

## Variëren en tellen met koolhydraten bij Diabetes Mellitus

Als u kortwerkende insuline moet gaan spuiten als onderdeel van de behandeling is het verstandig rekening te houden met de koolhydraten en de koolhydraten te gaan tellen. De hoeveelheid kortwerkende insuline die toegediend wordt, hangt namelijk af van de hoeveelheid koolhydraten die via de voeding wordt geconsumeerd. Kennis van voedingsmiddelen die koolhydraten bevatten is essentieel om een juist evenwicht te verkrijgen tussen voeding, insuline en beweging.

U kunt variatie in uw maaltijden brengen door een voedingsmiddel met koolhydraten te vervangen voor een ander voedingsmiddel met een gelijkwaardige hoeveelheid koolhydraten. In onderstaande variatielijst wordt voor een aantal koolhydraatbevattende voedingsmiddelen aangegeven door welk ander voedingsmiddel (met ongeveer dezelfde hoeveelheid koolhydraten) het vervangen kan worden. Daarbij is ook rekening gehouden met de hoeveelheid vet die het voedingsmiddel bevat. Verderop in de folder staat een koolhydratenlijst. Deze is afgeleid van 'de Eettabel' van het Voedingscentrum om u verder te ondersteunen bij het leren rekening houden en tellen van de koolhydraten. Of gebruik de gratis applicatie 'Mijn Eetmeter' van het Voedingscentrum (voor Android en Iphone/Ipad).

### Variatielijst

#### Brood

Voor 1 snee brood (15 gram koolhydraten) kunt u nemen:

- 2 (volkoren) beschuiten
- 2 crackers
- 2 sneetjes (bruin) knäckebröd
- 3 stukjes stokbrood
- 3 rijstwafels
- ½ krentenbol
- 1 snee krenten- of rozijnenbrood
- 1 snee donker roggebrood
- 1 schaaltje magere yoghurt met 1 eetlepel muesli
- 1 schaaltje pap van halfvolle melk zonder suiker
- 1 kom maaltijdsoep, bijvoorbeeld erwtensoep of bonensoep

Wanneer u een snee brood als tussendoortje neemt kunt u dit ook vervangen door:

- 1 dun plakje (volkoren) ontbijtkoek, eventueel besmeerd met halvarine
- 2 volkorenbiscuits
- 1 Fruitgranenbiscuit (bijvoorbeeld 1 koek Liga Evergreen of 1 Sultana)
- 1 portie fruit

#### Broodbeleg

1 portie met nauwelijks koolhydraten:

- Magere vleeswaren
- 20+/30+ (smeer)kaas
- Rauwkost
- Pindakaas
- Sandwichspread

1 portie van 6 gram koolhydraten

- Halvajam
- Een paar schijfjes appel
- Aardbeien
- Een kwart banaan

### **Zuivelproducten**

Voor 1 glas halfvolle melk van 150 ml (6 gram koolhydraten) kunt u nemen:

- 1 glas karnemelk
- 1 schaaltje magere yoghurt naturel
- 1 schaaltje magere kwark naturel
- 1 schaaltje magere vruchtenkwark (bijv. van Optimel of Topvit)
- 1 glas Optimel puur drink
- 1 groot glas (200 ml) Topvit drink

### **Vlees, wild en gevogelte**

Vlees, wild en gevogelte bevatten geen koolhydraten, behalve wanneer deze gepaneerd zijn. Vet vlees levert veel energie, kies daarom in het geval van overgewicht bij voorkeur voor magere varianten: magere runder-, kalfs-, lams- en paardenlappen, rosbief, ossenhaas, tartaar, biefstuk, magere runderrollade, mager rundergehakt, kalfsfricandeau, magere kalfsrollade, varkenshaas, varkensfricandeau, hamlap, ongepaneerde schnitzel, haas- en ribkarbonade, varkensbiefstuk, kip en kalkoen zonder vel en wildsoorten.

### **Vis**

Vis bevat geen koolhydraten. De meeste soorten vis zijn mager. Haring, paling, makreel, zalm, sardines en forel bevatten veel vet, maar dit vet is voornamelijk onverzadigd vet.

### **Vegetarische producten**

De hoeveelheid koolhydraten in vegetarische vleesvervangers verschilt sterk. Onbewerkte producten als verse tahoe of tempé bevatten nauwelijks koolhydraten. Bewerkte producten als vegetarische hamburgers of schnitzels kunnen tot 15 gram koolhydraten per 100 gram bevatten. Lees daarom altijd goed de verpakking.

### **Groenten**

1 portie (250 g) groente levert gemiddeld 10 gram koolhydraten. Alle soorten kunnen gebruikt worden.

### **Fruit**

Een gemiddelde portie fruit (15 gram koolhydraten) kan bestaan uit:

- 1 appel
- 1,5 sinaasappel
- 1 peer
- 1,5 grapefruit
- 2 nectarines
- 3 kleine mandarijnen
- 1,5 kiwi's
- 1 schijf verse ananas
- 1 schaaltje kersen
- 1 schaaltje aardbeien
- ½ banaan
- 3 pruimen

- 10 druiven
- 2 schijven meloen
- 1 schijf ananas
- ½ mango

### **Aardappelen en vervanging**

Aardappelen en vervangers zoals rijst en deegwaren zijn de belangrijkste koolhydraatleveranciers van de warme maaltijd. In plaats van 2 kleine aardappels (100 gram, ca. 15 gram koolhydraten) kunt u nemen:

- 3 grote lepels aardappelpuree
- 2 grote lepels gekookte deegwaren zoals macaroni en spaghetti
- 2 grote lepels gekookte peulvruchten zoals bruine bonen, witte bonen, kapucijners, linzen
- 1 grote lepel gekookte (zilvervlies)rijst
- 1 snee bruin brood
- 3 stukjes stokbrood

Met een grote lepel wordt een normaal gevulde opscheplepel bedoeld.

### **Nagerechten**

Voor 1 schaalpje vla van 150 ml (20 gram koolhydraten) kunt u nemen:

- 1 schaalpje magere yoghurt met 1 appel
- 1 schaalpje kant en klare magere vruchtenyoghurt
- 1 schaalpje kant en klare pap met twee theelepels suiker, honing of stroop
- 1 flensje (=40 gram) met 1 eetlepel stroop, jam of suiker

\*per merk kan het koolhydraatgehalte wisselen. Kijk goed op de verpakking voor de juiste hoeveelheid koolhydraten.

### **Dranken**

Dranken die géén koolhydraten bevatten:

- bronwater, mineraalwater en kraanwater
- koffie en thee zonder suiker en melk
- zero en light frisdrank, limonadesiroop zonder suiker, gezoet met zoetstof

Andere dranken leveren wel koolhydraten en moet u inpassen in uw voedingsadvies.

De volgende dranken leveren ca. 15 gram koolhydraten:

- 125 ml chocolademelk
- 150 ml frisdrank
- 100 ml druivensap
- 125 ml ongezoet sinaasappelsap, appelsap etc.
- 450 ml tomatensap
- 350 ml tomatengroentesap
- 300 ml melk
- 400 ml karnemelk
- 175 ml yoghurt drank (Fristi of Vifit)
- 300 ml yoghurt drank zonder suiker

## Koolhydratenlijst

Gerecht/voedingsmiddel	Eenheid	Gewicht	Koolhydraten
<b>A</b>			
Aardappelen (gebakken)	opscheplepel	50 gram	8
Aardappelen (gekookt)	opscheplepel	50 gram	9
Aardappelpuree	opscheplepel	50 gram	7
Alcohol: *			
- bier alcoholvrij/arm	glas	200 ml	12
- bier	glas	200 ml	6
- likeur	borrelglas	50 ml	15
- port	glas	75 ml	10
- rum	borrelglas	50 ml	0
- wijn, rood	glas	150 ml	5
- wijn, rosé	glas	150 ml	4
- wijn, wit (zoet)	glas	150 ml	9
- wijn, wit (droog)	glas	150 ml	1
- whisky	borrelglas	50 ml	0
Appelmoes	schaaltje	200 gram	35
Avocado	halve	90 gram	2
<b>B</b>			
Beschuit (wit of volkoren)	stuks	10 gram	7
Bieten, gekookt	opscheplepel	50 gram	2
Bitterbal	stuks	20 gram	5
Brinta	eetlepel	5 gram	3
Brood, bruin (tarwe)	snee	35 gram	15
Brood, croissant	stuks	40 gram	17
Brood, koolhydraatarm	snee	35 gram	7
Brood, krenten	snee	35 gram	19
Brood, maïs-	snee	35 gram	16
Brood, rogge (donker)	snee	45 gram	16
Brood, volkoren	snee	35 gram	14
Brood, wit	snee	35 gram	17
Brood, pistolet (wit)	stuks	50 gram	27
Brood, pistolet (bruin)	stuks	50 gram	26
Brood, stok-	snee	10 gram	5
Brood, Turks-	stuk	45 gram	20
Brood, suiker-	snee	45 gram	27
Brood, zuurdesem	snee	50 gram	20
Broodje, saucijzen-	stuks	70 gram	20
Brood, koffie-	stuks	75 gram	36
Bruine/witte bonen, gekookt	opscheplepel	60 gram	9
Bulgur	opscheplepel	60 gram	8,5
* Let op: Alcohol heeft een glucoseverlagend effect. Dit valt niet altijd samen met het glucoseverhogend effect van evt. koolhydraten in de alcoholische drank of evt. voedingsmiddel dat bij de alcoholische drank geconsumeerd wordt.			

<b>Gerecht/voedingsmiddel</b>	<b>Eenheid</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Koolhydraten</b>
<b>C</b>			
Candybar	groot	60 gram	38
Candybar	klein	20 gram	13
Chips	handje	10 gram	5
Chocolade, puur/melk/wit	stuks	5 gram	3
Chocolademelk, halfvol	beker	250 ml	31
Chili con carne	opscheplepel	50 gram	5
Cornflakes	eetlepel	4 gram	3
Cracottes, naturel	stuks	5 gram	4
Couscous	opscheplepel	50 gram	10
<b>D</b>			
Dextro Energy	stuks	3 gram	3
Diksap	voor 1 glas	20 ml	14
Drop, zoet/zout	stuks	5 gram	4
<b>F</b>			
Frisdrank	glas	250 ml	25
Frisdrank, light	glas	250 ml	1
Fruit:			
- aardbeien	schaaltje	100 gram	5
- abrikozen	stuks	20 gram	2
- ananas, vers	schijf	100 gram	12
- appel	stuks	120 gram	16
- banaan	stuks	130 gram	27
- druiven	trosje	125 gram	21
- frambozen	schaaltje	100 gram	7
- grapefruit	stuks	150 gram	10
- kersen	schaaltje	100 gram	13
- kiwi	stuks	75 gram	9
- mandarijn	stuks	55 gram	5
- mango	halve	175 gram	25
- meloen, water	schijf	100 gram	8
- meloen, suiker	schijf	100 gram	6
- peer	stuks	130 gram	16
- perzik	stuks	110 gram	9
- pruim	stuks	40 gram	4
- sinaasappel	stuks	120 gram	9
Fruit2day	flesje	200 ml	27
<b>G</b>			
Gebak:			
- appelflap	stuks	100 gram	36
- appeltaart	punt	100 gram	41
- donut	stuks	55 gram	19
- kwarktaart	punt	115 gram	31
- mokkataart	punt	100 gram	38
- moorkop	stuks	65 gram	12

- tompouce	stuks	100 gram	37
- vruchtenvlaai	punt	85 gram	35
<b>Gerecht/voedingsmiddel</b>	<b>Eenheid</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Koolhydraten</b>
<b>H</b>			
Hazelnootpasta	voor 1 snee	15 gram	8
Honing	voor 1 snee	15 gram	12
Huzarensalade	bolletje	50 gram	7
<b>I</b>			
IJs:			
- roomijs	bolletje	50 gram	19
- roomijs, suikervrij	bolletje	50 gram	6
- softijs	stuks	70 gram	18
- waterijs	stuks	55 gram	12
<b>J</b>			
Jam	voor 1 snee	15 gram	9
Jam, Halva-	voor 1 snee	15 gram	5
Jam, suikervrij	voor 1 snee	15 gram	1
Jus d' orange	glas	150 ml	14
<b>K</b>			
Kaas (20+, 30+, 48+)	voor 1 snee	20 gram	0
Kaassoufflé	stuks	55 gram	15
Karnemelk	beker	250 ml	9
Ketjap (manis, asin)	eetlepel	15 gram	8
Knäckebröd	stuks	10 gram	6
Koek:			
- biscuit, volkoren	stuks	10 gram	7
- caké	plak	30 gram	13
- eierkoek	stuks	30 gram	18
- evergreen	stuks	21 gram	14
- fruitkick (diverse smaken)	stuks	35 gram	20
- gevulde koek	stuks	60 gram	36
- gevulde speculaas	blokje	30 gram	16
- kokosmakroon	stuks	50 gram	29
- knappertje	stuks	5 gram	4
- kruidnoten	handje	10 gram	7
- lange vinger	stuks	5 gram	4
- ontbijtkoek	plak	25 gram	17
- roze koek	stuks	55 gram	32
- stroopwafel	stuks	40 gram	28
- sultana	stuks	15 gram	10
Koffiemelk	cupje	8 gram	1
Kokosmelk	beker	250 ml	7
Krentenbol	stuks	50 gram	25
Kroepoek	10 stuks	10 gram	6
Kwark, mager/halfvol/vol	schaaltje	150 ml	5
Kwark met vruchten	Schaaltje	150 ml	25

<b>L</b>			
Lasagne	opscheplepel	50 gram	6
Loempia, klein	stuks	70 gram	13
<b>Gerecht/voedingsmiddel</b>	<b>Eenheid</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Koolhydraten</b>
<b>M</b>			
Macaroni, zonder saus	opscheplepel	50 gram	14
Maïzena	eetlepel	5 gram	4
Maïs	kolf	80 gram	9
Melk, mager/halfvol/vol	glas	200 ml	10
Mihoen, zonder saus	opscheplepel	55 gram	18
Muesli, gezoet	eetlepel	10 gram	7
Mueslireep	stuks	25 gram	13
Muisjes	voor 1 snee	15 gram	15
<b>N</b>			
Nasi goreng	opscheplepel	50 gram	10
Noten:			
- borrelnootjes	handje	25 gram	11
- cashewnoten	handje	20 gram	4
- japanse mix	handje	10 gram	8
- pinda's	handje	20 gram	3
- pistachenoten	10 stuks	10 gram	1
- studentenhaver	handje	20 gram	8
<b>O</b>			
Oliebol	stuks	65 gram	27
Olijven	stuks	2 gram	0
Ontbijtkoek	plak	25 gram	17
<b>P</b>			
Paella	opscheplepel	50 gram	6
Pannenkoek, naturel	stuks	70 gram	20
Pap, zonder suiker:			
- brinta	schaaltje	150 ml	21
- griesmeel	schaaltje	150 ml	21
- haverhout	schaaltje	150 ml	12
- karnemelkse-	schaaltje	150 ml	12
- rijste-	schaaltje	150 ml	17
Paprika, rood	stuks	80 gram	4
Patat	opscheplepel	50 gram	19
Pepermunt	stuks	3 gram	3
Peulvruchten:			
- witte bonen	opscheplepel	60 gram	10
- erwten	opscheplepel	60 gram	10
- kapucijners	opscheplepel	55 gram	10
- linzen	opscheplepel	70 gram	8
Pindakaas	voor 1 snee	15 gram	2
Pindakaas, light	voor 1 snee	15 gram	4
Pizza met vlees/groenten	stuks	350 gram	87
Pizza Hawaiï	stuks	350 gram	95

Pizza, mini	stuks	100 gram	25
Poffertjes, zonder suiker	stuks	10 gram	3
Popcorn	handje	10 gram	8
Pudding	schaaltje	150 gram	33
<b>Gerecht/voedingsmiddel</b>	<b>Eenheid</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Koolhydraten</b>
<b>R</b>			
Rijst, gekookt	opscheplepel	55 gram	18
Rijst, gekookt (zilvervlies)	opscheplepel	55 gram	15
Rijstwafel	stuks	5 gram	4
Rijstwafel met chocolade	stuks	20 gram	12
Rodekool, gekookt	opscheplepel	45 gram	1
Rösti	opscheplepel	50 gram	11
Roti	stuks	160 gram	80
<b>S</b>			
Salade, eier,- komkommer,- zalm	voor 1 snee	30 gram	2
Salade, ham/prei,- kipsaté,- selderij	voor 1 snee	30 gram	3
Sandwichspread	voor 1 snee	15 gram	2
Saus:			
- chili,-	sauslepel	25 gram	7
- chocolade,-	sauslepel	25 gram	14
- cocktail,-	sauslepel	25 gram	3
- curry,-	sauslepel	25 gram	6
- frites,-	sauslepel	25 gram	3
- ketchup	sauslepel	25 gram	5
- knoflook,-	sauslepel	25 gram	3
- mayonaise	sauslepel	25 gram	2
- sla,-	sauslepel	25 gram	2
- saté,-	sauslepel	25 gram	6
Slagroom, geklopt met suiker	eetlepel	10 gram	2
Soep			
- bruine bonen,-	kop	250 ml	19
- erwten,-	kop	250 ml	23
- groenten,- (helder)	kop	250 ml	2
- tomaten,- (helder)	kop	250 ml	2
- tomaten,- (gebonden)	kop	250 ml	7
Soepstengel	stuks	5 gram	4
Sojamelk	beker	250 ml	1
Sojamelk, light	beker	250 ml	5
Spaghetti, zonder saus	opscheplepel	50 gram	14
Spinazie á la crème	opscheplepel	80 gram	4
Spruitjes, gekookt	opscheplepel	70 gram	4
Stamppot, gemiddeld	opscheplepel	110 gram	14
Stroop	voor 1 snee	15 gram	12
Suiker	theelepel	2 gram	2
Suikerspin	stuks	20 gram	20
<b>T</b>			
Toastje	stuks	5 gram	4
Tomaat	stuks	70 gram	2

Tomatensap	glas	150 ml	5
Tomatenpuree	eetlepel	25 gram	4
Tortillachips	handje	15 gram	9
TuttiFrutti, gedroogd	schaaltje	80 gram	47
<b>Gerecht/voedingsmiddel</b>	<b>Eenheid</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Koolhydraten</b>
<b>V</b>			
Vis, uitzonderingen:			
- lekkerbekje	portie	145 gram	3
- vissticks	stukje	25 gram	4
Vla mager/vol	schaaltje	150 ml	20
Vlees	stuks	100 gram	0
Uitzonderingen:			
- gepaneerde gehaktbal (h-o-h)	stuks	100 gram	8
- frikadel	stuks	75 gram	6
- hamburger, zonder broodje	stuks	70 gram	1
- knakworst, mager	stuks	20 gram	1
- kroket	stuks	65 gram	11
Vleesvervanger:			
- tempé	plak	75 gram	4
- Quorn gehakt	portie	90 gram	9
- vegetarische balletjes	stuks	15 gram	1
- vegetarische hamburger	stuks	75 gram	8
- vegetarische schnitzel	stuks	100 gram	10
Vruchtensap	glas	150 ml	17
Vruchtensap, light	glas	150 ml	6
<b>W</b>			
Wafel	stuks	50 gram	29
Witlof, gekookt	opscheplepel	75 gram	2
Wortelen, rauw	schaaltje	70 gram	4
<b>Y</b>			
Yakult	flesje	65 ml	10
Yakult, light	flesje	65 ml	7
Yoghurt mager/halfvol/vol	schaaltje	150 ml	6
Yoghurt met vruchten	schaaltje	150 ml	21
<b>Z</b>			
Zemelen	eetlepel	5 gram	1
Zilveruitjes, zoetzuur	5 stuks	10 gram	1
Zoute stokjes	10 stuks	10 gram	7

Bron: Eettabel, stichting Voedingcentrum Nederland 2022