

Er bestaan geen redenen om niet zwanger te worden als iemand diabetes heeft. Het is mogelijk dat bij bestaande of nog niet behandelde complicaties een zwangerschap (tijdelijk) wordt afgeraden. De eventuele risico's voor zowel moeder als kind zullen uitvoerig besproken worden door de behandelend arts of gynaecoloog.

### Invloed van diabetes op de zwangerschap

#### Macrosomie (baby met een te hoog geboortegewicht)

Macrosomie is een van de complicaties die het meest voorkomt bij diabetes. Het wordt veroorzaakt door een te grote hoeveelheid aan onderhuids vet bij de baby. Deze kinderen zijn vaak niet alleen te dik, maar ook te lang. De oorzaak van macrosomie is voor een groot deel nog onverklaard. Wel spelen de insulineproductie van de baby, het gewicht van de moeder en schommelingen in de bloedglucosewaarden een rol. Daarom zal de groeiontwikkeling van de ongeboren baby door de gynaecoloog regelmatig worden gecontroleerd.

#### Geboortefwijkingen (afwijkingen aan het hart, de nieren, de urinewegen en de rug)

Geboortefwijkingen ontstaan meestal in de eerste twaalf weken van de zwangerschap. Verschillende onderzoeken laten zien dat te hoge bloedglucosewaarden vóór de bevruchting en vroeg in de zwangerschap de kans op deze afwijkingen doen toenemen. Zeer goede bloedglucosewaarden en een goed HbA1c vóór en tijdens de zwangerschap zijn dus van groot belang!

### De bevalling

De bevalling zal altijd plaatsvinden in het ziekenhuis. Soms wordt een spontane bevalling afgewacht. Echter, soms wordt de bevalling ingeleid rond de 38e week van de zwangerschap. Dit is afhankelijk van het verloop van de zwangerschap en het advies van de gynaecoloog en/of de internist.

Er kan worden gekozen voor een keizersnede, als er bijvoorbeeld een baby met een geboortegewicht van meer dan 4.500 gram wordt verwacht. Tijdens de bevalling is het belangrijk dat de bloedglucosewaarden regelmatig worden gecontroleerd. Naar aanleiding van deze uitslagen kan de insuline op dat moment worden aangepast. Tijdens de bevalling daalt de insulinebehoefte vaak (door de lichamelijke inspanning), dit leidt tot lagere bloedglucosewaarden.

Na de bevalling daalt de behoefte aan insuline weer snel naar het 'oude' niveau. In de dagen na de bevalling blijft het controleren van de bloedglucosewaarden zeer belangrijk. Naar aanleiding van deze resultaten kan de insulinedosering worden aangepast.

### De pasgeborene

#### Hypoglycaemie

Hypoglycaemie is de meest voorkomende complicatie bij een pasgeboren baby. Het ontstaat door het wegvallen van de glucosetoevoer van de moeder, terwijl de baby nog veel insuline aanmaakt. De alvleesklier van de baby is dit gewend waardoor de insulineproductie van de baby niet gelijk daalt na de bevalling. Verschijnselen bij de baby kunnen zijn: trillen, prikkelbaar en ondertemperatuur. De bloedglucosespiegel van de baby zal daarom regelmatig moeten worden gecontroleerd.

#### Borstvoeding

Diabetes of niet, borstvoeding is sterk aan te bevelen. Bij het geven van borstvoeding heeft het lichaam meer koolhydraten (ongeveer 50 gr. extra) per dag nodig. Het effect van borstvoeding op de bloedglucosewaarden is niet voorspelbaar. De kans op te lage (nachtelijke) bloedglucosewaarden kan wellicht wat groter zijn dan normaal. De bloedglucosewaarden zullen goed in de gaten moeten worden gehouden en de insuline zal, indien nodig moeten worden aangepast.

#### Erfelijkheid

Bij een kind waarvan de moeder diabetes type 1 heeft, is het risico ongeveer 3% dat het kind deze vorm van diabetes ontwikkelt. Wanneer de vader diabetes type 1 heeft is dit risico ongeveer 6% bij het eerstgeboren kind, ongeveer 3% bij het tweede kind en ongeveer 1% bij het derde kind.

De kans dat een kind van een moeder of vader met diabetes type 2 in de loop van het leven diabetes ontwikkelt, is vele malen hoger en wordt geschat op 30%.

Boeren Medical is zich er van bewust dat deze brochure confronterende informatie bevat. Gelukkig wordt, door goede medische begeleiding en mogelijkheden tot zelfcontrole en zelfregulatie, de kans op complicaties kleiner. Ook bij vrouwen met diabetes worden heel veel baby's gezond geboren!

Deze informatie wordt aangeboden door Boeren Medical BV

Aphroditestraat 24  
5047 TW Tilburg  
Telefoon: 0800 - 022 96 06

info@boerenmedical.com

Openingstijden  
maandag t/m vrijdag van  
08.30 uur tot 17.00 uur

www.boerenmedical.com

# Diabetes &

## Zwangerschap

## Zwangerschap

Zwangerschap bij vrouwen met diabetes type 1 is lange tijd, zowel voor de moeder als voor de ongeboren baby, een bedreigende situatie geweest.

Door de ontdekking van insuline, een goede diabetesinstelling, de toegenomen mogelijkheden tot controle van de baby in de baarmoeder en de verbeterde zorg na de bevalling, is de prognose voor moeder en kind sterk verbeterd.

### Kinderwens

Heeft u een kinderwens, meldt het uw behandelaar. Uw behandelaar zal tijdens een pre-conceptioneel gesprek met u bespreken bij welke bloedglucosewaarden en welk HbA1c (gemiddelde van de bloedglucose over de laatste zes tot acht weken) u op een verantwoorde manier kunt proberen zwanger te worden.

Bij diabetes is het belangrijk om de bloedglucosewaarden al voor de bevruchting zo stabiel mogelijk te krijgen en te houden. Wanneer er bij de bevruchting sterke schommelingen zijn in de bloedglucosewaarden, is de kans op aangeboren afwijkingen groter (onder andere aan het hart, de nieren of de rug). Door intensieve controle van de bloedglucosewaarden en het zelf aanpassen van de insulinedosering (zelfregulatie) kan men tot een scherpere diabetesinstelling komen. Gebruikt u bloedglucoseverlagende tabletten voor de diabetes, dan is het van belang te informeren of u daar vóór de bevruchting mee moet stoppen. Er zijn namelijk tabletten die bij de baby afwijkingen kunnen veroorzaken. In dat geval zult u over moeten gaan op andere medicijnen of insuline injecties om de bloedglucosewaarden goed te regelen.

Daarnaast kan het belangrijk zijn om vóór de zwangerschap extra foliumzuur (vitamine B11) te gebruiken. Foliumzuur verkleint de kans op ernstige aandoeningen bij de ongeboren baby, zoals een 'open ruggetje'.

### Zwanger

#### Bloedglucoseregulatie

Om de kans op aangeboren afwijkingen bij het kind zo laag mogelijk te maken, is het belangrijk om de bloedglucosewaarden zo normaal mogelijk te houden. Bij een goede voorlichting en begeleiding van behandelaars, zijn vrouwen met diabetes altijd bijzonder gemotiveerd om zich hiervoor in te spannen.

De keuze voor insulinetherapie, intensieve insulinetherapie (4x daags spuiten) of insulinepomptherapie, lijkt op dat moment niet zo belangrijk. Als het doel van normale bloedglucosewaarden maar behaald wordt. Zelfcontrole en zelfregulatie zijn onmisbare onderdelen van de behandeling en zullen dagelijks dienen te gebeuren.

#### Medische begeleiding

Bij de begeleiding van een zwangere vrouw met diabetes type 1, is een nauwe samenwerking tussen de verschillende behandelaars (internist, diabetesverpleegkundige, gynaecoloog, diëtist) zeer belangrijk. Gecombineerde poliklinische controles en een gemeenschappelijk beleid komen moeder en kind ten goede.

De internist en diabetesverpleegkundige zullen de diabetesinstelling en daarmee samenhangende controles regelmatig controleren. De gynaecoloog controleert de gezondheid van zowel moeder als kind. Het voedingsadvies zal tijdens de zwangerschap in principe niet veel van het normale eetpatroon afwijken, maar moet wel voldoende calorieën, eiwitten en koolhydraten bevatten.

Het gebruik van alcohol dient zoveel mogelijk vermeden te worden in verband met ongunstige invloeden op het kind. Ook roken wordt ten strengste afgeraden!

#### Prenataal onderzoek (voor de geboorte)

In overleg met uw gynaecoloog kan er onderzoek worden gedaan naar aangeboren afwijkingen, bijvoorbeeld door middel van een echo. Uw gynaecoloog kan u hier aanvullende informatie over geven.

### Invloed van een zwangerschap op diabetes

#### Hypoglycaemie

In de eerste drie maanden van de zwangerschap kunnen er tweemaal zo veel hypo's optreden als in de periode vóór de zwangerschap. De belangrijkste reden hiervoor is de scherpere instelling van de bloedglucosewaarden. De hypo's kunt u voorkomen door iets extra's te eten, de dosering van uw insuline aan te passen en regelmatig de bloedglucosewaarden te controleren.

Tussen de 16e en de 32e week van de zwangerschap neemt de behoefte aan insuline vaak toe; dit kan wel twee tot drie keer de normale hoeveelheid zijn. Die behoefte wordt veroorzaakt door de gewichtstoename, maar ook door de 'zwangerschapshormonen' die de insuline tegenwerken. Controle van de bloedglucosewaarden en het aanpassen van de hoeveelheid insuline die u gebruikt, kunnen ervoor zorgen dat ernstige schommelingen van de waarden uitblijven.

Na de 32e week neemt de behoefte aan insuline vaak weer af en kunnen er te lage bloedglucosewaarden ontstaan. Controle van de bloedglucosewaarden en het aanpassen van de insulinedosering is dan noodzakelijk.

De kans op het ontstaan van late complicaties lijkt tijdens een zwangerschap niet verhoogd. Toch zult u voor, tijdens en na de zwangerschap regelmatig gecontroleerd worden op:

#### Retinopathie (aandoening aan het netvlies)

Controle van de ogen zal plaatsvinden vóór, tijdens en na de zwangerschap.

Door de strakkere instelling van de bloedglucosewaarden kan een bestaande diabetische retinopathie verergeren. Vaak herstelt de schade zich spontaan drie à vier maanden na de zwangerschap.

#### Nefropathie (aandoening aan de nieren)

Door middel van bloedafname zal vóór en tijdens de zwangerschap regelmatig de nierfunctie worden gecontroleerd. Zwangerschap leidt niet tot het ontstaan van nefropathie, maar bestaande nierafwijkingen kunnen tijdens de zwangerschap wel (tijdelijk) verslechteren. Bij zeer ernstige aandoeningen aan de nieren kan een zwangerschap worden afgeraden.

#### Neuropathie (aandoening aan de zenuwbanen)

Over een eventuele verergering van neuropathie is niets bekend.

#### Angiopathie (aandoening aan de bloedvaten)

Bij vrouwen met ernstig vaatlijden wordt een zwangerschap vaak afgeraden. Omdat dit kan leiden tot ernstige groeivertraging bij de baby.

#### Hypertensie (hoge bloeddruk)

De bloeddruk zal bij ieder bezoek aan uw behandelaar worden gecontroleerd. Gebruikt u medicijnen voor te hoge bloeddruk dan zal uw behandelaar bepalen of deze vóór de zwangerschap vervangen moeten worden. Uw behandelaar zal kiezen voor medicijnen die veilig te gebruiken zijn tijdens een zwangerschap.

#### Schildklierafwijkingen

Bij vrouwen met diabetes type 1 komen schildklierafwijkingen wat vaker voor. Tijdens een zwangerschap veranderen de hormonen, ook de hormonen die door de schildklier worden geproduceerd. Na de bevalling is het advies de schildklierfunctie te controleren bij vrouwen met diabetes type 1, vanwege een verhoogde kans op schildklierontsteking.

#### Vetstofwisselingsstoornissen

Het innemen van cholesterol verlagende medicijnen dient gestopt te worden, omdat over de veiligheid van deze middelen tijdens de zwangerschap niets bekend is. Wel kunnen voedingsadviezen, ten aanzien van vetten, aangescherpt worden.