo- of hyperglycemie en chronische complicaties zoals hart- en vaatziekten, hoge bloeddruk, nierziekten, oogletsels... te vermijden.
4. Het bevorderen van het algemeen welzijn.

Algemene principes bij het volgen van een diabetes voeding

1. **Eet dagelijks gezond en gevarieerd.** Hou u strikt aan uw dagschema. Gebruik de maaltijden zoveel mogelijk op geregelde tijdstippen en sla nooit een maaltijd over.
2. **Drink dagelijks 1,5 liter energievrije dranken** zoals: water, spuitwater, thee, koffie, bouillon, magere soep, groentesap,...
3. **Eet de hoeveelheid graanproducten en aardappelen die aangewezen worden door uw arts of diëtist(e).** Geef de voorkeur aan volkorenproducten.
4. **Gebruik dagelijks veel groenten (min 250 g/ dag),** 1 maal in soep, 1 portie gekookt en 1 portie rauw.
5. **Fruit verdient een belangrijke plaats in onze dagelijkse voeding.** Fruit levert koolhydraten, zodat de hoeveelheid met uw diëtiste afgesproken moet worden.
6. **Gebruik dagelijks 500 ml magere of halfvolle ongesuikerde melkproducten of calcium verrijkte sojamelk.** Een plakje magere kaas per dag is ook aangewezen.
7. **Matig het vleesgebruik.** Een portie van 150 gram per dag is méér dan voldoende. Voor een gezonde voeding is het aangewezen om minstens 2 maal per week vlees te vervangen door vis (1 maal magere vis en 1 maal vette vis). Sojaproducten, peulvruchten en andere zuivere vleesvervangers kunnen ook een gezond alternatief voor vlees zijn.

Vermijd de kant- en klare producten die veel vet en zout bevatten en vervang ze door zelfbereide américain, zelfbereide kipsla, zelfbereide vissla, koude rosbief, koud varkensgebraad,...

8. **Gebruik met mate vetstoffen** die minder vet en vooral minder verzadigd vet bevatten. Gebruik liefst op de boterham vetstof die niet hard wordt in de koelkast en smeer steeds dun. Warme gerechten worden best bereid met olie zoals olijfolie, arachideolie,... Voor koude bereidingen gebruikt u best een vetarme dressing of een zelfbereide vinaigrette op basis van olijfolie of notenolie.
9. **Vermijd snoepgoed en ook gebak, ijs, room, chocolade, suiker, gesuikerde dranken, chips, borrelhapjes, (ook dieetkoekjes en dieetchocolade)...**
10. **Vermijd het gebruik van alcohol.**

Een goede regulatie van de glycemie of bloedsuiker wordt bereikt door een optimaal evenwicht tussen de voeding, de hoeveelheid insuline of bloedsuikerverlagende tabletten en voldoende lichaamsbeweging.

Houd uw gewicht onder controle, zorg voor voldoende ontspanning en lichaamsbeweging, rook niet en vermijd stress.

Voor meer inlichtingen omtrent Diabetes :

- ⇒ De Vlaamse Diabetes Vereniging
Ottergemsesteenweg 456
9000 Gent
- ⇒ Diabetes infolijn : 0800-96333
- ⇒ Vdv@diabetes-vdv.be en www.diabetes-vdv.be
- ⇒ Kookboek voor mensen met diabetes - Provocist C. (2003) - Diegem: Kluwer Editorial
- ⇒ Bakken zonder suiker - Peter Balcaen - Roeselaere: Roularta
- ⇒ 'Creatief Koken voor Diabetici', een gezonde conditie en een slanke lijn voor iedereen. - Piet Huysentruyt i.s.m. de Vlaamse Diabetes Vereniging. Standaard Uitgeverij (2003)
- ⇒ Vegetarisch koken voor diabeten - Dimitri Declercq - Uitgeverij De Vries-Brouwers (2003)

Wat is diabetes?

Diabetes is een chronische aandoening waarbij het lichaam geen of onvoldoende insuline maakt (type 1) en/of de geproduceerde insuline onvoldoende werkzaam is (type 2). Insuline is een hormoon dat aangemaakt wordt door de pancreas. Insuline zorgt ervoor dat glucose (suiker) in de cellen opgenomen wordt. Bij een tekort aan insuline zal het suikergehalte in het bloed (glycemie) stijgen.

Type 1 diabetes wordt veroorzaakt door een vernietiging van de 13-cellen van de pancreas, bij personen met een genetische voortbeschiktheid.

Bij type 1 diabetes wordt er door middel van injecties insuline toegediend. Deze insuline is nodig om de glucose die na de maaltijd in de bloedbaan verschijnt in de lichaamscellen te kunnen opnemen. Deze vorm van diabetes gaat niet gepaard met overgewicht zodat er geen vermageringsdieet nodig is. Een evenwichtige gezonde voeding volstaat.

Bij type 2 diabetes is de ziekte het gevolg van insulineresistentie of van een gebrekkige insulineafscheiding. Er wordt nog insuline geproduceerd, maar het hormoon wordt onvoldoende afgescheiden of het kan niet goed in de cellen binnendringen om zijn werk uit te voeren.

Type 2 diabetes gaat meestal gepaard met overgewicht. Hier is in de eerste plaats een vermageringsdieet nodig. Door te vermageren zullen de weefsels terug gevoeliger worden voor de nog aanwezige insuline in het lichaam. Bij sommige type 2 diabetespatiënten kan de bloedsuiker geregeld worden met tabletten. Deze stimuleren de pancreas om insuline aan te maken of maken de weefsels opnieuw gevoeliger voor insuline. Daarnaast hebben de meeste type 2 diabetespatiënten na enkele jaren ook insuline nodig omdat de hoeveelheid insuline, die hun pancreas aanmaakt, ontoereikend is.

Om het bloedsuikergehalte (=glycemie) normaal te houden moeten voeding, insuline en/of bloedsuikerverlagende tabletten en voldoende lichaamsbeweging op elkaar afgestemd zijn.

Het bloedsuikergehalte mag niet te veel schommelen.

Het bloedsuikergehalte wordt mee beïnvloed door de koolhydraten (=suiker en zetmeel) uit de voeding.

Koolhydraten beïnvloeden dus rechtstreeks de insulinebehoefte; meer koolhydraten zouden gecompenseerd moeten worden door meer insuline, minder koolhydraten door minder insuline. Bij mensen zonder diabetes gaat dit vanzelf, een diabeet moet echter zelf voor dat evenwicht zorgen.

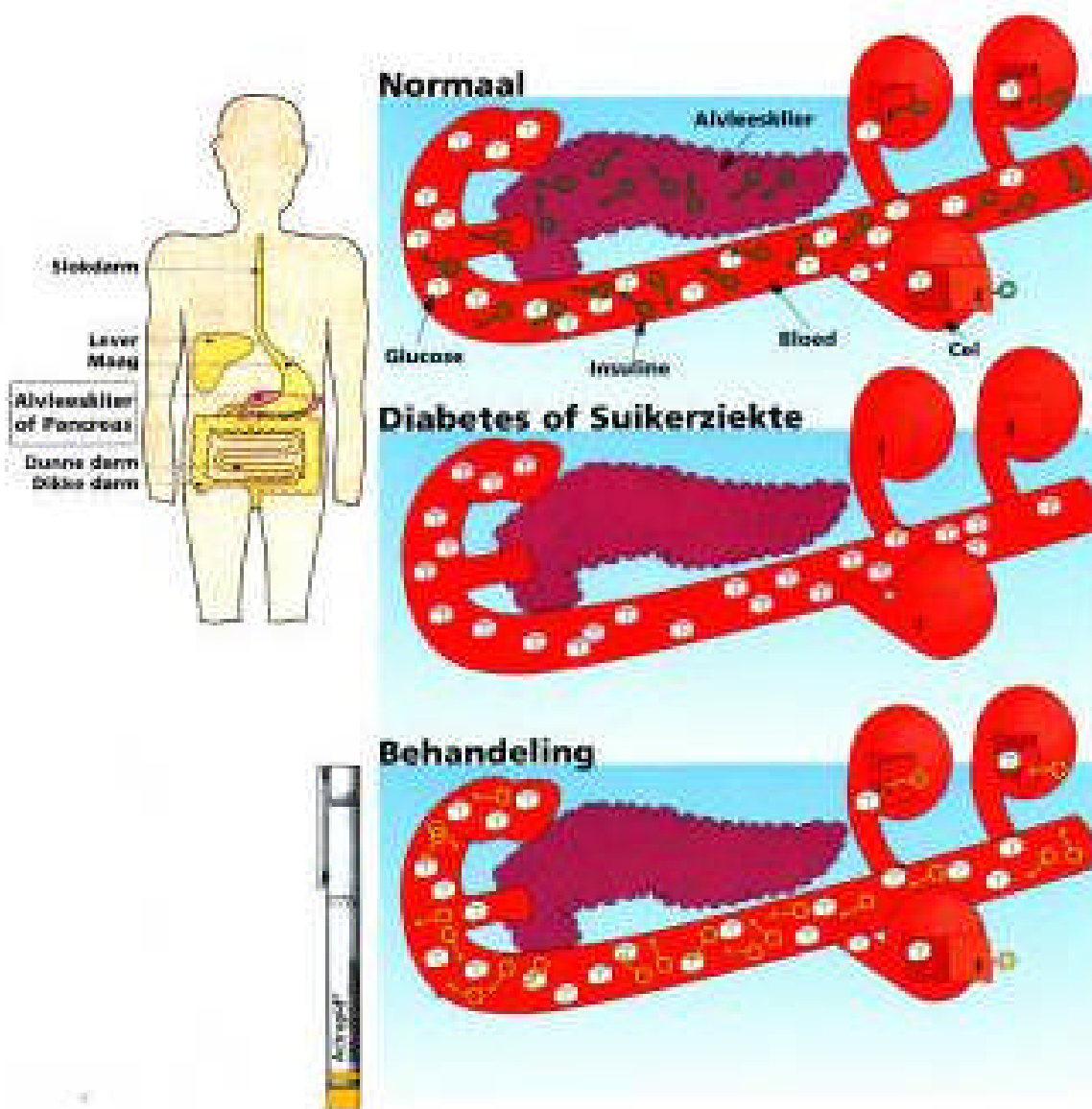
Verband tussen insulinetherapie, aantal maaltijden en hoeveelheid koolhydraten.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen diabetespatiënten die wel of niet met insuline worden behandeld. Bij diabetes zonder insulinebehandeling komt de koolhydraten-verdeling op de tweede plaats. Gezonde voeding, eventueel met een energiebeperking, is hier het belangrijkste. Afhankelijk van de gebruikte tabletten kan een advies om tussenmaaltijden met koolhydraten te gebruiken toch noodzakelijk zijn. Vraag hiervoor steeds advies aan de behandelende arts of diëtist(e).

Bij met insuline behandelde diabetes is het belangrijk dat de verdeling van de koolhydraten over de dag in overeenstemming is met de dosis en de werkingsduur van de gebruikte insuline en de lichaamsactiviteit.

- ♦ Verdeel de koolhydraten gelijkmatig over de dag: eet altijd ongeveer dezelfde hoeveelheden en op vaste tijdstippen. Het voordeel van een enigszins vaste verdeling van de koolhydraten is dat de bloedsuikerwaarden ongeveer gelijk blijven bij een regelmatig terugkerend bewegingspatroon met als gevolg minder gevaar voor hypoglycemie.
- ♦ Bij twee injecties met een mengsel van kort- en langwerkende insuline worden de koolhydraatporties meestal verdeeld over drie hoofdmaaltijden en drie of vier tussendoortjes.

- ◆ Bij intensieve insulinetherapie (pen of pomp) is meer flexibiliteit mogelijk. Het tijdstip van de maaltijd kan variëren en het is ook mogelijk om per maaltijd meer of minder koolhydraten te gebruiken, mits de insulinedosis wordt aangepast.



Eiwitten

Wat zijn eiwitten?

Het zijn voedingsstoffen die vooral een opbouwende en regulerende functie hebben. Ze bestaan uit verschillende aminozuren, die na opname in het bloed en vervoer naar de cellen omgezet worden tot nieuwe eiwitten voor herstel of opbouw van de weefsels.

Het teveel aan eiwitten wordt als energieleverende stof gebruikt. De hierbij vrijgekomen afvalstoffen worden door de nieren uitgescheiden. Teveel eiwitten kan dus een overbelasting van de nieren betekenen.

De hoeveelheid eiwitten in de voeding heeft geen invloed op de glycemie.

Waar zijn eiwitten te vinden?

Voedingsmiddelen die eiwitten bevatten zijn vlees, vis, gevogelte, melk, melkproducten, eieren en plantaardig voedsel zoals peulvruchten, noten en graanproducten (brood, deegwaren, rijst, ...).

Vetten

Wat zijn vetten?

Vetten zijn voedingsstoffen die naast vetoplosbare vitamines en essentiële vetzuren ook veel energie leveren.

Er bestaan verschillende soorten vetzuren:

1. Verzadigde vetzuren

- ◆ ze zijn meestal van dierlijke oorsprong: vlees, zuivel, boter, eieren
- ◆ deze vetzuren geven een verhoogd risico op hart- en vaatziekten
- ◆ het zijn harde vetten
- ◆ vis is een uitzondering: vis is rijk aan meervoudig onverzadigde vetten

2. Onverzadigde vetzuren kunnen onderverdeeld worden in:

- ◆ Enkelvoudige onverzadigde vetzuren: deze hebben een gunstige invloed op het voorkomen van hart - en vaataandoeningen. Ze zijn te vinden in olijfolie, arachideolie, noten en vloeibare bereidingsvetten (vb. Solo vloeibaar, Becel vloeibaar,...)
- ◆ Meervoudige onverzadigde vetzuren: sommige kunnen niet door het lichaam zelf aangemaakt worden en zijn dus essentiële vetzuren.

De twee belangrijkste essentiële vetzuren in onze voeding zijn o.a. omega 3(alfa-1inoleenzuur) en omega 6(linolzuur).

✓ Omega 3-vetzuren komen vooral voor in koolzaadolie, walnotenolie, sojaolie en lijnzaadolie. De andere Omega 3-vetzuren EPA en DHA worden vooral teruggevonden in vette vissoorten zoals zalm, haring, makreel,...

✓ Omega 6-vetzuren zitten vooral in zonnebloem-, maïs-, saffloer- en sojaolie

Vandaag is gebleken dat de balans tussen de poly-onverzadigde vetzuren Omega 6 en Omega 3 van belang is en dit in een goede verhouding Omega 6/Omega 3 van 5 á 4/1.

3. Plantaardige sterolen en stanolen

- ◆ ze belemmeren de cholesterelopname ter hoogte van de darm
- ◆ bij gebruik ervan moeten ze dagelijks opgenomen worden (20 á 25 g per dag)
- ◆ vinden we in Benecol en Becel Pro-Activ

4. Transvetzuren

- ◆ ontstaan bij het industrieel harden van olie, waardoor geharde plantaardige vetten ontstaan. Deze vetten worden vaak gebruikt in de industrie bij de bereiding van gebak en koekjes.
- ◆ hebben een nadelige werking bij hart-en vaatziekten.

Vetten kan men ook indelen in:

- ♦ Zichtbare vetten: oliën, margarines, boter, minarines, slasausen, mayonaise, room, spekrand,
- ♦ Onzichtbare vetten: roomijs, koekjes, gebak, chips, chocolade, vet vlees, bereide vleeswaren (vb. vleessalade, worst, ...), kaas, volle melk, volle melkproducten, avocado, noten,

De hoeveelheid vetten heeft geen invloed op de bloedsuiker. Wel zijn ze medebepalend voor de vetspiegels in het bloed (cholesterol en triglyceriden).

Koolhydraten

Koolhydraten of suikers zijn net als vetten en eiwitten voedingsstoffen die het lichaam binnenkomen via de voeding.

Koolhydraten leveren aan het lichaam energie en zorgen ervoor dat het bloedsuikergehalte op peil blijft.

Bij diabetes gelden dezelfde koolhydraataanbevelingen als in een gezonde voeding, namelijk 55 % van de totale energie-inname.

Wat de toegevoegde suikers betreft, wordt aanbevolen om net als bij een gezonde voeding niet meer dan 10 % van de koolhydraatinname toe te staan.

De koolhydraten die het lichaam binnenkomen worden opgesplitst tot glucosemoleculen. Deze glucose zorgt bij diabetes voor de stijging van de glycemiewaarden. Hoe de glucose S opgenomen wordt in het bloed, wordt schematisch voorgesteld op volgende bladzijde.

Indeling van de voedingsmiddelen

Opmerking : producten die vetjes en schuingedrukt staan, zijn voedingsmiddelen die sterk aanbevolen zijn.

Toegelaten

Te mijden

Brood en graanproducten

- ◆ **Volkoren en bruin brood;**
 - ◆ **Roggebrood, meergranenbrood;**
 - ◆ Bruine pistolets;
 - ◆ Ongesuikerde sandwiches;
 - ◆ Beschuiten, geroosterd brood, knackebrood, crackers;
 - ◆ Muesli en andere ontbijtgranen;
 - ◆ Bij een goede diabetesregeling kan af en toe een aangepast koekje (vb. Evergreen, Vitalinea of Sultana) ingeschakeld worden.
- ◆ Wit brood;
 - ◆ Fantasiebrood (suiker-, rozijnen-, melk-, koekenbrood,...);
 - ◆ Witte pistolets;
 - ◆ Gesuikerde sandwiches, boterkoeken, croissants, chocoladekoeken,...
 - ◆ Peperkoek;
 - ◆ Alle gebak, koekjes en taarten. Dieetkoeken met maltitol of aspartaam zijn met mate toegelaten.

Aardappelen en deegwaren

- ◆ **Aardappelen, gekookt of gestoomd;**
 - ◆ Aardappelen, gekookt in de schil;
- ◆ Puree, gemaakt met mager of halfvolle melk en kruiden of vetarme bouillon, geen vetstof of eierdooier gebruiken;
 - ◆ Alle deegwaren zoals macaroni, spaghetti, noedels, mie (bij voorkeur **volkoren deegwaren** gebruiken), rijst (bij voorkeur volle rijst), couscous, tarwekorrels (Ebly);
 - ◆ Alle bindmiddelen zoals: aardappelzetmeel, agar-agar, bakpoeder, bloem, gelatine, johannesbroodpitmeel (Nutriton), maïszetmeel;
 - ◆ Gewoon puddingpoeder en instant dessertpoeder gezoet met een kunstmatige zoetstof (aspartaam).
- ◆ Kant-en klaar gerechten vb. chips, lasagne, puree kant en klaar, pizza, ravioli, spaghetti bolognaise en andere producten met ongekende samenstelling met betrekking tot kwaliteit en kwantiteit van het vet;
 - ◆ Puree bereid met volle melk, boter en eieren;
 - ◆ Uitzonderlijk toegelaten: frieten, gebakken aardappelen, zelfbereide kroketten op basis van de toegestane ingrediënten en gebakken in plantaardige frituurolie;
 - ◆ Instant puddingpoeder met suiker vb. Saroma.

Vetstoffen en sausen

Vetstoffen altijd met mate gebruiken.

- ◆ Minarines;
 - ◆ Vetstoffen met verminderd vetgehalte;
 - ◆ Bak- en braadvetten met een goede vetzuursamenstelling;
 - ◆ Plantaardige oliesoorten zoals arachide-, lijnzaad-, maïs-, noten-, olijf-, saffloer-, soja- (enkel koud gebruiken) en zonnebloem-olie;
 - ◆ Frituurolie;
 - ◆ Zelfgemaakte sausen met bloem of maïszetmeel, op basis van magere melk, vetarme bouillon of vleesjus;
- ◆ Margarines;
 - ◆ Gewone boter;
 - ◆ Gewoon bak- en braadvet, reuzel;
 - ◆ Kokosnootolie en palmpitolie;
 - ◆ Geharde frituurvetten;
 - ◆ Alle sausen (ook die uit pakjes of kant- en klaar bereide);

- ◆ Dressing in beperkte mate toegelaten verdund met azijn, magere yoghurt of magere platte kaas;
- ◆ Zelfbereide vinaigrette.
- ◆ Mayonaise en alle sausen bereid op basis van mayonaise;
- ◆ Gewone vinaigrettes.

Vis en visbereidingen

- ◆ Alle soorten **verse magere vis**
vb. griet, inktvis, kabeljauw, koolvis (witte zalm), pieterman, pladijs (schol), pollak (vlaswijting), poon, rog, roodbaars (dorade), schar, schelvis, snoek, snoekbaars, tarbot, tong, tonijn, victoriabaars, zeeduivel, zeelt, zeewolf,...;
- ◆ Vette vis
vb. ansjovis, bot, brasem, forel, haring, heilbot, makreel, paling, zalm, zalmforel;
- ◆ Onbereide diepvriesvis;
- ◆ Schaal- en schelpdieren in beperkte mate
vb. garnalen, krab, kreeft, langoustines, oesters, scampi, St. Jakobsschelpen, en wijngaardslakken;
- ◆ Visconserven in eigen nat of visconserven in olie (olie afgieten).
- ◆ Gerookte zalm en gerookte heilbot.
- ◆ Bereide vis
vb. kabeljauw in spinazie en roomsaus, vissalade, krabsalade;
- ◆ Gebakken en gepaneerde vis;
- ◆ Alle soorten gegratineerde vis;
- ◆ Kaviaar;
- ◆ Bereide diepvriesvis, viskroketten;
- ◆ Visconserven in saus.

Vlees en vleeswaren

- ◆ Alle soorten **vers mager vlees** van **rund, kalf, paard, varken, of lam**
vb. rundvlees (biefstuk, rosbief, ossenhaas, filet américain, stoofvlees) kalfsvlees (kalfsgebraad, blanket, kalfslapje, kalfsgehakt en kalfsworst), paardevlees (biefstuk, gebrad, gehakt), varkensvlees (varkenshaasje, mager varkensgebraad, mager varkenslapje, mignonette, stoofvlees), lamsfilet;
- ◆ Mager gevogelte (zonder vel):
vb. duif, haan, kalkoen, kip, parelhoen, struisvogel- en kangoeroevlees;
- ◆ Wild:
vb. everzwijn, fazant, haas, konijn, patrijs ree;
- ◆ Orgaanvlees: hersenen, lever, nieren, zwezerik... (1 x 14 dagen);
- ◆ Onbereid mager diepvriesvlees;
- ◆ Magere charcuterie :
vb. filet américain natuur, filet d'Anvers, filet de Sax, filet de York, kalkoenham, kalkoensax, kippenwit, kip- en kalkoensalami, koude kip, koude of gerookte rundstong, koude rosbief, ontvette achterhesp, runderfilet.
- ◆ Vleesvervangers in zuivere vorm: quorn, tofu, seitan, tempeh.
- ◆ Alle soorten vet vlees van rund, kalf, varken en schaap
vb. varkensvlees (worst, gehakt, varkensskotelet, spek,...), schapenvlees, geitenvlees;
- ◆ Gevogelte: vb. eend, gans, soepkip, ...;
- ◆ Tam konijn;
- ◆ Alle bereide vleesgerechten
vb. bereide hamburger, blinde vink, cordon bleu, crepinetten, hesprolletjes, lasagne, pizza, schnitzel, vogelnestjes, vol-au-vent;
- ◆ Vette charcuterie
vb. bereide filet américain, gekochte vleessalades, pastei (lever, gans,...), rookworst, salami en andere worstsoorten, schouderham, spek
- ◆ Gepaneerde vleesvervangers.

Eieren

- ◆ Maximum 2 eieren per week;
- ◆ Méér dan 2 eieren per week;

- ◆ Wit van ei (onbeperkt toegelaten).
- ◆ Bereidingen met eierdooier zoals flan, mayonaise, sabayon, enz... .

Melk en melkproducten

- ◆ **Magere** en halfvolle **melk**;
- ◆ Magere melkpoeder;
- ◆ **Karnemelk** zonder druivensuiker of fruit;
- ◆ Sojamelk calciumverrijkt;
- ◆ Chocolademelk kunstmatig gezoet;
- ◆ Magere yoghurt zonder fruit en suiker of magere yoghurt met fruit en kunstmatige zoetstof (aspartaam);
- ◆ Pudding, gemaakt met magere of halfvolle melk en zonder suiker (gezoet met een kunstmatig zoetmiddel);
- ◆ Ijs kunstmatig gezoet.
- ◆ Volle melk;
- ◆ Volle melkpoeder;
- ◆ Karnemelkdrink met fruit;
- ◆ Chocolademelk, gecondenseerde melk, koffieroom, milkshake, slagroom;
- ◆ Volle of halfvolle yoghurt met of zonder fruit en suiker;
- ◆ Pudding, bereid met volle melk en/of suiker;
- ◆ Roomijs, consumptie-ijs.

Kaas

- ◆ **Magere harde broodkaas (20+/30+);**
- ◆ **Magere smeerkaas en smeltkaas;**
- ◆ **Magere schimmelkaas;**
- ◆ **Magere platte kaas** zonder fruit of suiker;
- ◆ Magere platte kaas met fruit en kunstmatige zoetstof;
- ◆ Alle gewone brood- en smeerkaas (40+/60+);
- ◆ Magere en volle platte kaas met fruit en/of suiker.

Soepen

- ◆ Zelfgemaakte, **magere en niet-gebonden soep** (geen bindmiddelen zoals aardappelen, bloem, rijst, tapioca, vermicelli toevoegen);
- ◆ Magere bouillon verkregen door het gestolde vet af te scheppen of door een vetarm bouillonblokje bij te voegen.
- ◆ Vette soepen en roomsoepen;
- ◆ Soepen gebonden met bindmiddelen of deegwaren;
- ◆ Soeppoeders / soep uit blik;
- ◆ Vette bouillon (vet niet afgeschept of een gewoon bouillonblokje toegevoegd).

Groenten

- ◆ Een grote portie **groenten (rauw, gestoofd, of gekookt)**
vb. andijvie, avocado, asperges, bloemkool, champignons, extra fijne erwtjes en prinsessenbonen, groene kool, knolselder, komkommer, paprika, prei, radijs, rapen, rode kool, schorseneren, selder, salade, spinazie, spruiten, tomaat, veldsalade, venkel, waterkers, witloof, witte kool, wortelen, zuurkool,...;
- ◆ Niet-bereide diepvriesgroenten;
- ◆ Niet-bereide groenteconserven (behalve de verboden soorten).
- ◆ Uitzonderlijk te gebruiken, in beperkte mate wegens het hoge koolhydraatgehalte:
vb. artisjok, bamboescheuten, dikke prinsessen, doperwten, kapucijners, linzen, pompoen, rode biet, sojabonen, suikermaïs, topinamboer, witte bonen;
- ◆ Bereide blik- en diepvriesgroenten
vb. spinazie in roomsaus, witte bonen in tomatensaus.

Fruit

- ◆ Alle soorten **vers fruit**
vb. bramen, citroenen, kersen, kiwi, mandarijn, meloen, papaya, peer, perzik, pompelmoes, pruimen, sinaasappel, verse ananas;
- ◆ Uitzonderlijk te gebruiken, vanwege het hoge
- ◆ Bananen, druiven;

koolhydraatgehalte: lychee, mango, verse vijgen;

- ◆ Ingelegd fruit op vruchtensap;
- ◆ Vruchtenmoes (appel-, peren-, rabarbermoes), bereid zonder suiker, eventueel gezoet met een kunstmatige zoetstof;
- ◆ Niet gesuikerd diepvriesfruit.
- ◆ Alle soorten ingelegd fruit op siroop;
- ◆ Alle soorten gedroogd fruit: vb. abrikozen, dadels, pruimen, rozijnen, vijgen;
- ◆ Alle soorten gekonfijt fruit en gesuikerd diepvriesfruit.

Dranken

- ◆ ***Mineraal water;***
- ◆ ***Spuitwater;***
- ◆ Sodawater;
- ◆ Tafelbier;
- ◆ Koffie (met mate te gebruiken), thee;
- ◆ Ontvette groente- of vleesbouillon;
- ◆ 'Light' frisdrank (met mate te gebruiken)
- ◆ Gearomatiseerde waters.
- ◆ Alle alcoholische dranken vb. aperitieven, bier, champagne, cider, jenever, likeur, pils, rode en witte wijn, schuimwijn, whisky;
- ◆ Alcoholvrij bier;
- ◆ Vruchtensap;
- ◆ Alle gesuikerde dranken vb. cola, grenadine, limonades, tonic,...

Suikerwaren

- ◆ Enkel een ***kunstmatig zoetmiddel*** is toegelaten (vloeistof, pilletjes, of poeder) op basis van acesulfaam-K, aspartaam, cyclamaat en saccharine;
- ◆ Suikervrije kauwgom;
- ◆ Zelfbereide confituur met een toegelaten kunstmatig zoetmiddel;
- ◆ Confituur zonder toegevoegde suiker of met verminderd suikergehalte;
- ◆ Uitzonderlijk en met mate te gebruiken; zelfbereide chocopasta op basis van minarine, cacaopoeder en een kunstmatig zoetmiddel (heel dun gesmeerd).
- ◆ Alle suiker (witte, bruine, kandij, rietsuiker);
- ◆ Producten waarin suiker verwerkt is vb. stroop, confituur, marmelade en honing, gebak en koekjes, chocolade en afleidingen (pralines, chocopasta, hagelslag ,...);
- ◆ Kauwgom, pepermint, snoep;
- ◆ Alle dieetproducten op basis van sorbitol of fructose zijn te mijden!

Kruiden en specerijen

- ◆ Alle soorten zijn toegelaten.
- ◆ Wees matig met het gebruik van zout.

Diversen

- ◆ Augurken, kappertjes, mosterd, pickles, tomatenpuree, zilveruitjes; - Ketchup, met mate te gebruiken;
- ◆ Olijven en noten, met mate te gebruiken.
- ◆ Chips, zoutjes;
- ◆ Borrelnootjes, aperitiefhapjes;
- ◆ Kokosnoot.

Smeervetten:

Vitelma 25% VG; Becel Essential; Becel Pro-Activ; Becel Pro-Activ light; Becel Control; Benecol Light; Benecol smeren en bakken met olijfolie; Minarine met 35% vet (Derby); Alpro Soja minarine; Minarine (Delhaize De Leeuw); Culino minarine (Colruyt); Butella Soja minarine (Aldi); Bio Vital; Vitelma Progress; Alpro Soja line S.

Bereidingsvetten:

Arachideolie; maïsolie; olijfolie; Vitelma Finesse; Alpro Soja Bakken en Braden; Bratella olive (Aldi); Vita d'or plantaardig (Lidl!); Vita d'or zonder zout (Lidl!); Margarine (Delhaize De Leeuw); Becel bakken en braden; Becel vloeibaar; Solo vloeibaar; Becel koolzaadolie; Becel zonnebloemolie; zonnebloemolie; Benecol bakken en braden; Benecol smeren en bakken met olijfolie; Bertolli vloeibaar.

Best alleen voor koude bereidingen: saffioerolie; sojaolie; koolzaadolie; maïskiemolie; olijfolie extra vierge; Becel slaolie.

Frituurvetten:

Olijfolie, gewoon; Arachideolie; Becel frituurolie; Belolive frituurolie; Excellence Vandemoortele; Solo vloeibaar frituurolie; Ozo frituurolie; Vitelma frituurolie; Futura frituurolie (GB), Superieure frituurolie (Delhaize De Leeuw); Econom Frituurolie (Colruyt); Butella frituurolie (Aldi); Frituurolie Golden Sun (Lidl!).

Dressings:

Calvé yogonaise (zonder ei); dressing fris en zacht Santane; dressing Amerikaans pittig gekruid Khne; Kraft Light 60% minder calorieën citroen, ei of mediterrano; Effi dressing; Derby dressing; Mayonaise met ei light (Delhaize De Leeuw); Becel dressing; Dressing (Devos Lemmens); Yogorette Vandemoortele; Kraft cholesterol vrij; Vitelma dressing; Light cocktailsaus, light tartaarsaus en light béarnaisesaus (Devos lemmens).

Magere kazen:

- ⇒ **Smeerkazen:** Effi; Jogging (Aldi); La vache qui rit light; Maredsous light; Milner; Nazareth light; Pik & Croq light (La vache qui rit); Santane; Silfine; Smeerkaas light (Lidl!); Ziz light; Leerdammer Lightlife.
- ⇒ **Kruidenkazen:** Boursin light; Effi lekker en licht: komkommer & dille, Effi lekker en licht: paprika & peperoni; Effi lekker en licht: radijzen en bieslook. Maredsous light - look en fijne kruiden; Philadelphia light - met kruiden; Tartare light - look en fijne kruiden; Becel Vers Smeerbaar met fijne kruiden.
- ⇒ **Smeerbare kazen:** Chanteneige light; Effi lekker en licht natuur; Finetta (Ricotta); Fri — form (Maredsous); Philadelphia light natuur; St. Moret-nature; Verse kaas light (GB); Vetarme kaas extra light (Delhaize De Leeuw); Zachte geitenkaas (Chavroux); Becel Vers Smeerbaar natuur.
- ⇒ **Smeltkazen:** Effi; Hochland light (Delhaize); Jogging (Aldi); Light & Fine (Lidl!); Santane; ZIZ light.
- ⇒ **Mozarella, feta:** Apetina feta; Santa Lucia light (Galbani), President Salakis Feta.
- ⇒ **Vaste kazen:** Babybel light; Balade lichte kaas; Belgomilk light; Bellelignee; Cantenaar; Delhaize 20+; Gouda (Santane); Jogging (Aldi); Leerdammer light; Lichte kaas (GB); Loo light; Merzer; Meule d'or light (Colruyt); Kievit Passendale (Colruyt); Milner; Mimolette (Aldi); Nazareth light; Oudendijk light; Samsoe; Sint - Maarten light; Sint - Maarten met mosterd, Sint - Jan; Slanke Anke; St. Paulin (Effi);

Telsit (Santane); Valio Sane; Westlite, Breugel light (Delhaize); Leerdammer Lightlife sneetjes; Saint Albray Ligne & Plaisir, Proviact light (Lidl).

- ⇒ Schimmelkazen: Cambozola light; Camembert (GB); Camembert President Bio Organic; La Fermette Bleue: brie français; Fromage Normandie: Le Rustique Light; Maigrinon, Suprême des Ducs lingne plaisir; Président light; Bride light 15%.
- ⇒ Geraspte kaas: Bellelignee; Kievit mozzarella (Colruyt); Meule d'or light (Colruyt); Santane, gemalen emmenthaler (Delhaize).
- ⇒ Platte kaas met fruit en aspartaam: Sveltesse 0%; Taillefine; Vitalinea opgeklopte platte kaas(125 gram), magere opgeklopte platte kaas met fruit Jogging 0% (Aldi); Delhaize 0%,

Zijn niet toegelaten: platte kaas Galaxi 0% (Colruyt), magere opgeklopte platte kaas Jogging zonder fruit(Aldi 150 gram) magere platte kaas met fruit 0% Vitalinea,

Magere yoghurt met fruit en aspartaam (0% vet)

Elle & Vire light; Galaxi (Colruyt); Magere yoghurt light 0% met fruit (Delhaize De Leeuw); Magere yoghurt light 0% met fruit en granen (Delhaize De Leeuw); Mik 0 %; Sveltesse 0%; Sveltesse Secret 0%; Vitalinea 0%; Vitalinea Cremosso 0%; Yoghurt 0% (GB); Yoghurt 0% (Lidl); Yoplait 0%; Vitalinea drinkyoghurt 0%; Alpenyoghurt (Aldi); Campina drinkyoghurt bfresh(geen suiker toegevoegd); fristi zonder toegevoegde suiker. Vitalinea Fruit mousse 0%0%

Zijn niet toegelaten: yoghurt Milsa 0%(Aldi) en Weight Watchers 0%.

Actimel 0%, Actimel ananas 0%, Actimel rode vruchten 0%, Yakult light.

Benecol yoghurtdrink light en Benecol yoghurtdrink aardbei, Becel pro-activ light (aardbei) Sveltesse chocolademousse, Vitalinea chocolademousse

Energie-arme dranken ('light' frisdranken)

Aquana sportwater citroensmaak; Citroen, sinaasappel en orange light (Delhaize); Cola light; Cola light lemon; Fanta light; Freeway cola light (Lidl); lee tea light; Light limonade citroen (GB); Orangina light; Parasol light; Pepsi - max; Perfectly Clear (GB); Perrier bruisend mineraalwater met citroen; River vruchtenlimonade met zoetstoffen; Light en calorie-arm (Aldi); Sprite light; SuaVita citroensmaak (GB); Schweppes light; Schweppes Agrum'light; Tonisteiner orange fit; Tonisteiner Zitronen fit; Vittel natuurlijk mineraalwater citroen; Vitalinea natuurlijk mineraalwater, Vitalinea natuurlijk mineraalwater citroen- limoen;

Vitalinea gearomatiseerde waters met roze pompelmoes — groene thee en met aardbei — frambozen; Contrex gearomatiseerde waters met perzik — oranjebloesem, peer — vanille en braambes-framboos.

Confituur

- ⇒ **zonder toegevoegde suiker:** Biofood confituur (Delhaize); Damhert suikervrij (Delhaize); Purfruit (Céréal); Zonnatura; Freya; Gluco Control(Céréal) .
- ⇒ **met verlaagd suikergehalte:** Fruitbeleg (Céréal); Confituur met verlaagd suikergehalte (GB); Effi confituur; Materne Licht recept; Tutti Frutti (Delhaize); Vitaly (Colruyt).

Perensiroop

Luikse perensiroop light; Damhert perensiroop.

Chocopasta

Canderel chocopasta; Smeerpasta met maltitol (Delhaize)

Energievrije zoetstoffen

- ⇒ **Tabletten:** Canderel; Cologran (Lidl); Fit & sweet (Colruyt); Hermesetas; Delhaize; GB; Kruidvat; Natrena.
- ⇒ **Vloeibaar:** GB; Delhaize; Kruidvat; Natrena; Starline (Céréal).
- ⇒ **Poeder:** Canderel; Delhaize; GB; Hermesetas; Kruidvat; Natrena; Sanoform (Aldi).
- ⇒ **Bakbestendige zoetstof:** Prodia (dieetwinkel en apotheek); Canderel bakbestendige zoetstof.

Instant poeder:

Oetker light mousse.

Energie-arm ijs:

Dessert zonder toegevoegde suiker (Delhaize De Leeuw); Frisa; Icy (Ijsboerke);
Vanille-ijs zonder toegevoegde suiker (GB); Ysko;
Vanille-ijs met laag vetgehalte en minder suiker (Delhaize De Leeuw).
Carte D'Or light; Dieetroomijs Bo frost.

Ontbijtgranen:

Cornflakes Derby (Delhaize); Cornflakes Golden Bridge (Aldi); Cornflakes Winny (Colruyt);
Exclusive cribbits; Fitness voltarwevlokken ; Fruity fibres;
Kellogg's All Bran Flakes; Kellogg's All Bran plus; Kellogg's Fruit & Fibre;
Kellogg's original corn flakes; Rice crispies.

Muesli:

Country store; Shepherd Muesli(GB); Econom Muesli(Colruyt); 9 vruchten en noten (GB);

Ingelegd fruit op vruchtensap:

Céréal; Delmonte; Dole; Eldorado, zonder toegevoegde suiker, groene band (Colruyt);
Fruit op eigen sap, zonder toegevoegde suiker, lichtgroene band (Delhaize); Hero;
Peren of vruchtencoctail met zoetstoffen in schijfjes light (GB);
Perziken/halve peren/ananas in vruchtensap in schijfjes (GB).
Appelmoes zonder toegevoegde suiker(Delhaize).

Chocolademelk kunstmatig gezoet:

Zelfbereide chocolademelk met cacaopoeder en zoetstof of Canderel Can'kao; Cecemel light;
Canderel Can'kao geconcentreerd cacaopoeder

Wat doen bij een hypo?

Hypoglycemie (hypo) ontstaat wanneer het suikergehalte in het bloed te laag is.

Een hypo kan ontstaan omdat het delikate evenwicht tussen insuline en suiker gestoord is, bijvoorbeeld door:

- ◆ Teveel insuline
- ◆ Overslaan of uitstellen van een maaltijd
- ◆ Vergeten van het tussendoortje
- ◆ Te zware inspanningen
- ◆ Overmatig alcohol-gebruik
- ◆ Teveel orale antidiabetica

Door het te lage bloedsuikergehalte is er onvoldoende energievoorziening in de hersenen.

Een aantal typische symptomen van een hypo zijn:

- ◆ Wisselend humeur
- ◆ Hoofdpijn
- ◆ Moeheid
- ◆ Bleekheid
- ◆ Hartkloppingen
- ◆ Honger
- ◆ Zweten
- ◆ Slecht zien
- ◆ Duizeligheid

Een hypo kan vrij plots optreden. Het komt erop aan om zo vlug mogelijk het bloedsuikergehalte weer te doen stijgen. Dit kan door:

- ◆ 2-3 suikerklontjes, liefst opgelost in water
- ◆ 3-4 tabletjes druivensuiker
- ◆ 1 brikje fruitsap
- ◆ 1 glas (150 ml) gewone frisdrank

Daarna is het best om een aantal minuten (5 tot 10) te wachten tot de koolhydraten opgenomen zijn in het bloed en dan nog wat trage suikers te nemen, bijvoorbeeld een banaan of 1 snede brood met confituur, 1 betterfood of 1 vitabiscoek.

Het is belangrijk niet te eten tot je je weer goed voelt want anders komt de glycemie te hoog. Indien de hypo opkomt vlak voor een hoofdmaaltijd, moet je geen extra snack nemen, wel 1 suiker en dan direct je maaltijd nemen. Eventueel kun je wat extra koolhydraten nemen bij de maaltijd (bv. 1 snede brood of 1 aardappel extra)

Overzicht zoetstoffen en vervangsuikers

1. Energievrije zoetstoffen

- ✓ leveren geen of verwaarloosbare energie
- ✓ hebben geen invloed op glycemie of bloedsuiker
- ✓ worden gebruikt ter vervanging van suiker in light-frisdranken, magere yoghurt met fruit, ijsjes,....
- ✓ deze stoffen zijn aspartaam, acesulfaam K, cyclamaat en saccharine

aspartaam

- ◆ komt voor onder vorm van tabletten en strooipoeder
- ◆ heeft een goede smaak
- ◆ is goed oplosbaar
- ◆ verdraagt geen langdurige verhitting(mag niet meekoken)
- ◆ is bestand tegen invriezen

saccharine en cyclamaat

- ◆ worden vaak in combinatie gebruikt
- ◆ komen voor onder vorm van tabletten of in vloeibare vorm
- ◆ zijn bestand tegen verhitting
- ◆ kunnen een bittere nasmaak geven

acesullaam-K en neohespiridine

- ◆ zijn eveneens energievrije zoetmiddelen die gebruikt worden in de levensmiddelenindustrie, meestal in combinatie met andere zoetstoffen.
- ◆ acesulfaam-K is kook- en bakbestendig tot ca 220°C

Zoetstoffen onder poedervorm zijn meestal een combinatie van de zoetstof met maltodextrine. Malto-dextrine is veel minder zoet dan suiker, maar wordt gebruikt als vulmiddel. De bedoeling hiervan is dat de strooikorrels in volume en smaak zouden overeenkomen met suiker. Daarom kunnen we stellen dat 1 soeplepel poeder overeenkomt met 1 soeplepel suiker. Het gewicht van de poedervorm is echter 1/10 van het gewicht van suiker : 100 gram suiker heeft dezelfde zoetkracht als 10 gram Canderel.

Zoetstoffen zijn kunstmatig en daarom werd voor elk van de zoetstoffen een 'Aanvaardbare Dagelijkse Inname (ADI) vastgelegd. Dit is de dosis die men dagelijks zonder enige nadelige gevolgen kan gebruiken. Hieronder volgen de hoeveelheden die een volwassene van 70 kg per dag mag gebruiken :

- ⇒ aspartaam : 187 maatschepjes poeder of 155 tabletten
- ⇒ cyclamaat : 21 tabletten of 155 druppels
- ⇒ saccharine : 16 tabletten

Opmerking: de zeer zoete stof die uit het steviaplantje kan gehaald worden is tot nu toe als zoetstof niet toegelaten in Europa. De blaadjes echter kunnen vers of gedroogd en verpulverd als zoetstof gebruikt worden. (vb in thee, gebak, koffie,....)

Koolhydraatruilwaarden

1Khw = 12,5 gram koolhydraten

Brood en graanproducten (brood, aardappelen, deegwaren, rijst, bindmiddelen)

1 Khw = ± 60 kcal/250 kJ

- 1 Khw = 1 snede van een groot vierkant brood (volkoren, bruin, wit) (=30 g);
- = 30 g ongesuikerde sandwiches en pistolets of stokbrood;
- = 2 ronde beschuiten of 1 grote ovale of 2 vierkante toast (=20 g);
- = 2 sneetjes knackebrood of 2 cracotten (=20 g);
- = 2 Zweedse broodjes (20 g);
- = 3 afgestreken eetlepels havermout (=20 g);
- = 3 afgestreken eetlepels ongesuikerde muesli (=20 g);
- = 3 afgestreken eetlepels ongesuikerde cornflakes of rice crispies (-15 g);
- = 2 rijstwafels (-15 g);
- = 1 gekookte aardappel ter grootte van een ei (=70 g);
- = 100 g aardappelpuree bereid met magere melk en kruiden;
- = 1 eetlepel ongekookte zilvervliesrijst, gierst en volkoren deegwaren zoals macaroni en spaghetti (=15 g) of 40 g gekookt gewogen;
- = 2 afgestreken eetlepels bindmiddelpuddingpoeder, maïszetmeel, aardappelzetmeel, tarwebloem, griesmeel, tapioca, vermicelli, boekweitmeel, gort (=15 g);
- = 2 afgestreken eetlepels droog gewogen peulvruchten zoals witte en bruine bonen en linzen (= 30 g) of 3 afgestreken eetlepels gekookt (=100 g);

Melk- en melkproducten

1 Khw = 100-200 kcal / 420-840 kJ

- 1 Khw = 2 tassen magere melk, magere yoghurt of karnemelk (=300 ml);
- = 250 ml halfvolle melk;
- = 400 ml calciumverrijkte sojamelk;
- = 1 boltas pap op basis van magere melk (=200 ml) met 2 afgestreken koffielepels bindmiddel (=3 % of 6 g);
- = 1 dessertschaaltje pudding van magere melk 150 ml) met 1 afgestreken koffielepel bindmiddel (=5% of 8 g) kunstmatig gezoet;
- = 200 ml magere yoghurt met fruit, gezoet met aspartaam.
- = 250 ml chocolademelk “ zonder suiker toegevoegd”

Groenten (rauw, schoongemaakt)

1 Khw = ± 70 kcal/295 kJ

- 1 Khw = 150 g maïs, pompoen, rode biet;
- = 100 fijne doperwten, artisjok;
- = 30 g gedroogde of 100 g gekookte peulvruchten : witte, rode, bruine bonen, kikkererwten, erwten;
- = 2 soeplepels groenten met witte saus

Vrij gebruik van :

ajuin, andijvie, aubergine; bleekselder, bloemkool, boerenkool, broccoli, champignons, chinese kool, courgette, groene kool, knolselder, komkommer, koolraap, paprika, peterselie, postelein, prei, prinsessenbonen, raap, rabarber, radijs, ramen, rode kool, sla, spinazie, spruiten, tomaat, tuinkers, veldsla, waterkers, witloof, witte kool, wortelen, zuurkool;

Fruit

1 Khw = ± 50 kcal/210 kJ

1 stuk fruit komt overeen met de volgende hoeveelheden schoongemaakt vers fruit :

- 1 Khw = 300 g veenbessen;
- = 250 g aardbei, stekelbessen, rode bessen, watermeloen;
- = 200 g bosbessen, braambessen, clementines, frambozen, guave, sterfruit (carambole) en zwarte bessen;
- = 125 g abrikozen, appel, kaki, kiwi, mandarijn, meloen, morellen, nectarine, passievrucht, peer, perzik, pomelo, pompelmoes, pruimen, sinaasappel, tangerine, ugli, witte, blauwe en kruisbessen;
- = 100 g verse ananas, cavaillon, cherimoya, kersen, papaja, tamarillo;
- = 75 g kumquat, mango, lychee, verse vijgen;
- = 70 g granaatappel;
- = 125 ml ongezoet vers fruitsap;
- = 65 g sharon.
- = 100 g ananaskers = 1/2 banaan
- = 8 druiven
- = 125 ml vers fruitsap of fruitsap zonder toegevoegde suikers

Dezelfde hoeveelheden gelden voor blikfruit op water of in eigen sap. Vrij gebruik van citroen, limoen en rabarber.

Tussendoortjes bij gebruik van NOVORAPID: bijspuiten is dan niet nodig
bevatten ca 1/2 portie koolhydraatruilwaarden = tussen 5 en 7,5 gr koolhydraten

- ⇒ 125 ml magere natuur yoghurt
- ⇒ 100 g mager platte Vitalinea (4.7 g Kh)
- ⇒ 300 mg magere platte kaas Delhaize (7.5 g Kh)
- ⇒ 160 ml magere of halfvolle melk
- ⇒ 250 sojamelk (=1 brikje)
- ⇒ Drinkyoghurt campina zonder suiker toegevoegd : 180 ml (7.0 g Kh)
- ⇒ 1 beschuitje of craquette met magere smeerkaas, magere platte kaas of kruidenkaas
- ⇒ 1 beschuitje met 1 koffielepel Glucocontrol confituur (Céréal)
- ⇒ ½ Koolhydraatruilwaarde Vitalinea koekjes of vetarme koekjes met vezels
- ⇒ roomijs
 - ✓ Icy: 1 potje, 1 bol of 1 stukje taart (cornet-frisco: niet voor vermageringspatiënten)
 - ✓ Carte d'Or light : 1 bol
- ⇒ ½ portie fruit: ½ appel, ½ peer , kleine kiwi, 1 pruim, 1 snede ananas uit blik op eigen sap, 125 gr aardbeien, 125 gr jeneverbessen, 100 gr braambessen
- ⇒ Activia mager 0%
- ⇒ Yoghurt Stylese 0% : met vruchten Carrefour = 7.5 g Kh
- ⇒ Yoghurt Sveltesse: Duo van fruit Nestlé : 7 g Kh
- ⇒ Yoghurtdrink Actimel 0 % natuur : 4.9 g Kh
- ⇒ Active Slim Sveltesse met ananas (Nestlé) 88 g : 4.8 g Kb
- ⇒ Sveltesse platte kaas (110 g) Nestlé: recettes : 6.4 g Kh
- ⇒ 20 g chocolade met maltitol (= 1/2 reep) of 1 reep Canderel chocolade (niet voor vermageringspatiënten)
- ⇒ Vitalinea Fruit Mousse framboos/aardbei : 7g Kh

bevatten geen koolhydraten:

- ⇒ 1 bolletje Babybel light of stukje magere kaas (12 gr)
- ⇒ blokje mager vlees: vb. magere hesp
- ⇒ rauwkost: tomaat, komkommer, radijs, wortel,
- ⇒ soep zonder aardappel en/of bindmiddel
- ⇒ nootjes (zonder zout) (niet voor vermageringspatiënten)
- ⇒ Groentensap : tomatensap, wortelsap (1 klein glaasje)