

Zwangerschapdiabetes en voeding

www.nwz.nl

Inhoud

Wat is zwangerschapsdiabetes?	3
Doel van het dieet	3
Koolhydraten	4
Belangrijke voedingsadviezen	5
Vitamine en mineralen	6
Zoetstoffen	6
Variatiemogelijkheden	7
Etiketten	15
Uw vragen	15

Bij de behandeling van zwangerschapsdiabetes krijgt u een voedingsadvies. Vaak zijn enkele aanpassingen in uw voeding voldoende om nadelige gezondheidsgevolgen voor moeder en kind te voorkomen. In deze folder leest u wat u bij zwangerschapsdiabetes beter wel en beter niet kunt eten en drinken. Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen? Stel ze dan gerust aan uw diëtist.

■ **Wat is zwangerschapsdiabetes?**

Als u diabetes krijgt terwijl u zwanger bent, heet dit zwangerschapsdiabetes. Tijdens de zwangerschap moet de alvleesklier meer insuline maken om de glucosewaarden in het bloed goed te houden. Risicofactoren voor zwangerschapsdiabetes zijn erfelijkheid en ernstig overgewicht. Deze vorm van diabetes ontstaat meestal na de zoe week van de zwangerschap. Na de bevalling herstelt deze vorm van diabetes bijna altijd vanzelf.

Glucose

De maag en darm breken koolhydraten af tot glucose. Glucose wordt in het bloed opgenomen. Vanuit het bloed is insuline nodig om de glucose naar alle cellen te brengen. Eenmaal in de cel levert glucose energie. Deze energie is nodig voor allerlei activiteiten van het lichaam, zoals bewegen, ademen, praten en de groei van de baby. Bij zwangerschapsdiabetes werkt het zwangerschapshormoon de insuline tegen. Hierdoor blijft een te groot deel van de glucose in het bloed, waardoor de bloedglucosewaarde te hoog wordt. Daarnaast hebben ook andere factoren invloed op de glucosewaarden, bijvoorbeeld bewegen, stress, verkoudheid, nachtrust, enzovoort.

■ **Doel van het dieet**

Normaal zorgt uw lichaam ervoor dat de hoeveelheid insuline past bij de hoeveelheid koolhydraten die u binnenkrijgt. Eet u wat meer koolhydraten, dan maakt uw lichaam wat meer insuline. En eet u wat minder koolhydraten, dan maakt uw lichaam minder insuline. Bij zwangerschapsdiabetes heeft uw

lichaam hier moeite mee. Door koolhydraten regelmatig en verspreid over de dag te eten, maakt u het uw lichaam makkelijker. Hierdoor lukt het beter de koolhydraten te verwerken.

■ Koolhydraten

Er zijn verschillende soorten koolhydraten, onder andere zetmeel, fructose (fructose) en melksuiker (lactose). Koolhydraten komen voor in:

- aardappelen, aardappelpuree, patat
- rijst, deegwaren (bijvoorbeeld. macaroni, spaghetti), peulvruchten (bijvoorbeeld bruine bonen, kikkererwten, linzen), couscous, quinoa
- pizza, pannenkoeken, poffertjes
- wraps, taco's, tortilla's
- brood, beschuit, crackers
- ontbijtkoek
- haverhout, griesmeel, rijstemeel
- muesli, cruesli, granola, cornflakes
- melk, karnemelk, yoghurt en vla
- fruit en vruchtensap
- suiker, honing, stroop
- snoep, koek, chips, gebak, chocolade

Mager, halfvol en volle producten hebben geen invloed op de hoeveelheid koolhydraten.

‘Langzame’ koolhydraten

‘Langzame’ koolhydraten zijn beter voor uw bloedsuiker. Langzame koolhydraten zitten onder andere in volkoren producten, zilvervriesrijst, erwten, bonen en linzen. In deze producten zitten veel vezels, waardoor uw bloedsuiker minder snel omhoog gaat. En ook minder hoog wordt.

De hoeveelheid koolhydraten die u mag eten is afhankelijk van de hoeveelheid energie die u per dag nodig heeft. Het is moeilijk om hier een vaste hoeveelheid voor aan te geven. Uw diëtist adviseert u hierbij.

Waar zitten geen koolhydraten in?

Er zijn een aantal voedingsmiddelen waar geen tot weinig koolhydraten in zitten. Voorbeelden van deze voedingsmiddelen zijn kaas, (ongepaneerd) vlees(waren), kip, vis, ei, boter, olie, rauwkost, groenten, noten en olijven. Deze producten bestaan grotendeels uit vet en eiwit, waardoor uw glucosewaarde niet stijgt.

Dranken zonder koolhydraten zijn onder andere water, thee/koffie zonder suiker, suikervrije limonadesiroop, frisdrank light of zero (zoals sinas light).

■ Belangrijke voedingsadviezen

Hieronder leest u de belangrijkste voedingsadviezen bij zwangerschapsdiabetes.

Wees voorzichtig met snelle, vloeibare en toegevoegde suikers

Dit zijn bijvoorbeeld frisdrank, limonade, vruchtensappen en suiker in koffie en thee. Deze suikers worden heel snel opgenomen in het bloed. Dit leidt tot een te hoge bloedglucosewaarde. Neem ook geen light vruchtensappen. Omdat vruchtensap van fruit is gemaakt, bevat het altijd nog vruchtensuiker.

Eet voldoende voedingsvezels

Voedingsvezels zijn onverteerbare delen van plantaardige voedingsmiddelen. Ze hebben een gunstige invloed op de glucosewaarde in het bloed. Ze vertragen namelijk de opname van glucose in het bloed. Ook zijn ze belangrijk voor een goede darmwerking.

Vezelrijke producten zijn fruit, groente, peulvruchten, volkoren producten, roggebrood, muesli, noten en zaden.

Kies bij voorkeur voor zilverliesrijst, volkoren pasta en volkoren brood, omdat hier meer voedingsvezels in zitten.

Verdeel de koolhydraten over de dag

U hoeft niet koolhydraatbeperkt te eten. U hoeft niet minder te eten, maar kunt de koolhydraten beter spreiden over de dag. Denk hierbij aan het verschuiven van uw nagerecht naar later op de avond of uw stukje fruit bij de lunch gebruiken als tussendoortje in de middag. Ook kunt u andere producten gebruiken, bijvoorbeeld hartig in plaats van zoet beleg.

Vaak is uw lichaam in de ochtend nog wat ongevoeliger voor insuline, het kan zijn dat u in de ochtend wat minder koolhydraten kunt eten.

Eet en drink voldoende

Een goede voeding is tijdens de zwangerschap belangrijk, want uw baby is hiervan afhankelijk. Ga om deze reden niet steeds minder eten en drinken, om de glucosewaarden goed te houden. U heeft een bepaalde hoeveelheid voedingsmiddelen per dag nodig om alle vitamines, mineralen en energie binnen te krijgen.

■ Vitamine en mineralen

Foliumzuur verlaagt de kans op een open ruggetje, hazenlip of open gehemelte bij uw baby. Maar de hoeveelheid foliumzuur die u binnenkrijgt via de voeding is meestal niet genoeg. Wij adviseren u 400 microgram foliumzuur in te nemen vanaf het moment dat u zwanger wilt worden. Ga hier de eerste 10 weken van uw zwangerschap mee door. Voor een goede botopbouw van de baby is vitamine D nodig, slik gedurende uw zwangerschap 10 microgram vitamine D per dag.

Verwacht u een meerling? Dan heeft u meer vitamines en mineralen nodig, zoals ijzer. Overleg met uw verloskundige of een zogenoemde multivitaminepil nodig is.

■ Zoetstoffen

In plaats van suiker kunt u zoetstof gebruiken. Er zijn verschillende soorten zoetstoffen.

Acesulfaam-K, aspartaam, cyclamaat, stevia, sacharine en neotaam

Deze zoetstoffen leveren bijna geen energie en koolhydraten. Ze hebben een grote zoetkracht en zijn vooral verwerkt in zoetjes, vloeibare of poedervormige zoetstof, light en zero frisdranken en melkdranken met een smaakje waarop staat 'geen suiker' toegevoegd.

Let op: Light vruchtensappen en light melkdranken bevatten wel koolhydraten. Fruit en melk bevatten van nature vruchtensuiker en melksuiker.

Sorbitol, isomalt, lactitol, maltitol, mannitol en xylitol

Deze zoetstoffen leveren wel energie, maar hebben weinig invloed op de glucosewaarden. Ze zijn verwerkt in de zogenaamde suikervrije bonbons, cake, chocolade, gebak, koek, pudding en ijs. Deze producten kunt u beter niet gebruiken, ze bevatten veel vet en calorieën en zijn duurder dan de gewone producten. Bovendien kunnen deze zoetstoffen diarree veroorzaken als u er veel van neemt. Als u een keer chocolade, gebak of koek wilt eten, hoeft u geen suikervrije producten te nemen.

Als een voedingsmiddel gezoet is met een zoetstof, dan moet op de verpakking staan 'gezoet met ...'. De naam van de gebruikte zoetstof moet zijn vermeld. Per zoetstof is een aanvaardbare dagelijkse inname (ADI) vastgesteld. Bij normaal gebruik overschrijdt u deze niet.

■ Variatiemogelijkheden

Het is belangrijk dat u weet in welke producten koolhydraten voorkomen en hoeveel koolhydraten er ongeveer inzitten. Met onderstaande variatielijsten kunt u dagelijks uw keuze maken en uw voeding afwisselen. De lijst geeft een overzicht van de meest gebruikte voedingsmiddelen.

Brood

Een sneetje volkoren brood levert 14 gram koolhydraten. Onderstaande producten leveren ook ongeveer 14 gram koolhydraten:

- 1 sneetje donker roggebrood
- 2 sneetjes koolhydraatarm brood

- 2 (volkoren) beschuiten
- 1-2 (volkoren) knäckebröd/crackers
- 1 kleine croissant
- 3 naturel rijstwafels
- 3 sneetjes volkoren stokbrood
- 1 dun sneetje krentenbrood (met of zonder spijs)
- 1 dun plak ontbijtkoek
- 1 schaalte pap bereid met melk en 2 eetlepels bindmiddel, zonder suiker
- 1 schaalte yoghurt of melk, met 2 eetlepels cornflakes of 1 eetlepel muesli, cruesli, granola
- 1 portie fruit
- 1 glas (150 ml) drinkontbijt met suiker
- 1 mok (250 ml) drinkontbijt light

Een bolletje, kadet, krentenbol en mueslibol leveren gemiddeld 25 gram koolhydraten. Dit is gelijk aan 1½ snee brood. Let op: sommige broodjes (Italiaanse bol, pistolet) zijn groter. Deze wegen 70-100 gram en zijn gelijk aan 2-3 sneetjes brood.

(Room)boter, (dieet)margarine, (dieet)halvarine

In (room)boter, (dieet)margarine of (dieet) halvarine zitten geen koolhydraten.

Beleg

Voor 1 portie broodbeleg met weinig koolhydraten kunt u nemen:

- vleeswaren
- kaas, smeerkaas, zuivelspread, hüttenkäse
- ei
- rauwkost zoals komkommer, tomaat of radijs
- aardbeien, frambozen of bessen
- pindakaas/notenpasta
- hummus, groentespread
- avocado
- vis

Zoet broodbeleg levert gemiddeld 10 gram koolhydraten.

Zuivel

In onderstaande tabel ziet u de hoeveelheid koolhydraten in gram per zuivelproduct.

zuivelproduct	Koolhydraten per glas (150 ml)	Koolhydraten per beker of schaaltje (250 ml)
(karne)melk	6	10
yoghurt	6	10
kwark	6	10
melkdrank GST*	6-9	10-14

* GST (= geen suiker toegevoegd) is een melkdrank waaraan geen suikers zijn toegevoegd, bijvoorbeeld chocolademelk en light yoghurt dranken.

Een beker chocomel levert 30 gram koolhydraten en een schaaltje vruchtenyoghurt 22 gram koolhydraten.

Soja

In onderstaande tabel ziet u de hoeveelheid koolhydraten in gram per soja-product.

sojaproduct	koolhydraten per schaaltje of glas (150 ml)
sojayoghurt met vruchten	15
soja yoghurt naturel	3
soja dessert	20
sojamelk original	3,5
sojamelk ongezoet	0,5
soja melk met een smaakje	12

Fruit

Vers of diepvries fruit geeft geen verschil in koolhydraten.

Fruitsoorten met 5-8 gram koolhydraten zijn:

- 1 schaaltje aardbeien (100 gram)
- 1 schaaltje aalbessen, bosbessen, of zwarte bessen (100 gram)
- 1 schaaltje bramen (125 gram)
- 1 schaaltje frambozen (100 gram)
- 1 gewone of 2 kleine mandarijnen
- 1 nectarine
- 1 perzik
- 1 kiwi
- 2 pruimen
- 1 kleine mineola
- 1 schaaltje passievrucht (100 gram)

Fruitsoorten met gemiddeld 10-15 gram koolhydraten zijn:

- 1 plak verse ananas (125 gram)
- 1 kleine appel of peer (100 gram)
- 1 schaaltje blauwe bessen of kruisbessen (125 gram)
- 1 grapefruit
- 1 sinaasappel
- 1 schijf meloen, alle soorten (200 gram)
- 1 verse vijg

Fruitsoorten met 20 tot 25 gram koolhydraten zijn:

- 1 middelgrote banaan (125 gram)
- 1 trosje druiven (125 gram)
- 1 schaaltje kersen (200 gram)
- halve mango (140 gram)
- 1 kaki (125 gram)
- 1 grote appel of peer (200 gram)
- 1 schijf watermeloen (300 gram)
- 1 granaatappel (150 gram)

Gedroogd fruit:

- 1 stukje gedroogd fruit van 5 gram (abrikoos, appel, pruim) levert 3 gram koolhydraten
- 1 kleine gedroogde dadel van 6 gram levert 4 gram koolhydraten
- 1 gedroogde vijg van 20 gram levert 11 gram koolhydraten
- 1 eetlepel rozijnen (van 12 gram) levert 9 gram koolhydraten
- 1 gedroogde handje cranberry's (van 20 gram) levert 15 gram koolhydraten

Vruchtensap, vruchten uit blik en (appel)moes bevatten in verhouding even veel koolhydraten als fruit. Ook als er op het etiket staat dat er geen suikers zijn toegevoegd. Zo bevat 150 ml verse sinaasappelsap 15 gram koolhydraten. Alleen bevat sinaasappelsap nauwelijks vezels uit de sinaasappel waardoor de bloedsuiker sneller stijgt. Ook geeft dit een minder verzadigd gevoel.

Smoothies en diverse soorten fruitsalades leveren vaak hoge hoeveelheden koolhydraten. Dit komt omdat er vaak grote hoeveelheden fruit in zit.

Bouillon en soep

Eén kom bouillon bevat geen koolhydraten als deze alleen gemaakt is van vlees, kip, groente of een bouillonblokje. Een kom heldere soep met vermicelli of een gebonden soep levert 8 tot 10 koolhydraten. Zo levert 200 ml pompoensoep 10 gram koolhydraten op. Soep op basis van peulvruchten (erwtensoepp), levert per kom meer dan 20 gram koolhydraten op.

Vlees, vis, kip en ei

Vlees, vis, kip en ei bevatten geen koolhydraten. Gepaneerd vlees bevat wel koolhydraten. Dit kan variëren van 5–10 gram koolhydraten. Dit geldt ook voor gebakken vis, zoals kibbeling en een lekkerbekje.

Vegetarische vleesvervangers

Vlees, vis en kip kunt u ook vervangen door vegetarische producten als tahoe, tempeh, quorn, vegetarische burgers en vegetarische worstjes. Deze producten kunnen koolhydraten bevatten.

Jus en saus

Vloeibare bak- en braadproducten, maïsolie, zonnebloemolie en olijfolie, juspoeder leveren geen koolhydraten. Ketchup, curry, chilisaus, cocktailsaus en satésaus en dergelijk leveren gemiddeld 3 gram per sauslepel. Mayonaise levert geen koolhydraten.

Groente

Een portie groente levert gemiddeld 10 gram koolhydraten. Groente levert relatief gezien weinig koolhydraten. U mag deze naar behoefte opscheppen. Doperwten, maïs en rode kool met appel zitten hoger in de koolhydraten. Alsnog is het niet de bedoeling deze teveel te beperken.

Voor de hoeveelheden koolhydraten, vitaminen en mineralen maakt het geen verschil of u verse, diepvries- of blikgroente gebruikt.

Rauwkost

Rauwkost zoals sla, komkommer en tomaat bevatten geen koolhydraten. Deze kunt u vrij gebruiken. U kunt zelf een dressing met een beetje olie en azijn maken of kant en klaar kopen.

Aardappelen, rijst, pasta's en dergelijke

In een warme maaltijd leveren aardappelen, rijst, peulvruchten, macaroni, spaghetti en andere pasta's de meeste koolhydraten.

3 kleine aardappelen wegen 150 gram en leveren 24 gram koolhydraten. Onderstaande producten bevatten ongeveer dezelfde hoeveelheid koolhydraten:

- 2 opscheplepels aardappelpuree
- 1½ opscheplepel (zilvervlies) rijst
- 2½ opscheplepel (volkoren) macaroni of spaghetti
- 1½ opscheplepel couscous
- 2½ opscheplepels quinoa of bulger
- 2½ opscheplepels bruine bonen, witte bonen, kapucijners, linzen en andere peulvruchten
- 2 opscheplepels gebakken aardappelen
- 1½ kleine wrap/tortilla
- 150 gram zoete aardappel
- 1½ opscheplepel patat/friet
- 5 sneetjes (volkoren) stokbrood
- 1½ sneetje (volkoren) brood
- 1 pistolet of kadet of pita broodje

Variatie op de warme maaltijd

De warme maaltijd bestaande uit 3 aardappelen, groente en vlees levert samen 34 gram koolhydraten. Deze maaltijd kunt u in zijn geheel vervangen door:

- 1 bord bonensoep of erwtensoep met 1 snee roggebrood
- 1 volkoren pannenkoek met zoet beleg
- een halve pizza
- 4 opscheplepels stampot met een stukje vlees
- 1 grote volkoren wrap/tortilla zonder peulvruchten
- 2 sneetjes volkoren brood met hartig beleg

Nagerecht

Een nagerecht kan verschillende hoeveelheden koolhydraten bevatten.

Nagerechten die ongeveer 7 gram koolhydraten leveren, zijn:

- 1 schaaltje naturel yoghurt
- 1 schaaltje naturel kwark
- 1 toetje waaraan geen suiker toegevoegd is (GST)

Nagerechten die ongeveer 15 gram koolhydraten leveren zijn:

- 1 schaaltje yoghurt of kwark met 2 eetlepels cornflakes of 1 eetlepel muesli, cruesli, granola
- 1 schaaltje yoghurt of kwark met een eetlepel jam of siroop
- 1 schaaltje yoghurt of kwark met een 1/2 portie fruit
- 1 waterijsje
- 1 bolletje ijs
- 1 schaaltje pap zonder toegevoegde suiker

Vla, pudding, vruchtenyoghurt en 'verwen' toetjes bevatten meer koolhydraten, relatief veel suiker en raden we daarom af.

Tussendoortjes

Voor tussendoortjes zijn er veel voorverpakte producten te koop.

Deze producten kunnen ongemerkt veel koolhydraten bevatten. Ook worden ze vaak met meerdere stuks voorverpakt verkocht. Lees op de verpakking hoeveel koolhydraten er per stuk in zitten.

Tussendoortjes met ongeveer 15 gram koolhydraten

- 4 theebiscuits of mariabiscuits
- 2 volkorenbiscuits of kleine koekjes (bv speculaasje)
- 4 blokjes chocolade
- 2 bonbons
- 1 evergreen (pakje bestaat uit 2)
- 1 1/2 sultana (pakje bestaat uit 3)
- 1 gemiddeld stuk fruit
- 1 uitdeel zakje chips (30 g)
- 4 toastjes (met hartig beleg)

■ Etiketten

Op het etiket ziet u onder de voedingswaarde hoeveel energie, koolhydraten, vetten en eiwitten in het product zitten, per 100 ml of 100 gram. Vaak staat er onder de koolhydraten ‘waarvan suikers’ vermeld. U moet kijken naar de totale hoeveelheid koolhydraten. De totale hoeveelheid heeft invloed op uw glucosewaarden.

Vermeldt het etiket ‘van nature aanwezige suikers’ of ‘zonder toegevoegde suikers’, dan kunnen er nog wel koolhydraten in zitten, bijvoorbeeld in vruchtensap.

■ Uw vragen

Met vragen en voor het maken van een afspraak kunt u telefonisch contact opnemen met de afdeling diëtetiek. Dat kan op werkdagen tussen 09:00 en 12:00 uur:

- **locatie Alkmaar:**
telefoonnummer 072 - 548 3552, e-mail dietetiek-alkmaar@nwz.nl
- **locatie Den Helder:**
telefoonnummer 0223 - 696329, e-mail dietetiek-denhelder@nwz.nl

Noordwest Ziekenhuisgroep

Postbus 501

1800 AM Alkmaar

www.nwz.nl

tel 072 - 548 4444

Colofon

Redactie diëtetiek
communicatie

Druk Ricoh

Bestelnummer 286221

Op alle onderzoeken en behandelingen van Noordwest Ziekenhuisgroep zijn de algemene voorwaarden van Noordwest Ziekenhuisgroep van toepassing, zie www.nwz.nl