

Dieetspecial Diatime

Een naslagwerk voor gezonde voeding

Naar het ziekenhuis? Lees eerst de informatie op www.asz.nl/brmo.

informatie

Inhoudsopgave

	Pag.
Dit boekje is van	1
Wat is Diabetes Mellitus?	2
Gezonde voeding	3
Eten en Diabetes instellen	5
Koolhydraat rekenen	8
Koolhydratentabel	11

Dit boekje is van:

Naam: _____

Adres: _____

Postcode: _____

Woonplaats: _____

Telefoonnummer(s): _____

Belangrijke gegevens

Suikerplein: <https://diatime.suikerplein.nl>

Belangrijke telefoonnummers Albert Schweitzer ziekenhuis

- Diatime, kinderdiabetes polikliniek tel. (078) 654 51 39

Bij spoed, bel bovenstaand nummer en druk op 1.

Belangrijke (mobiele) telefoonnummers

- Ouders/verzorgers _____
- _____

Wat ik verder kwijt wil:

Wat is diabetes mellitus?

Jij hebt gehoord dat je suikerziekte hebt. Dit wordt ook wel met een moeilijk woord diabetes mellitus genoemd. Meestal praten we over diabetes. Maar wat is nu diabetes precies? Om dat te uit te leggen moet je eerst weten hoe een lichaam om gaat met suiker.

Als je eet krijg je suiker (= glucose) in je bloed. Insuline zorgt ervoor dat de suiker die in het bloed zit, de cellen in kan. Pas dan levert de suiker energie. En energie heb je nodig voor alles wat je doet. Om te kunnen spelen, te leren, maar ook om te kunnen groeien.

Bij diabetes is er een tekort aan insuline. De alvleesklier die in je buik zit, maakt geen insuline meer. Doordat je geen insuline hebt, kunnen de cellen van je lichaam geen suiker (glucose) binnen krijgen. Daardoor heb je een gebrek aan energie.

Hoe nu verder?

Je hebt diabetes en vanaf nu heb je dagelijks insuline nodig. Iedere dag je bloedsuiker controleren, insuline spuiten, uitkijken met wat je eet en wanneer je eet is vanaf nu heel belangrijk.

Snoepen, mag dat nog?

Natuurlijk mag je wel eens snoepen. Een snoepje, een ijsje, een koekje en chips kun je best eens eten. Let wel goed op wat, wanneer en hoeveel je snoept. We gaan je leren hoe je dat het beste kunt doen. Je mag af en toe een suikervrij pepermuntje, dropje of suikervrij snoepje van Slimpie nemen. Verderop in de folder vertellen we meer over koolhydraten.

Gezonde voeding

De basis van de voeding voor iemand met diabetes is een gezonde voeding. In dit schema zie je wat je dagelijks nodig hebt.

	1-3 jaar	4-8 jaar	9-13 jaar	14-18 jaar
Groenten (opscheplepels)	1-2	2-3	3-4	4-5
Fruit (stuk)	1,5	1,5	2	2
Brood (snee) **	2-3	2-4	4-6	4-8
Aardappelen/rijst Pasta/peulvruchten** (aardappellepels)	1-2	2-3	3-5	4-6
Melkproducten (ml)	300	400	600	600
Kaas (plak)	-	0,5	1	2
Noten (g)	15	15	25	25
Vlees en vleeswaren, kip, vis* en ei (g)	60	60-80	80-100	100-125
Smeer en bereidingsvetten (g)	30	30	40-45	40-45
Dranken *** (inclusief melk) (liter)	0,75	1	1-1,5	1-1,5

* Vis bij voorkeur 1 x per week

** Kleinste hoeveelheden voor meisjes, grootste hoeveelheden voor jongens

***Maximaal 2 bekers suikervrij limonade of licht frisdrank

Koolhydraten

Koolhydraten is een verzamelnaam voor zetmeel, vruchtensuiker (fructose), melksuiker (lactose) en suiker (sacharose.) Koolhydraten komen voor in:

- Aardappelen, rijst, pasta.
- Groente en peulvruchten, zoals bruine en witte bonen en kapucijners.
- Brood, beschuit en andere graanproducten.
- Melkproducten.
- Fruit, vruchtensap en light sap.
- Zoet broodbeleg, zoals honing, jam en (appel)stroop.
- Suiker.
- Producten waaraan suiker is toegevoegd zoals koek, snoep, frisdrank en gebak.

Zoetstoffen

Zoetstoffen zorgen voor een zoete smaak van bijvoorbeeld limonade of frisdrank. Tegenwoordig zijn er veel producten die zoetstoffen bevatten. We kunnen zoetstoffen in drie groepen indelen. Bij iedere groep staat vermeld hoe je ermee om kunt gaan.

- **Groep 1:** Aspartaam, Acesulfaam, Cyclamaten, Sacharine, Sucralose, Alitame en Thaumatine.
Deze zitten vooral in light limonade, limonadesiroop met minder suiker en suikervrije limonadesiroop. Ze zitten ook in allerlei toetjes en dranken die van melk zijn gemaakt. Deze zoetstoffen hebben *geen invloed* op je bloedglucosewaarden. Het is niet goed deze zoetstoffen onbeperkt te gebruiken. Overleg met de diëtist hoeveel jij mag.
- **Groep 2:** Dextrine, Glucose, Fructose, Lactose en Sacharose.
Deze zitten vooral in suikervrije producten uit het buitenland. Deze zijn vaak te koop bij reformwinkels. Er zitten zoetstoffen/suikers in die energie en koolhydraten bevatten. Je moet ze meetellen bij de berekening van de hoeveelheid insuline die je nodig hebt, omdat ze als glucose worden opgenomen in je bloed.

- **Groep 3:** Polyolen/Sorbitol, Xylitol, Lactitol, Isomalt, Mannitol en Maltitol. Deze zitten vooral in kauwgom en suikervrije snoepjes. Het zijn zoetstoffen die energie leveren en die *geen invloed hebben op de bloedglucose als je er een klein beetje van gebruikt*. Ze worden voor een deel opgenomen in je bloed en dan langzaam omgezet in glucose. Het andere deel blijft in je darmen en als je er veel van gebruikt kun je er buikklachten van krijgen (winderigheid, darmrommelingen, diarree).

Op verpakkingen staan polyolen onder de koolhydraten vermeld. Dat is lastig, want stel dat je extra insuline neemt voor bijvoorbeeld 30 g koolhydraten, terwijl daarvan de helft polyol is, zou je daardoor het risico kunnen lopen een hypo te krijgen. Lees daarom goed wat er op de verpakking staat.

- **Groep 4:** Stevia. Stevia is gemaakt van de plant Honingkruid. Het levert geen koolhydraten. Stevia heeft geen effect op de bloedsuikerwaarde en is dus geschikt voor mensen met diabetes. Stevia wordt bijvoorbeeld toegevoegd aan melkproducten en frisdranken. Ook kan je het als zoetstof in thee/yoghurt gebruiken.

Eten en diabetes instellen

Voedingsadviezen in de eerste weken na diagnose diabetes:

Om je goed en snel in te kunnen stellen is het belangrijk om een goede "basisvoeding" te gebruiken.

Bedenk dat je bij de hoofdmaaltijden het meest kan eten omdat je vóór deze maaltijd insuline spuit en niet voor de tussendoortjes.

Je zal veel honger hebben. Dit is prima én eet dan ook zoveel als je trek hebt bij de hoofdmaaltijden.

Probeer zo goed mogelijk van te voren te bedenken hoeveel je gaat eten zodat je met de diabetesverpleegkundige kan overleggen hoeveel insuline je gaat spuiten.

Voorstel voor de eerste week:

Broodmaaltijden:

- Bruin/ volkoren brood of roggebrood besmeerd met halvarine of margarine.
- Beleg: maximaal 2x zoet per maaltijd waarvan bijvoorbeeld 1x chocoladeproduct en 1x jam, (appel)stroop of vruchtenhagel rest hartig zoals kaas en vleeswaren.
- Eventueel fruit.
- Dranken: halfvolle melk, thee zonder suiker, water of slimpie.
- In plaats van de broodmaaltijd mag je ook pap nemen zoals Brinta met halfvolle melk, magere yoghurt met muesli of cornflakes.

Tussendoor:

- Een koek of fruit van maximaal 15 koolhydraten. De 15 koolhydraten mag je in de loop van ochtend, -middag en avond gebruiken.
- Drinken: kies voor een drank zonder koolhydraten.

Warme maaltijd:

- Portie gekookte aardappelen.
- Portie groente.
- Portie ongepaneerd vlees of vis of kip (is ongeveer 50-100g).
- Jus.
- Toetje: een gewoon (= met suiker) toetje of fruit.

V (vette) maaltijden of P maaltijden: pasta (macaroni, spaghetti, lasagne etc.), pannenkoek, poffertjes, patat* of andere gefrituurde gerechten, gepaneerde gerechte, veel pindasaus en pizza. Maar ook spekjes, verse worst, fricadel speciaal, bami, nasi, saucijzenbroodje, croissant etc. raden we de eerste 2-3 weken af omdat dit het goed instellen op insuline vertraagt.

***Aardappelen geroosterd** met Airfryer of in oven is een bereiding met weinig vet en mag wel in de eerste weken gebruikt worden zonder vette saus (bijvoorbeeld mayonaise, pindasaus). Voorgebakken producten zoals aardappelkroketjes bevatten veel vet en zijn daarom niet geschikt.

Voorstel voor de 2^e week: (gaat pas in na 1^e bezoek aan diëtist)

Bovenstaande adviezen blijven gelden maar het is nu de bedoeling om de koolhydraten te gaan leren tellen. Je krijgt hiervoor voedingsdagboeken om in te vullen (Deze formulieren zijn te downloaden van suikerplein).

De koolhydraten worden per maaltijd geteld met de koolhydratenlijst op de volgende bladzijde, het etiket, de eettabel of koolhydraat app.

Om een goed idee te hebben over hoeveel je eet is het aan te raden om de koolhydraatrijke producten als aardappelen, rijst, fruit en brood vooral in het begin te wegen op een keuken weegschaaltje. Weeg ook een keer de hoeveelheid zoet beleg, de inhoud van een beker of schaalte zodat je weet hoeveel je van het product gebruikt.

Wegen is belangrijk om te leren inschatten hoeveel je eet of drinkt. Het is niet de bedoeling dat je altijd alles blijft wegen!

Voorstel voor de 3^e week (na 2^e bezoek diëtist).

Tijdens het 2^e bezoek aan de diëtist wordt de koolhydraat insuline ratio berekend en vanaf dat moment ga je zelf je insuline aanpassen aan de hoeveelheid koolhydraten die je wil gaan eten. V of P maaltijden mag je nu weer nemen. Probeer ze te beperken tot 2-3x per week.

Voor V of P maaltijden zie eettabel app of verpakking. Weeg de V of P maaltijden om de koolhydraten te kunnen berekenen. Voor een P maaltijd heb je ongeveer 10% extra insuline nodig.

In de regel spuit je geen insuline voor een **tussendoortje**. Dat betekent dat het tussendoortje niet te veel koolhydraten kan bevatten. Hoeveel koolhydraten tussendoor kunnen is afhankelijk van de koolhydraat insuline ratio en je activiteit.

Voor 1 uur sport of actief zijn (bijv fietsen, buiten spelen) adviseren we je 15-20 koolhydraten extra te gebruiken.

Feestje: Als je toch meer koolhydraten wil eten. Bijvoorbeeld een gebakje en wat hartige hapjes (bijvoorbeeld 50 koolhydraten extra) dan adviseren we je hiervoor extra insuline te spuiten. Bereken de benodigde hoeveelheid insuline met de koolhydraat insuline ratio.

Koolhydraat rekenen

Etiketten en verpakkingen

Hier zie je een voorbeeld etiket. Bedenk dat veel etiketten de voedingswaarden vermelden per 100 g of 100 ml. Meestal eet of drink je meer of minder.

Een glas drinken bevat meestal minimaal 200 ml. De koolhydraten van het etiket, moet je dan met twee vermenigvuldigen: in het voorbeeld twee keer 4.8 g koolhydraten is 9.6 g koolhydraten.

Je kiest altijd voor de *totale hoeveelheid koolhydraten*. Je hoeft dus niet te kijken naar de vermelding op het etiket 'waarvan suikers'.

Gemiddelde voedingswaarde	per 100ml	per portie 200ml
Energie	202 kJ / 48 kcal	404 kJ / 96 kcal (5%*)
Vetten	1,5 g	3,0 g (4%*)
waarvan verzadigd vet	1,1 g	2,2 g (11%*)
Koolhydraten	4,8 g	9,6 g (4%*)
waarvan suikers	4,8 g	9,6 g (11%*)
Eiwit (proteïne)	3,6 g	7,2 g (14%*)
Zout	0,13 g	0,26 g (4%*)
Calcium	120 mg (15%**)	240 mg (30%**)
Fosfor	100 mg (14%**)	200 mg (29%**)
Kalium	150 mg (7,5%**)	300 mg (15%**)
Vitamine B2 (riboflavine)	0,18 mg (13%**)	0,36 mg (26%**)
Vitamine B12	0,38 µg (15%**)	0,76 µg (30%**)

* Referentie-inname van een gemiddelde volwassene (8400 kJ/2000 kcal).
 ** Dagelijkse referentie-inname.
 Circa 5 porties in deze verpakking.
 Gevarieerde voeding en gezonde leefstijl zijn belangrijk. Met de aanbevelen 450 ml zuivel per dag krijg je belangrijke voedingsstoffen binnen.

Koolhydraten berekenen

Bedenk bij het berekenen via verpakking: zie je de voedingswaarde per 100g of per portie? Hoeveel gram eet je ervan? Hoeveel koolhydraten zijn het dan?

Sommige verpakkingen (zoals onderstaand voorbeeld) geven voorop de verpakking aan hoeveel suikers er per portie in het product zitten. Dit zijn niet de totale hoeveelheid koolhydraten. Kijk altijd achterop de verpakking bij de ingrediëntendeclaratie.



Ben jij ook zo benieuwd wat voor spelletje Dora het liefst speelt? Kijk dan snel op de achterkant.

Per Biscuit				
Energie	Suikers	Vet	Verz.vet	eq. zout
46kcal	2,3g	1,7g	0,8g	0,1g
2%	3%	2%	4%	1%
%van de dagelijkse voedingsrichtlijn*				

Gemiddelde voedingswaarde	per 100 gram	per biscuit
Energie	1981 kJ 471 kcal	193 kJ 46 kcal
Eiwiten	7,9 g	0,8 g
Koolhydraten waarvan suikers	70,5 g 23,5 g	6,9 g 2,3 g
Vet waarvan verzadigd	17,1 g 8,4 g	1,7 g 0,8 g
Voedingsvezels	2,0 g	0,2 g
Natrium	0,3 g	<0,1 g
eq. Zout	0,7 g	<0,1 g

Koolhydraten opzoeken

Je kunt het product dat je wilt eten ook opzoeken in apps zoals bijvoorbeeld koolhydraatkenner, eetmeter of helpdiabetes. Ook hebben steeds meer supermarkten een app met de producten die ze verkopen. Daarin is vaak ook de hoeveelheid koolhydraten te vinden.

Let ook hier op het gewicht wat in de app vermeld staat en het gewicht dat je eet. Bijvoorbeeld een eierkoek van 30 g is wel een hele kleine eierkoek. De meeste eierkoeken wegen 90 g.

Zijn er producten die je niet in de overzichten kunt vinden, dan kun je een schatting maken, bijvoorbeeld brood. Hierbij geldt dat ongeveer de helft van het gewicht van het brood bestaat uit koolhydraten. Dus één broodje van 60 g bevat 30 koolhydraten.

Hoeveel procent koolhydraten zit er in:

Banaan (zonder schil)	20%	Lolly	95%
Bloem/meel	80%	Pannenkoek	30%
Bonbon	65%	Patat	35%
Brood	45%	Pinda's	10%
Cake	45%	Pizza	30%
Chips	50%	Poffertjes	30%
Chocola	55%	Stokbrood	50%
Drop	80%	Suikermeloen	6%
Koek	70%		

80% koolhydraten betekent 80g koolhydraten per 100g van dat eten.

Rekenvoorbeeld:

In 10g drop zit 80% koolhydraten = $80/100 \times 10 \text{ g} = 8 \text{ g}$ koolhydraten
 $\text{of} = 0,8 \times 10 \text{ g} = 8 \text{ g}$ koolhydraten.

Koolhydratentabel

De koolhydratentabel op de volgende pagina's is ingedeeld in hoeveelheid koolhydraten. In het kader zie je hoeveel koolhydraten er in een product zitten.

Gebruikte afkortingen: g = gram, ml = milliliter, gst = geen suiker toegevoegd.

Onbeperkt: 0 g koolhydraten

Bifi worstje	Knakworst
Cherrytomaatje	Komkommer
Cocktailworstje	Olijven
Gekookt ei	Paprika
Haring	Radijs
Kaas 48+	Rouwkost
Kaas 30+	Worst
Kauwgom	Zoetzure augurk/uitjes

2 g koolhydraten

- 1 Abrikoos (vers)
- 1 Kaaswafel
- 1 Kipnugget

3 g koolhydraten

1 Babbelaar	1 Kleine cracker hartig beleg
	1 Knappertje
1 Eetlepel noten	1 Menthos
1 Eetlepel pinda's	1 Rolo
1 Fruitella	1 Soepstengel

4 g koolhydraten

1 Engelse drop	1 Paaseitje
1 Haags hopje	1 Premium cracker hartig beleg
1 IJswafel (5 g)	1 Toffee
1 Kaneelbeschuitje	1 Tucje
1 Lange vinger	1 Vruchtenhartje
1 Mariakaakje	1 Winegum
1 Marshmallow (5 g)	

5 g koolhydraten

1 Bitterbal	1 Mini Bros
12 Bugles	1 Mini Croissant
1 Koetjesreep	1 Mini Dickmanns
1 Mandarijn	

6 g koolhydraten

100 g Bosbessen	1 Kiwi
100 g Bramen	100 g Meloen

7 g koolhydraten

1 Bastogne koek	5 Maltesers
1 Beschuit hartig beleg	1 Matse met hartig beleg
1 Bokkenpootje	1 Nectarine
	1 Snetje knäckebröd met hartig beleg
1 Cream cracker hartig beleg	1 Speculaasje
1 Frikadel	
1 Kleine roomsoes	

8 g koolhydraten

1 Danootje (50 g)	1 Perzik
1 Krakeling	1 San Fransisco
1 Lu Scholiertje	1 Snack a Jack kaas
1 Pakje Cheese Dippers	1 Volkoren biscuitje

9 gr koolhydraten

- | | |
|------------------------------|------------------|
| 1 Bounty mini | 1 Pakje rozijnen |
| 1 Handje chocopinda's (15 g) | 1 Pimm's |

10 g koolhydraten

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1 Bonbon (15 g) | 1 Pakje chipito's (20 g) |
| 75 g kersen | 1 Saucijzenbroodje klein (30 g) |
| 1 Lion mini | 1 Verkade Digestive |
| 1 Mini pakje Smarties | |

11 g koolhydraten

- | | |
|------------------|---------------------------|
| 1 Kitkat mini | 1 Snack a Jack caramel |
| 1 Nuts mini | 1 Snicker mini |
| 1 Milky way mini | 1 Sultana |
| 1 Krokot (65 g) | 1 Verkade Digestive Choco |
| 1 Liga Crunchy | 1 Chonelly koekje |

12 g koolhydraten

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1 Handje borrelnootjes (25 g) | 3 Prince Ministars =½ pakje |
| 1 Lila Pause aardbei | 1 Schijf verse ananas (100g) |
| 1 Pennywafel/panky | 1 milkbrake / evergreen |

13 g koolhydraten

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1 Jodenkoek | 1 Sinaasappel (120 g) |
| 1 Klein zakje chips (25 g) | 1 Vietnamese loempia |
| 1 Mars mini | |

14 g koolhydraten

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1 Appel zonder schil (120 g) | 1 Matse groot hartig beleg |
| 1 Plak kroepoek (20 g) | 1 Twix mini |
| 1 Lolly (14 g) | |

15 g koolhydraten

1 Brokking hazelnoot gebakje	1 Plakje cake (35 g)
1 Kapitein Koek rozijnen	1 Plakje ontbijtkoek (20 g)
1 Klein zakje chips (30 g)	Pringles (30 g)
1 Peer (130 g)	

16 g koolhydraten

1 Beschuit zoet beleg	4 Pruimen
1 Mini broodje hartig beleg (35 g)	1 Volkoren brood hartig beleg
1 Plak Kruidkoek (20 g)	

17 g koolhydraten

1 Chocoprins	1 Stukje Boterkoek (30 g)
1 Bros melk	

18 g koolhydraten

1 Banaan geschild (90 g)	1 Pakje Wicky, overige smaken
1 Kleine Croissant (40 g)	1 Sneeuw krentenbrood (35 g)
1 Kleine Eierkoek (30 g)	1 Zakje popcorn (25 g)
1 Moorkop (100 g)	

19 g koolhydraten

1 Donut (55 g)	1 Trosje druiven (125 g)
----------------	--------------------------

20 g koolhydraten

1 Milky Way	1 Zakje Smoeltjes
1/2 Stokbrood (40 g) hartig beleg	

Koolhydraten in drinken per glas van 200 ml

Appelsap	16*
Chocomel (gst)	10
Cola	20*
Dubbelfris light	7
Fristi gst	6

Gewone limonadesiroop	15*
Jus d' orange	19*
Light frisdrank	0
Limonadesiroop light	0
Optimel	7
Sinas	20*
Slimpie (siroop)	0
Suikervrije limonadesiroop	0
Taksi	16
Taksi gst	5
Teisseire (siroop) (gst)	0
Thee/koffie zonder suiker	0
Water	0
Wicky	13*
Wicky water met fruit	2
Wicky zero	0
Yokidrink	18*

* liever niet gebruiken omdat dat een snelle stijging van de bloedsuiker veroorzaakt.

Sinterklaas

Product	Hoeveelheid (g)	Koolhydraten
Banketstaaf	50	24
Borstplaat	15	13
Chocoladeletter	25	15
Chocolade muis/kikker	17	15
Chocolade munten (3 stuks)	20	12
Kruidnoten (10 stuks)	30	21
Kruidnoten met chocola (10 stuks)	40	28
Marsepein	25	16
Pepernoten (10 stuks)	35	25
Schuimpjes (5 stuks)	32	30
Speculaas brokken	50	34
Speculaas gevuld	50	25

Strooigoed	10	10
Taai Taai (klein)	15	12

Kerst en Oud & Nieuw

Product	Hoeveelheid (g)	Koolhydraten
Appelbeignet	110	30
Appelflap	100	38
Bitterbal	60	5
Cake (1 plakje)	30	13
Chips (1 klein zakje/schaaltje)	30	15
Japanse Mix zonder noten (1 handje)	10	8
Kerstkransje, chocolade	6	4
Kerstkransje, chocolade gevuld	25	20
Kerstkransje, Koekje	15	9
Noten (2 eetlepels)	40	6
Oliebol	95	38
Olie bol met poedersuiker	100	43
Spekkoek (1 puntje)	35	9
Stokbrood (1 stukje)	10	5
Stokbrood met kruidenboter (1 stukje)	15	5
Toastje met Brie	15	3

Sportdranken per 100 ml

Product	Koolhydraten (g)
High energy dranken	
AA high energy	17
AA Iso Lemon	8
Aquarius Red Peach	7
Aquarius Blue Berry	7
Aquarius Lemon	6
Aquarius Zero	0
Aquarius Orange	8

Bullit Energy drink	11
Extran Citrus Hydro	7
Extran orange	15
Red Bull	11
Sportdrank AH Orange	7,5
Sportdrank AH Citroen	7,5

Bedenk dat er in sommige flesjes wel een halve liter zit en dus soms heel veel koolhydraten!

Dextro

Product	Koolhydraten (g)
Bosman (groen) per tablet	3
Dextro energie per tablet	3
Hermedico per tablet	2
Hypo-fit Junior	5
Hypo-fit groot	15
Hypo-fit Direct Energy Boost	5
Kruidvat per tablet	2
Novo Nordisk per tablet	2

Albert Schweitzer ziekenhuis
maart 2019
pavo 0985