**Informatiefolder Zwangerschapsdiabetes**

**Wat is zwangerschapsdiabetes?**

Bij diabetes (suikerziekte) is de regeling van de bloedsuikerspiegel in het bloed verstoord. Het hormoon insuline regelt de hoeveelheid suiker in het bloed. Je lichaam heeft insuline nodig om suiker, dat via je eten in je bloed terechtkomt, op te nemen in je cellen. Als je lichaam hier niet goed toe in staat is omdat het niet genoeg insuline aanmaakt, heb je diabetes.

Als je zwanger bent, maakt je lichaam andere hormonen aan. Die hormonen zorgen ervoor dat het lichaam tijdelijk minder goed reageert op insuline. Tijdens een normale zwangerschap maakt het lichaam extra insuline aan om de bloedsuiker goed te houden. Maar bij zwangerschapsdiabetes gebeurt dat niet (genoeg). Daardoor blijft er te veel suiker in het bloed zitten.

**Is zwangerschapsdiabetes gevaarlijk?**

Onbehandelde zwangerschapsdiabetes kan ernstige gevolgen hebben voor zowel jezelf als voor je baby. Doordat er suiker in je bloed achterblijft, krijgt je baby via de placenta een grote hoeveelheid suiker binnen. Hierdoor gaat de baby meer insuline produceren om de suikers af te breken en om te zetten in vet. Dit vet wordt opgeslagen in de weefsels en daardoor groeit je baby te snel en wordt het te zwaar. Als je baby te zwaar is, is de kans groter dat de bevalling langer zal duren en neemt de kans toe op een kunstverlossing (vacuümpomp verlossing of keizersnede) of complicaties.

Grote schommelingen in de bloedsuikerspiegel kunnen er toe leiden dat de rijping van de longen van de baby langzamer verloopt. Verder lijken kinderen met een te hoog geboortegewicht een groter risico te hebben om later in het leven zelf diabetes te ontwikkelen.

Doordat de baby via de placenta ook veel bloedsuikers krijgt, maakt de baby zelf ook meer insuline aan om deze suikers te laten dalen. Na de bevalling moet de baby zelf het suikergehalte op peil houden. Voor baby’s van moeders die onbehandelde zwangerschapsdiabetes hebben gehad, is dit vaak moeilijk. Doordat de bloedtoevoer van de placenta naar de baby stopt, daalt ook het hoge bloedsuikergehalte in het bloed, maar de extra insuline die de baby heeft aangemaakt, zal niet zo snel dalen. Doordat de baby meer insuline heeft, wordt er nog meer suiker afgebroken waardoor de suikerwaarde in het bloed te laag wordt. Als de bloedsuiker van de baby te laag is, kan dit schadelijk zijn voor de hersenen van de baby.

Zwangerschapsdiabetes is een tijdelijke vorm van diabetes die na de bevalling meestal direct weer verdwijnt. Het is wel belangrijk om waakzaam te blijven na zwangerschapsdiabetes. De kans om blijvende diabetes te ontwikkelen in de eerste 5 jaar na je zwangerschap is 40 tot 50% hoger dan bij vrouwen die geen zwangerschapsdiabetes hebben gehad. Als je zwangerschapsdiabetes hebt gehad, is er bovendien een kans dat je bij een volgende zwangerschap opnieuw zwangerschapsdiabetes ontwikkelt.

**Onderzoek en behandeling**

Om zwangerschapsdiabetes op te sporen wordt bloedonderzoek gedaan. Dit onderzoek wordt een glucosetolerantietest (OGTT) genoemd. Je drinkt dan een suikerdrankje, waarna je bloed wordt gecontroleerd. Meestal vindt de eerste test plaats in de 24e tot de 28e week van de zwangerschap. Mocht je eerder zwangerschapsdiabetes hebben gehad, dan wordt er ook voor de 16e week onderzoek gedaan. In enkele gevallen wordt de test ook nog later in de zwangerschap gedaan of herhaald.

Als de nuchtere bloedsuikerwaarden of de bloedsuikerwaarde na de OGTT te hoog is, is er sprake van zwangerschapsdiabetes. Als dit bij je is vastgesteld, krijg je voedings- en bewegingsadviezen om de bloedsuikerwaarden op een normaal niveau te krijgen. Met een glucosemeter ga je zelf een aantal keer op de dag je bloedsuiker meten.

Ook wordt de groei van de baby extra in de gaten gehouden door middel van echo’s.

Wanneer je deze adviezen goed opvolgt, worden de bloedsuikerwaarden vaak weer normaal. Als ondanks de voedings-en bewegingsadviezen de bloedsuikerwaarden niet goed op niveau blijven, is het soms nodig om insuline te gaan spuiten.

**Voedings- en bewegingsadviezen**

De suiker in het bloed komt voor een groot deel uit de voeding. Tijdens de vertering wordt uit koolhydraten glucose (suiker) gevormd. Koolhydraten is een verzamelnaam voor:

1. Zetmeel: dit zit in brood, aardappelen, rijst, couscous, peulvruchten, pasta en andere deegwaren.
2. Melksuiker (lactose): alle soorten melk(producten), ook de ongezoete soorten zoals melk, karnemelk, yoghurt en kwark.
3. Vruchtensuiker (fructose): dit zit in fruit, vruchtensappen en vruchtenmoes, ook de ongezoete soorten.
4. Suiker: koek, gebak, ijs, snoep, drop, frisdranken etc.

Om ervoor te zorgen dat jouw bloedsuiker niet te hoog wordt, is het belangrijk de hoeveelheid koolhydraten die je eet goed over de dag te verdelen. Houdt ongeveer 1,5- 2 uur tussen de maaltijden en tussendoortjes met koolhydraten aan. Op deze manier komt er steeds een kleine hoeveelheid suiker in het bloed en voorkom je pieken in je bloedsuiker. De streefwaardes zijn <5,3 mmol/l voor het ontbijt en <7.8 mmol/l 1 uur na het begin van de maaltijd. Streef naar 3 hoofdmaaltijden en ook 3 tot 4 keer iets tussendoor.

* Neem bij de warme maaltijd één zetmeelproduct: aardappelen OF zilvervliesrijst OF volkoren pasta OF couscous OF bakbanaan OF bonen/peulvruchten OF kleine roti OF brood enzovoorts.
* Kies drinken zonder suiker: water, lichte thee of (matig) koffie.
* Ongezoete of verse vruchtensappen bevatten vruchtensuikers en zijn geen goed alternatief voor frisdrank.
* Kies hartig beleg op/ bij het brood: magere kaas of vleeswaren, pindakaas, salades, sandwichspread, olijven, tapende, vis, groentespreads, notenspreads, avocado, etc..

**Het is NIET de bedoeling om zo min mogelijk koolhydraten per dag te gebruiken! De voeding kan dan onvolwaardig worden.**

Beperk of vermijd het gebruik van suiker en voedingsmiddelen die suiker bevatten als:

* Zoet broodbeleg zoals jam, honing, hagelslag, stroop (halve of suikervrije jam kunnen met mate gebruikt worden)
* Gebak, koek, snoep, ijs, chocolade
* Vruchten op siroop
* Vla en vruchtenyoghurt met suiker
* Limonade (siropen)/ (light)frisdrank
* Vruchtensap en vruchtenmoes
* Thee of koffie met suiker of honing
* Gebruik niet te vaak chemische zoetstoffen. Voorbeelden van chemische zoetstoffen zijn sacharine, aspartaam, sorbitol en cyclamaat. Deze zoetstoffen komen onder andere voor in ‘zoetjes’ die worden gebruikt in de koffie en thee en in light frisdranken. Gebruik niet meer dan 4 glazen met een zoetstof bevattende drank per dag.

**Bewegen**

Wanneer je bloedsuiker hoger is dan gewenst helpt extra bewegen om sneller de suikers te verbranden. Je spieren hebben bij activiteit namelijk meer brandstof nodig en het eerste wat verbrandt wordt zijn de aanwezig suikers in je bloed. Wanneer je dus extra beweegt, daalt je suikerspiegel ook sneller. Wij adviseren je daarom ook elke dag minimaal 30 minuten te bewegen (actief wandelen/fietsen) en volg deze tips voor extra beweging:

* Neem de trap in plaats van de lift.
* Gebruik je fiets of ga lopen in plaats van het openbaar vervoer.
* Ga na de maaltijden een stukje wandelen.
* Probeer 1-2 keer per week te gaan zwemmen en tel dan minimaal 15-20 baantjes.

Praktische tips

Je kunt variatie in jouw maaltijden brengen door een voedingsmiddel met koolhydraten van je dagmenu weg te laten en dit te vervangen met een ander gerecht of voedingsmiddel dat ongeveer evenveel koolhydraten levert. Een aantal variatiemogelijkheden is opgenomen in deze folder.

*Brood*

Neem niet meer dan 2 sneetjes volkoren brood bij de maaltijd. In plaats van 1 volkoren snee brood (ca 16 gram koolhydraten) kun je nemen:

* 2 volkoren beschuiten
* 2 sneetjes volkoren knäckebröd
* 3 stukjes volkoren stokbrood (à 10 gram per stuk)
* 1 schaaltje magere yoghurt of halfvolle melk met 2 eetlepels volkoren muesli

*Hartig beleg*

Hartige belegsoorten als kaas en vleeswaren leveren nagenoeg geen koolhydraten en hebben daarom weinig verhogend effect op je bloedsuiker.

*Melk en melkproducten*

Voor 1 glas halfvolle melk van 150 ml (8 koolhydraten) kun je nemen:

* 1 glas karnemelk
* 1 schaaltje magere yoghurt
* 1 schaaltje magere kwark

*Aardappelen en vervanging*

Aardappelen en vervangers hiervoor zoals rijst, peulvruchten en deegwaren zijn de belangrijkste koolhydraatleveranciers van de warme maaltijd. In plaats van 4 kleine aardappels (200gram, ca 32 gram koolhydraten) kun je nemen:

* 3 grote lepels (150gr) gekookte deegwaren zoals volkorenpasta
* 3 grote lepels (150gr) gekookte peulvruchten zoals bruine bonen, witte bonen, linzen, kapucijners, kikkererwten
* 2 grote lepels (100gr) gekookte zilvervliesrijst
* 2 sneeën bruinbrood
* 6 stukjes volkoren stokbrood a 10 gram per stuk

Bij deze productengroep is het vooral van belangrijk dat er voor de vezelrijk variant wordt gekozen.

|  |  |
| --- | --- |
| **Vervang** | **Door** |
| Witte rijst, pandanrijst, basmatrijst etc | Zilvervliesrijst |
| Witte pasta, noedels, mie, mihoen | Volkoren pasta of volkoren rijst noedels |
| Wraps | Volkoren wraps |
| Crackers | Volkoren / vezelrijke crackers |

\*Met een grote lepel wordt een normaal gevulde opscheplepel (+/- 50 gram) bedoeld.

*Fruit*

Neem maximaal 2 stuks fruit per dag en maximaal 1 stuk per eetmoment. 1 portie fruit is zo’n 100-150 gram.

*Nagerechten*

Neem het nagerecht liefst 1,5 uur na de maaltijd. Voor 1 schaaltje vla van 150 ml (12 gr koolhydraten) kun je nemen:

* 1 schaaltje magere yoghurt/ kwark/ halfvolle melk
* 1 schaaltje kan en klare magere vruchtenyoghurt zonder toegevoegde suiker
* 1 schaaltje magere yoghurt/ kwark/ halfvolle melk

*Tussendoortjes*

Houd 1,5 uur tussen tussendoortjes en maaltijden aan. Als tussendoortje (ca 16 gr koolhydraten) kun je nemen:

* 1 sneetje volkoren brood met halvarine en hartig beleg
* 2 eetlepels studentenhaver
* Rauwkost
* Salade
* Verse soep
* Noten
* Olijven
* Zilver uitjes

*Dranken*

Een aantal dranken bevatten geen koolhydraten. Dit zijn thee en koffie zonder suiker, water uit de kraan, bron-en mineraalwater, light frisdranken (pas op met toegevoegde chemische zoetstoffen). Deze dranken kun je vrij gebruiken. Een glas tomatensap of groentesap zonder toegevoegde suiker per dag kun je extra gebruiken zonder er iets anders voor weg te laten.

*Vrij toegestaan*

De volgende producten kun je gebruiken zonder daarvoor iets anders weg te laten en heeft dus geen of nauwelijks invloed op de bloedsuiker:

* Rauwkost (goed wassen)
* Suikervrije dranken
* Suikervrije kauwgom
* Eieren (hard gekookt/goed doorbakken)
* Kaas (geen rauwmelkse)
* Vlees en vleeswaren (welke zijn toegestaan in de zwangerschap)
* Ongezouten noten