



## Herhaalde miskraam

Een miskraam is heel ingrijpend. Dat geldt zeker als u het meerdere keren meemaakt. Veel vrouwen die dit overkomt, willen weten waarom het gebeurt en hoe ze een volgende miskraam kunnen voorkomen. In deze brochure geven we zo goed mogelijk antwoord op deze vragen.

### Een miskraam

Een miskraam is een spontane te vroege geboorte van een nog niet voldragen vrucht (embryo) vóór de 20<sup>e</sup> week van de zwangerschap. Bij een miskraam blijft het embryo niet in leven.

De helft van de miskramen ontstaat doordat het embryo zich niet goed ontwikkelt. Bij een miskraam is de oorzaak bijna altijd een afwijking in de chromosomen. Deze afwijking kan toevallig ontstaan bij de bevruchting van de eicel. Dit leidt tot een storing in de aanleg van de zwangerschap. Hierdoor kan de zwangerschap niet verder groeien en wordt afgestoten. Meer informatie hierover staat in de brochure 'Bloedverlies in de eerste helft van de zwangerschap'.

### Een herhaalde miskraam

We spreken van een herhaalde miskraam als u 2 of meer miskramen heeft gehad. Het maakt daarbij niet uit of u vóór of tussen de miskramen in 1 of meer kinderen kreeg. Sommige vrouwen hebben bijvoorbeeld 3 of meer miskramen voordat zij een gezond kind krijgen. Andere vrouwen hebben tussen normale zwangerschappen door verschillende miskramen. Ongeveer 1 tot 3% van alle vrouwen die zwanger worden, krijgt te maken met herhaalde miskramen.

#### De kans op een herhaalde miskraam

We weten dat minstens 1 op de 10 zwangerschappen in een miskraam eindigt. Maar we verwachten zelfs dat miskramen nog vaker voorkomen, ongeveer 15%. Dit komt omdat de vrouw soms (bijna) niets merkt van een miskraam.

Na een 1<sup>e</sup> miskraam is uw kans op een nieuwe miskraam (bijna) niet verhoogd. Het risico is dus ongeveer net als bij uw eerste zwangerschap 10-15%. Na 2 miskramen heeft u ongeveer 25% kans om de volgende zwangerschap een miskraam te krijgen. En na 3 miskramen is de kans op een nieuwe miskraam ongeveer 35%.

Wat zeggen deze cijfers nou precies? De kans dat het mis gaat, lijkt misschien heel groot. Maar de kans dat een volgende zwangerschap wel goed afloopt is veel groter, ongeveer 65-70%. De gynaecoloog kan vaak inschatten hoe groot de kans op herhaling van een miskraam is. De gynaecoloog kijkt hiervoor naar uw leeftijd, eerdere miskramen en doet aanvullend onderzoek naar de oorzaak.

### Onderzoek naar de oorzaak

Na 2 miskramen kan het goed zijn onderzoek te doen naar de oorzaak. De gynaecoloog bespreekt dit met u. Met het onderzoek proberen we te ontdekken waarom u meerdere miskramen heeft gekregen. Helaas blijft bij het grootste deel van de paren de oorzaak onduidelijk. Bij maar 15-20% van de vrouwen vinden we een oorzaak. Probeer daarom geen hele hoge verwachtingen te hebben van het onderzoek.

U wilt misschien snel weer zwanger worden. Het is verstandig om dan eerst met uw gynaecoloog te overleggen. Misschien is het beter om eerst de uitslagen van het onderzoek af te wachten.

### Belangrijkste oorzaken van een (herhaalde)miskraam

De oorzaak van een herhaalde miskraam is meestal hetzelfde als bij eenmalige miskraam. Het embryo ontwikkelt zich niet goed en wordt afgestoten.

Veel vrouwen denken dat herhaalde miskramen ontstaan door een ziekte bij haar zelf of haar partner. Die gedachte is logisch, maar klopt meestal niet. We kunnen namelijk maar bij ongeveer 15% van de paren een oorzaak vinden. De belangrijkste oorzaken en risicofactoren zijn:

- een hogere leeftijd
- een ongezonde leefstijl, zoals roken en overgewicht
- chromosoomafwijkingen
- antifosfolipidensyndroom
- te veel homocysteïne in het bloed
- stollingsafwijkingen
- een afwijkende vorm van de baarmoeder

#### Hogere leeftijd

Hoe ouder u bent, hoe groter de kans op een miskraam.

- Voor vrouwen beneden de 35 jaar is de kans 1 op 10.
- Voor vrouwen tussen de 35 en 40 jaar is de kans 1 op de 5-6.
- Voor vrouwen tussen de 40 en 45 jaar is de kans 1 op 3.

#### Ongezonde levensstijl

##### *Roken*

Rokende vrouwen hebben iets vaker een miskraam dan vrouwen die niet roken.

##### *Overgewicht*

Vrouwen met overgewicht hebben iets vaker een miskraam dan vrouwen zonder overgewicht.

#### Chromosoomafwijking bij een van de partners

In chromosomen zit het erfelijke materiaal dat u doorgeeft aan uw kind. Soms is een chromosoomafwijking bij 1 van de partners de oorzaak van een herhaalde miskraam. U vraagt zich misschien af hoe een gezond persoon een chromosoomafwijking kan hebben. Dat is vrij ingewikkeld.

Iedereen kan ongemerkt 'drager' zijn van een chromosoomafwijking. Dan hebben 2 chromosomen een onderdeelje uitgewisseld. Een stukje van het ene chromosoom zit in het andere chromosoom en andersom. De afwijking is 'in balans' en geeft geen problemen. We noemen dit een gebalanceerde chromosoomafwijking.

Een klein aantal herhaalde miskramen komt door zo'n gebalanceerde chromosoomafwijking. Een van de partners geeft de afwijking door, maar daarbij gaat er iets niet goed. De 2 stukjes chromosoom die bij de ouder netjes van plaats waren gewisseld, zijn bij het kind in de war geraakt. Het kind heeft bij één chromosoom een stukje te weinig en bij een ander chromosoom een stukje te veel. De cellen van het kind krijgen daardoor verkeerde informatie over hoe ze zich moeten ontwikkelen. Als dit kind levend wordt geboren, heeft het waarschijnlijk ernstige aangeboren afwijkingen. Een chromosoomafwijking is niet te behandelen.

De kans dat een drager van een gebalanceerde chromosoomafwijking een kind krijgt met zo'n ongebalanceerde chromosoomafwijking is overigens zeer klein, minder dan 1%. De kans op een gezond kind is groter.

#### *Chromosoomonderzoek bij de ouders*

Met een chromosoomonderzoek stellen we vast of u of uw partner afwijkingen heeft in de chromosomen. Voor het vaststellen van een chromosoomafwijking is bloedonderzoek nodig bij beide ouders. Het is mogelijk dat u zelf geen last heeft van zo'n afwijking, terwijl het wel de oorzaak is van miskramen.

Of een chromosoomonderzoek voor u zinvol is, hangt af van uw leeftijd, het aantal miskramen en of herhaalde miskramen in uw familie voorkomen.

- Kreeg u uw 2<sup>e</sup> miskraam vóór uw 34e jaar? Dan kunt u chromosoomonderzoek laten doen.
- Kreeg u uw 2<sup>e</sup> miskraam tussen uw 34e en 39e jaar? Dan zijn de andere factoren ook belangrijk: hoeveel miskramen heeft u gehad en komen herhaalde miskramen voor bij uw ouders, broers en zussen en de ouders, broers en zussen van uw partner.
- Kreeg u uw 2<sup>e</sup> miskraam na uw 39 jaar of ouder was? Dan is chromosoomonderzoek niet zinvol.

#### *Uitslag chromosoomonderzoek*

De uitslag van chromosomenonderzoek duurt vaak meer dan 2 maanden. Het is meestal verstandig te wachten op de uitslag van het onderzoek voordat u opnieuw probeert om zwanger te worden. Uw gynaecoloog bespreekt dit met u. Bent u opnieuw zwanger voordat de uitslag bekend is, dan kan het bloed met spoed worden onderzocht.

Als u of uw partner een gebalanceerde chromosoomafwijking heeft, dan verwijst de gynaecoloog u naar een arts die is gespecialiseerd in erfelijke aandoeningen en chromosoomafwijkingen. Dit is een klinisch geneticus. U kunt met deze arts bespreken hoe groot uw kans is op nog een miskraam of op een kind met aangeboren afwijkingen.

#### *Chromosoomonderzoek bij het ongeboren kind*

Tijdens de zwangerschap kan men de chromosomen van het kind onderzoeken. Dit wordt prenatale diagnostiek genoemd.

#### *IVF-bevruchting*

Als de uitslag van het chromosoomonderzoek aangeeft dat de kans op een miskraam of een kind met een aangeboren afwijking zeer groot is, is het mogelijk om de bevruchting buiten het lichaam te laten plaatsvinden. Dit gebeurt met een IVF-behandeling. Het embryo wordt dan onderzocht voordat het in de baarmoeder wordt geplaatst. Dit is geen standaard behandeling. De behandeling is intensief en kan veel spanningen geven.

Als er ook een kans is op een gezond kind na een gewone bevruchting en zwangerschap, is dat vaak een betere keuze. U kunt dit met uw gynaecoloog bespreken.

### **Antifosfolipide-antistoffen in het bloed**

Antistoffen zijn belangrijk voor de afweer tegen ziekten. Maar sommige mensen maken verkeerde antistoffen aan, die reageren op (onderdelen van) cellen in het eigen lichaam. Een voorbeeld van die verkeerde antistoffen zijn antifosfolipide-antistoffen. Ze zorgen ervoor dat bepaalde vetten niet meer goed werken. De kans op trombose is hierdoor groter. Trombose is een afsluiting van een bloedvat. Als dat in de placenta (moederkoek) gebeurt, ontstaat een miskraam. Ongeveer 2% van alle vrouwen heeft antifosfolipide-antistoffen. Bij vrouwen met een herhaalde miskraam is dat ongeveer 15%.

#### *Onderzoek naar antifosfolipidensyndroom*

Na een miskraam kunt u bloedonderzoek naar antifosfolipide-antistoffen laten doen. Dit wordt pas 10 weken na de miskraam gedaan. Voor die tijd is de uitslag namelijk niet betrouwbaar. De hoeveelheid antistoffen kan wisselen. Ook kunnen de stoffen vanzelf verdwijnen. Als u antifosfolipide-antistoffen in uw bloed heeft, kunt u het onderzoek het beste 12 weken later herhalen. Vaak zijn de antifosfolipide-antistoffen dan verdwenen.

#### *Behandeling*

Om antifosfolipide-antistoffen tegen te gaan, kan uw arts bloedverdunders voorschrijven. Dit kunnen tabletten of injecties zijn. Wetenschappelijk onderzoek laat zien dat deze medicijnen stolsels in de bloedvaten van de placenta helpen voorkomen. De kans op een volgende miskraam is daardoor kleiner, maar niet helemaal weg.

### **Te veel homocysteïne**

Homocysteïne is een stofje in het bloed, dat iedereen heeft. Het is belangrijk voor de stofwisseling. Maar sommige mensen hebben er te veel van. Artsen denken dat de kans op een miskraam hierdoor groter is en dus ook de kans op meerdere miskramen.

#### *Onderzoek naar homocysteïne*

U kunt de hoeveelheid homocysteïne met bloedonderzoek laten bepalen. Hiervoor hoeft u niet nuchter te zijn. Het kan op elk tijdstip van de dag worden geprikt.

#### *Behandeling*

Heeft u te veel homocysteïne in uw bloed, dan meten we ook de hoeveelheid van vitamine B6, vitamine B12 en foliumzuur in uw bloed. Om de homocysteïne te verlagen, slikt u vitamine B6, B12 of foliumzuur. Het is nog niet helemaal bewezen, maar er zijn sterke aanwijzingen dat deze vitamines de kans op een volgende miskraam kleiner maken.

### **Stollingsafwijkingen in de familie**

In sommige families hebben meerdere mensen problemen met de stolling van het bloed. Het bloed stolt bijvoorbeeld te snel. Dan kan er een bloedpropje ontstaan dat een bloedvat afsluit (trombose). Of het bloedpropje gaat via de bloedvaten naar een andere plek en veroorzaakt daar een probleem (embolie). Ook beroertes komen in deze families vaker voor. Vrouwen bij wie stollingsafwijkingen voorkomen in de familie, hebben een iets hogere kans op een miskraam.

#### *Stollingsafwijkingen*

De volgende stollingsfactoren kunnen anders zijn bij vrouwen met herhaalde miskraam:

- Antitrombine-III
- Proteïne-C
- Proteïne-S
- Factor II
- Factor-V-Leiden
- Factor-XII

Deze meeste erfelijke stollingsafwijkingen zijn zeldzaam. Behalve de factor-V-Leiden-mutatie. Deze afwijking komt voor bij ongeveer 5% van alle Nederlanders.

#### *Onderzoek naar stollingsafwijkingen*

Bloedonderzoek naar stollingsafwijkingen is zinvol als meerdere mensen in uw familie trombose hebben (gehad). Misschien is bekend dat een familielid een van bovenstaande stollingsafwijkingen heeft. Ook dan kunt u laten vaststellen of u dezelfde afwijking heeft.

#### *Behandeling*

We weten niet of bloedverdunnende middelen een kleinere kans geeft op een miskraam bij vrouwen met een stollingsafwijking. Hier wordt nog wetenschappelijk onderzoek naar gedaan.

#### **Een afwijkende vorm van de baarmoeder**

Sommige vrouwen hebben afwijkingen aan de baarmoeder. Het kan gaan om een aangeboren afwijking, zoals een andere vorm, een dubbele baarmoeder of een tussenschot in de baarmoederholte. De afwijking kan ook later ontstaan, bijvoorbeeld door een vleesboom aan de binnenkant van de baarmoeder.

Of een afwijkende vorm een grotere kans op een miskraam geeft, weten we nog niet zeker. Het kan zijn dat de placenta (moederkoek) zich niet goed innestelt in een afwijkende baarmoeder, waardoor een miskraam ontstaat. Maar hiervoor is nog geen bewijs. We weten ook niet of een operatie aan de baarmoeder helpt om de zwangerschap goed te laten aflopen.

#### *Onderzoek naar de vorm van de baarmoeder*

Het heeft niet zo veel zin om de vorm van de baarmoeder te bekijken. Toch kan uw arts voorstellen om een echoscopie of hysteroscopie te doen. Dit zijn onderzoeken om de baarmoeder te bekijken. De informatie die uit het onderzoek komt kan ook worden gebruikt voor wetenschappelijk onderzoek. Uw arts informeert u hierover.

### **Kunt u een nieuwe miskraam voorkomen?**

Het is helaas moeilijk om een nieuwe miskraam te voorkomen, omdat bij de meeste vrouwen geen oorzaak wordt gevonden. Behandeling is alleen mogelijk bij antifosfolipide-antistoffen of een verhoogd homocysteïne gehalte in het bloed.

#### **Gezond leven**

Een algemeen advies voor iedere vrouw met herhaalde miskraam is om zo gezond mogelijk te leven als u weer zwanger wilt worden. Dit betekent: gezond en gevarieerd eten, geen alcohol drinken, niet roken en alleen medicijnen innemen na overleg met uw arts. Als u te zwaar bent, maakt afvallen de kans op een miskraam kleiner. Al deze regels helpen een beetje, maar het is niet zeker dat daarmee een volgende zwangerschap goed gaat. Toch is de kans op een gezond kind eigenlijk altijd groter dan de kans op een nieuwe miskraam.

#### **Foliumzuur**

We adviseren iedere vrouw die (opnieuw) zwanger wil worden om iedere dag een tablet foliumzuur van 0,5 mg te slikken. U hoeft zich niet schuldig te voelen als u voor uw miskramen geen foliumzuur heeft geslikt. Foliumzuur maakt de kans op een miskraam niet kleiner. Foliumzuur zorgt er vooral voor dat de kans op een kind met een open rug kleiner wordt.

#### **Medicijnen**

Er is geen wetenschappelijk bewijs dat medicijnen de kans op een nieuwe miskraam lager maken. We schrijven daarom geen medicijnen voor bij een miskraam. Op deze manier voorkomen we

ook onnodige bijwerkingen. Mogelijk komt u wel in aanmerking voor deelname aan een medicijnstudie. Op [zorgevaluatienederland.nl](http://zorgevaluatienederland.nl) vindt u hierover meer informatie.

## Emoties na een miskraam

Een miskraam is ingrijpend. Verdriet, schuldgevoel, ongelof, boosheid en een leeg gevoel zijn veel voorkomende emoties na een miskraam. Dat is heel normaal. Meerdere miskramen meemaken is natuurlijk extra zwaar. Het kan lastig zijn om over de miskraam te praten. Een miskraam gebeurt vaak vroeg in de zwangerschap, nog voordat andere mensen weten over de zwangerschap. Het is dan misschien niet gemakkelijk om het te vertellen. Toch is het vaak goed om over het verlies te praten. Met mensen in uw omgeving en eventueel met mensen die hetzelfde hebben meegemaakt. Praten kan helpen om het een plaats te geven en om het te verwerken.

Het onderzoek naar een oorzaak geeft vaak nog extra spanningen. Meestal wordt er niets gevonden. Dit is vaak een teleurstelling. Als er wel een oorzaak wordt gevonden geeft dit veel onzekerheid. Want dan is er dus iets niet in orde en misschien geeft dit een grotere kans op een miskraam. Ook hier geldt dat het kan helpen om te praten.

## Vragen

Wanneer u een miskraam heeft (gehad), heeft u meestal veel vragen, twijfels en zorgen. U kunt deze bespreken met uw arts. U kunt ook contact opnemen met een medewerker van de polikliniek Gynaecologie. Bereikbaar op werkdagen van 8.00 - 12.00 uur via telefoonnummer (050) 361 31 28.

## Informatie

### Hulporganisaties

Voor vrouwen en hun partners die naast gesprekken met de behandelend arts behoefte hebben aan extra steun of informatie, noemen wij hier enkele hulporganisaties.

#### *Freya – freya.nl*

Freya is de landelijke, onafhankelijke vereniging voor mensen met vruchtbaarheidsproblemen. Freya is er voor iedereen voor wie zwanger worden niet vanzelfsprekend is, in alle stadia. U kunt bij Freya terecht voor informatie, bijvoorbeeld over oorzaken van verminderde vruchtbaarheid en behandelmogelijkheden. Maar daarnaast staan de mensen van Freya ook voor u klaar met een luisterend oor en organiseren zij meerdere keren per jaar bijeenkomsten en lotgenotencontact.

#### *Landelijke zelfhulporganisatie Ouders van een overleden kind (OOK) - oudersoverledenkind.nl*

OOK bestaat uit lotgenoten met wie je persoonlijke gesprekken kunt voeren. Zij weten hoe belangrijk het is om naar het verhaal te luisteren en ervaringen uit te wisselen.

#### *Vereniging Samenwerkende Ouder- en Patiëntenorganisaties- vsop.nl*

Voor vragen over erfelijkheid, aangeboren aandoeningen en lotgenotencontact kunt u contact opnemen met de ERFO-lijn van de VSOP via telefoonnummer ( 033) 303 2110 of via [info@erfocentrum.nl](mailto:info@erfocentrum.nl)

### **Boeken**

- M. van Buuren en W. Braam. 'Als je zwangerschap misloopt'. (1999) ISBN 90 325 06749. Het boek geeft uitgebreide informatie over alles wat met een miskraam te maken heeft.
- B. Spitz, M. Keirse en A. Van der Meulen. 'Tussen iets en niets'. (1999) ISBN 90 2093 444 9. Omgaan met verlies in de prille zwangerschap.
- Marianne Cuisinier en Hettie Janssen. 'Met lege handen'. (1997) ISBN 90269 6699 7. Vrouwen over het verlies van hun baby in de zwangerschap of rond de bevalling.
- Annemarie van der Meer. 'Ongekend verlies'. (2008) ISBN 978 90 5831 481 9. Het boek bevat interviews, een uitgebreide literatuur- en adressenlijst. Het is een boek voor iedereen die privé of via zijn werk te maken heeft met miskramen en sterfte rond de geboorte.

Patiënteninformatie VLK256 / maart 2020