

# PATIËNTEN INFORMATIE

## PolyCysteus Ovarium Syndroom (PCOS)

**MAASSTAD  
ZIEKENHUIS**

een santeon ziekenhuis



PolyCysteus Ovarium Syndroom (PCOS) betekent letterlijk dat er meerdere (poly) vochtblaasjes (cysten) in de eierstok (ovarium) aanwezig zijn. PCOS werd voor het eerst beschreven in 1935 door de artsen Stein en Leventhal.

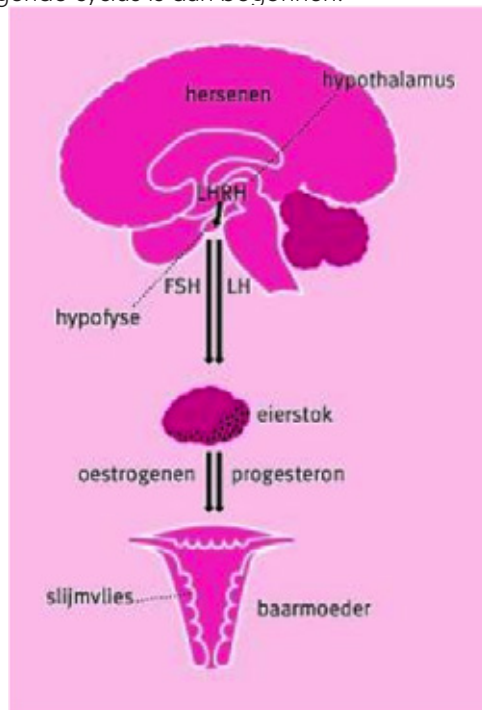
Normaal ontwikkelen zich in de eerste helft van de menstruatiecyclus enkele follikels (ook wel eiblaasjes genoemd) in de eierstokken, waarvan er meestal maar één verder groeit en tot ovulatie (eisprong) komt. Bij vrouwen die aan PCOS lijden worden in de eierstok meerdere kleine follikels gevormd, die moeilijk tot groei en ovulatie komen. De onderontwikkelde vochtblaasjes die zo ontstaan, worden cysten genoemd.

Naar schatting heeft 5 tot 10% van de vrouwen een meer of minder ernstige vorm van PCOS en daarmee is dit de meest voorkomende hormonale afwijking bij vrouwen. PCOS is geen ziekte maar een syndroom. Dit houdt in dat er meerdere symptomen aan verbonden zijn die niet allemaal tot uiting hoeven te komen bij elke vrouw. Het beeld van dit syndroom verschilt dus per individu. Over de oorzaak van PCOS is nog weinig bekend.

### **De normale cyclus**

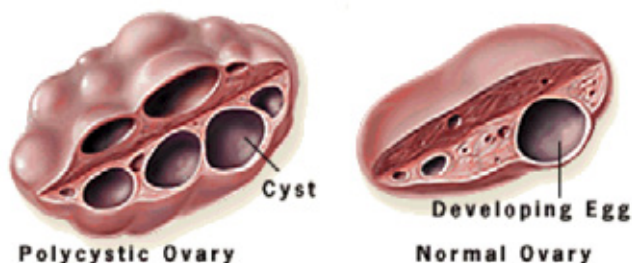
De cyclus is een ingewikkeld samenspel tussen verschillende organen in het lichaam: de hypothalamus, de hypofyse, de eierstokken en de baarmoeder. De hypothalamus bevindt zich aan de onderkant van de hersenen, vlak daaronder zit de hypofyse (hersenaanhangsel). De hypothalamus is de 'grote regelaar' in het geheel. Deze produceert LHRH, een zogenaamd boodschapper-hormoon, dat de hypofyse aanzet tot het afgeven van FSH (Follikel Stimulerend Hormoon) en LH (Luteïniserend Hormoon, het hormoon dat de eisprong opwekt). FSH en LH worden via het bloed naar de eierstokken getransporteerd en zijn verantwoordelijk voor de eirijping en de eisprong. FSH stimuleert de groei van een follikel (eiblaasje) waarin een eikel zit en zorgt tevens voor de aanmaak van oestrogeen in de eierstokken. Het oestrogeen zorgt ervoor dat het baarmoederslijmvlies gaat groeien.

Als de hoeveelheid oestrogeen in het bloed hoog is, wordt hierdoor de afgifte van FSH geremd en de afgifte van LH gestimuleerd. Onder invloed van die grote hoeveelheid LH (LH-piek) treedt de ovulatie op, in het midden van de cyclus. De eierstokken gaan nu naast oestrogeen ook progesteron maken. Dit hormoon zorgt ervoor dat het baarmoederslijmvlies voldoende voedingsstoffen gaat bevatten voor de eventueel bevruchte eicel. Wordt de eicel niet bevrucht, dan daalt de hoeveelheid oestrogeen en progesteron in het bloed aanzienlijk. De gevolgen van deze daling zijn de afstoting van het baarmoederslijmvlies en een bloeding (menstruatie). Daarnaast zorgt de lage oestrogeenconcentratie in het bloed ervoor dat de hypofyse opnieuw door de hypothalamus wordt geprikkeld om FSH en LH af te geven. De volgende cyclus is dan begonnen.



## Wat gebeurt er bij PCOS?

Bij PCOS zijn de waarden van verschillende hormonen (het LH, eventueel testosteron en soms insuline, het hormoon dat de bloedsuikerspiegel regelt) verhoogd. De waarde van het FSH, is bij PCOS onvoldoende om de follikels te laten rijpen. Bij PCOS blijft de eisprong, en dus ook de menstruatie, gedurende langere periodes uit en is de vruchtbaarheid verminderd. Doordat de rijping van de follikels verstoord is, blijft de follikel intact in de eierstok en vormt een cyste. Deze cysten zijn te zien als een 'kralenkrans', zie afbeelding.



De eierstokken van vrouwen met PCOS kunnen hoge gehalten mannelijke hormonen zoals testosteron produceren. Dit kan overbeharing en in sommige gevallen acné veroorzaken.

Bij een deel van de vrouwen met PCOS komt ook insuline-resistentie voor. Insuline is een hormoon dat betrokken is bij de regulatie van de bloedsuikerspiegel. Insuline-resistentie houdt in dat het lichaam minder gevoelig wordt voor de insuline die het produceert. Het lichaam reageert hierop door hogere concentraties insuline aan te maken, om zo toch de bloedsuikerspiegel te reguleren. De eierstokken van vrouwen met PCOS lijken gevoelig te zijn voor deze hoge concentratie insuline, deze zet de eierstok aan tot het produceren van meer geslachtshormonen. De resistentie, die tot voor kort met name als symptoom werd gezien, wordt tegenwoordig door sommige wetenschappers als een oorzaak beschouwd.

Door verschillende oorzaken kan een vrouw met PCOS ook overgewicht hebben. Dit komt bij 40% van de vrouwen met PCOS voor. Het hoge testosterongehalte kan een oorzaak zijn, maar ook de insuline-resistentie.

Samengevat kunnen de verschijnselen van PCOS zijn:

- Anovulatie (niet ovuleren) of onregelmatig ovuleren
- Onregelmatig of niet menstrueren
- Vruchtbaarheidsprobleem
- Overgewicht
- Overbeharing (mannelijk beharingspatroon, ook hirsutisme genoemd)
- Kaalheid
- Hyperpigmentatie van de huid
- Acné
- Insuline resistentie (suikerziekte)

N.B. Niet al deze kenmerken zijn bij elke vrouw met PCOS aanwezig.

### **Verhoogde gezondheidsrisico's**

Vrouwen met PCOS hebben een verhoogd risico op een aantal aandoeningen:

- Indien er sprake is van een BMI > 28 kg/m<sup>2</sup> is er een grotere kans op een miskraam.
- In de zwangerschap is de kans op zwangerschapssuiker (diabetes gravidarum) vergroot. In de zwangerschap wordt een aanvullende suiker belastingtest verricht. Verder is er een hoger risico op een hoge bloeddruk in de zwangerschap en wordt er vaker een bevalling voor de 37 weken (vroeggeboorte) gezien. PCOS alleen is geen medische indicatie om de zwangerschapscontroles in het ziekenhuis te houden. Een eerstelijns verloskundige kan bovenstaande risico's ook in de gaten houden.

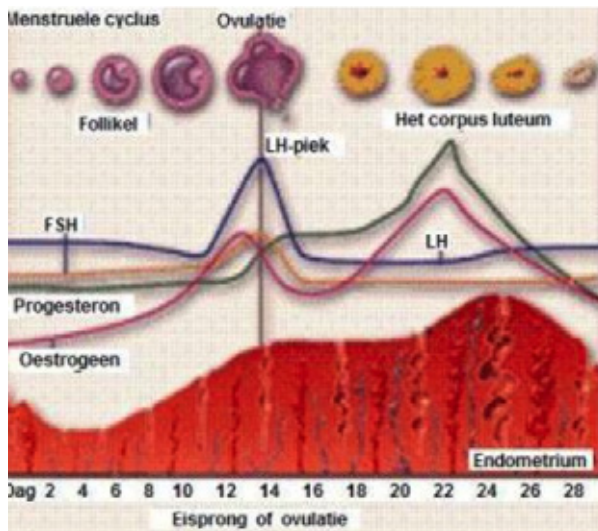
- Overgewicht en insuline-resistentie kunnen diabetes mellitus type II veroorzaken. Diabetes type II is een vorm van suikerziekte, waarbij het lichaam niet meer reageert op de insuline die het produceert. Het risico op deze aandoening kan verminderd worden door gewichtsvermindering en diabetes medicijnen. Vooral vrouwen bij wie op jonge leeftijd al een verstoorde suikerstofwisseling is vastgesteld, hebben een verhoogde kans om tussen het 40ste en 50ste levensjaar suikerziekte te krijgen. Bij deze vrouwen is het van belang om af en toe de suikerspiegel te controleren. Bij dikkere vrouwen kan door afvallen de suikerziekte vaak worden voorkomen. Een aangepast dieet en eventueel medicatie zijn vrijwel altijd succesvol bij de behandeling van deze vorm van suikerziekte.
- Vrouwen met PCOS hebben meer kans op hart- en vaatziekten. Dit komt ten dele doordat ongeveer 40% van deze vrouwen last heeft van overgewicht, maar ook doordat ze, onafhankelijk van het lichaamsgewicht, vaak een te hoge bloeddruk en een te hoog cholesterolgehalte hebben. Ook hier kunnen gewichtsverlies, dieetveranderingen en eventueel medicatie de verhoogde kansen verlagen of wegnemen.
- Het risico op baarmoederslijmvlieskanker(endometriumkanker) is eveneens aanwezig bij vrouwen die niet of nauwelijks menstrueren. Omdat dit slijmvlies dan niet wordt afgebroken, is de kans groter dat er afwijkend/ atypisch weefsel gevormd kan worden. Regelmatige menstruatiebloedingen danwel medicatie om het baarmoederslijmvlies te onderdrukken verminderen dit risico. De bloedingen zijn op te wekken door het slikken van de anticonceptiepil.

De vergrote kans op het ontwikkelen van suikerziekte, hart- en vaatziekten en endometriumkanker kan dus grotendeels worden voorkomen. En gelukkig is er ook een positief neveneffect van PCOS: er zijn aanwijzingen dat deze vrouwen minder snel last hebben van botontkalking.

### Wat is de oorzaak van PCOS?

Bepaalde genetische factoren geven een grotere kans om dit syndroom te krijgen. In sommige families komt PCOS vaker voor. Maar of het syndroom zich bij de aanwezigheid van genetische factoren ontwikkelt, is afhankelijk van externe factoren. Een belangrijke factor is het gewicht. Vrouwen die aanleg hebben voor PCOS hebben krijgen PCOS als ze dikker worden. Gebleken is dat een gering gewichtsverlies (ca. 10%) bij vrouwen met overgewicht soms al kan leiden tot herstel van de eisprong.

Verschillende onderzoeksgroepen proberen uit te zoeken om welke erfelijke factoren het gaat. Inzicht in deze erfelijke factoren zou van groot belang kunnen zijn voor opsporing in een vroeg stadium, maar ook voor het ontwikkelen van nieuwe therapieën.



### De diagnose

De diagnose PCOS wordt gesteld aan de hand van de cyclusgegevens van een vrouw, in combinatie met een echobeeld van de eierstokken, waarin de kralenkrans te zien is.

Verdere aanwijzingen worden gevonden door de bepaling van het testosterongehalte en het vrije androgenen index en de verhouding tussen de concentraties FSH en LH in het bloed. Tegelijkertijd moeten andere verklarende ziektebeelden uitgesloten worden m.b.v. bloedonderzoek.

Er kan sprake zijn van PCOS als u minstens twee van de volgende drie kenmerken heeft:

- Er zijn minder dan acht menstruaties per jaar (oligomenorroe), of de menstruatie blijft geheel uit (amenorroe).
- U heeft een verhoogde waarde van het testosteron/vrije androgenen index en/of verschijnselen die passen bij een verhoogde waarde van het testosteron, bijvoorbeeld acne of overbeharing volgens een mannelijk patroon.
- Bij een vaginale echoscopie worden er meer dan twaalf (poly) cysteuzen (blaasjes) in een of beide eierstokken gezien.

### **Mogelijke behandelingen**

Als u overgewicht hebt, is vaak het eerste advies van de arts om af te vallen. Na gewichtsverlies kan de cyclus zich spontaan herstellen. Als u daarna behandeld moet worden met tabletten of injecties, verhoogt afvallen de kans op zwangerschap sterk.

Afvallen is moeilijk, vraag daarom om hulp als het niet lukt. Eventueel kunt u, via de huisarts of gynaecoloog, een verwijzing voor een diëtiste krijgen. Naast gezonde voeding, is ook voldoende lichaamsbeweging zeer belangrijk. Er is sprake van ernstig overgewicht bij een BMI van 30 kg/m<sup>2</sup>. BMI staat voor Body Mass Index, dat wil zeggen: de verhouding tussen lichaamslengte en lichaamsgewicht. Deze verhouding is eenvoudig te berekenen door uw lichaamsgewicht in kilo, te delen door uw lengte in meter in het kwadraat. Een fertiliteitsbehandeling wordt pas gestart indien er een BMI bereikt is van lager dan 34 kg/m<sup>2</sup>.

Als de vrouw zwanger wil worden is – na afvallen bij overgewicht – de gebruikelijke behandelvolgorde:



1. Clomifeencitraat: indien een ovulatie (LH-piek) optreedt, wordt behandeling gedurende 6 tot 12 cycli met dit middel geprobeerd.
2. Indien geen zwangerschap is ontstaan, volgt behandeling met gonadotrofine injecties. Dit kan gedurende 12 cycli worden toegepast, indien ovulatie optreedt.
3. Indien de vrouw nog niet zwanger is geraakt kunnen de injecties gecombineerd worden met I.U.I. (intra uteriene inseminatie = opgewerkt sperma hoog in de baarmoeder inbrengen) gedurende 6 cycli.
4. Tot slot is de laatste optie IVF of ICSI.

### *Clomifeencitraat*

De meest voorkomende reden voor vrouwen met PCOS om een behandeling te starten, is uitblijvende zwangerschap. Met behulp van tabletten clomifeencitraat (merknamen Clomid® en Serophene®) kan worden geprobeerd de eisprong uit te lokken. Clomifeen lijkt veel op het natuurlijk oestrogeen. Via het bloed komt het bij de hypothalamus en blokkeert daar het eigen oestrogeen. Daarom wordt clomifeen ook wel anti-oestrogeen genoemd. Als gevolg van het 'zogenaamde' tekort aan oestrogeen gaat de hypothalamus vanzelf meer LHRH aanmaken. Hierdoor komt er weer meer LH en FSH, zodat de follikels weer gaan groeien. Na vijf dagen clomifeengebruik gaat de ontwikkeling van de follikels gewoon door en kan worden gestopt met het innemen van de tabletten tot de volgende cyclus.

In 80% van de gevallen lukt het om een eisprong op te wekken en bij de helft van deze vrouwen ontstaat een zwangerschap.

Doordat clomifeen de eierstokken licht overstimuleert waardoor soms meerdere eicellen vrijkomen, bestaat er een verhoogde kans op een meerlingzwangerschap. Controles door middel van echoscopie en bloedonderzoek zijn dan ook gewenst.

Indien meer dan 2 follikels zijn uitgegroeid adviseert de arts om geen onbeschermdde gemeenschap te hebben, vanwege de kans op een (grote) meerling, met alle risico's die daaraan verbonden zijn voor moeder en kinderen.

Andere bijwerkingen die kunnen optreden bij clomifeengebruik zijn hoofdpijn, opvliegers en duizeligheid. Voor deze bijwerkingen geldt dat ze voornamelijk optreden bij gebruik van vrij grote doses. Een nadeel van clomifeen is dat het een negatieve invloed kan hebben op het baarmoederhalsslim en het baarmoederslijmvlies, waardoor de kans op innesteling van een bevruchte eicel kleiner zou zijn.

### *Gonadotrofine-injecties (FSH)*

Niet alle vrouwen reageren op de behandeling met clomifeen; dit wordt clomifeen-resistentie genoemd. In dat geval kan geprobeerd worden de eierstokken te stimuleren met gonadotrofine-injecties (FSH; merknamen o.a. Puregon, Menopur, Gonal-F, Fostimon).

Deze injecties worden dicht onder de huid (subcutaan) gegeven. Een vrouw kan de injecties zelf thuis toedienen. Door de concentratie FSH ten opzichte van de concentratie LH in het bloed te verhogen, kan een eisprong plaatsvinden. Bij 80% van de vrouwen vindt door deze behandeling een eisprong plaats en in 15% van de gevallen per cyclus leidt dit tot zwangerschap. 35% van de vrouwen wordt uiteindelijk zwanger na behandeling met hormooninjecties. Een behandeling met deze hormonen kan ook leiden tot overstimulatie.

### *IUI, IVF, ICSI*

Voor meer informatie over Intra Uteriene Inseminatie (IUI), In Vitro Fertilisatie (IVF) en Intra Cytoplasmatische Sperma Injectie (ICSI) verwijzen wij u naar de betreffende brochures van Freya over deze onderwerpen.

## Risico's van vruchtbaarheidsbehandelingen

### *Overstimulatie*

Door de stimulatie van de eierstokken is er een klein risico (ca. 2%) dat men last krijgt van ovarieel hyperstimulatie syndroom (OHSS), ook wel overstimulatie genoemd.

Als de vrouw tijdens de behandeling één of meer van de volgende klachten krijgt is er waarschijnlijk sprake van OHSS: snelle gewichtstoename hevige buikpijn hevige misselijkheid toename van de buikomvang. Als men deze symptomen waarneemt, is het verstandig om contact op te nemen met de gynaecoloog, veel te drinken en rust te houden. In het ergste geval kan ziekenhuisopname noodzakelijk zijn waarbij een vochtinfuus wordt toegediend. In de eierstokken en buikholte (in ernstige gevallen ook in de borstholte) hoopt zich namelijk vocht op, dat wordt onttrokken aan het lichaam, waardoor het bloed kan indikken. Gelukkig komt deze ernstige vorm niet vaak voor. Elke vrouw doet er goed aan tijdens de behandeling met gonadotrofines haar gewicht en buikomvang in de gaten te houden. Mochten deze in korte tijd snel toenemen of als de vrouw erge pijn in haar onderbuik krijgt, dan kan ze het beste direct contact opnemen met de behandelend gynaecoloog.

### *Meerlingzwangerschap*

De kans op een meerlingzwangerschap is verhoogd als er meer dan één follikel is uitgegroeid. Een meerlingzwangerschap brengt altijd extra risico's met zich mee: de kans op zwangerschapsvergiftiging is groter; de kinderen kunnen te vroeg geboren worden; de kans op een keizersnee neemt toe. Door vroeggeboorte en/of een laag geboortegewicht zijn baby's vatbaarder voor infecties en hebben ze meer kans op longproblemen. Om die reden moeten zij vaker op een intensive care afdeling worden opgenomen en kunnen ze als gevolg van de vroeggeboorte blijvende problemen overhouden of overlijden.

## Andere mogelijke behandelingen

### *Operatieve ingreep*

Tijdens een kijkoperatie (laparoscopie) brandt de gynaecoloog met een laserstraal of elektrisch een aantal kleine follikels aan de rand van de eierstokken weg. Deze methode heet laparoscopische elektrocoagulatie van de ovaria, of kortweg LEO. De eierstok wordt als het ware beschadigd. Een gunstig effect van deze beschadiging is dat er heel vaak tijdelijk een eigen cyclus ontstaat. Ook is de persoon na de behandeling vaak beter en makkelijker te stimuleren met hormoonpreparaten. Nadelen zijn dat het resultaat niet te voorspellen en ook maar tijdelijk is. Verder is het een destructieve therapie met het risico op verklevingen rond de eierstokken, waardoor het gesprongen eitje mogelijk niet in de eileider kan komen. Tot slot zijn de lange termijn effecten nog niet bekend.

### *Metformine*

Vrouwen met PCOS hebben vaak een verstoorde suikerstofwisseling. Onderzoekers vermoeden dat deze stoornis zelfs ten grondslag ligt aan de problemen die in de eierstokken ontstaan. Een deel van de clomifeen-resistentie is waarschijnlijk te wijten aan dit probleem. Uit onderzoek is gebleken dat als vrouwen met PCOS het middel metformine, een medicijn tegen diabetes mellitus type II, krijgen (terwijl ze nog geen suikerziekte hebben), de kans op een eisprong en daarmee zwangerschap hoger wordt. Er wordt ook onderzoek gedaan waarbij vrouwen met PCOS metformine gebruiken in combinatie met clomifeen.

Helaas hebben veel mensen veel last van de bijwerkingen van metformine en uit onderzoek is gebleken dat de behandeling met metformine vaak pas resultaat geeft na minimaal 6 maanden.

Er is nog weinig bekend over eventuele schadelijke effecten op de zwangerschap, maar de bekende data tot nu toe zijn geruststellend.

### *Aromastaseremmers*

Dit middel remt de omzetting van androsteendion naar oestrogeen, waardoor de hypofyse niet kan “meten” in het bloed hoe hoog het oestrogeen-gehalte in het bloed is. Daardoor daalt de FSH spiegel niet en kunnen er dus follikels doorgroeien. Hier is nog maar weinig over bekend.

### **Bestrijding overige symptomen indien er geen sprake is van kinderwens**

#### *Overbeharing*

Lichaamsbeharing is sterk afhankelijk van de etniciteit. Bij vrouwen met PCOS heeft de overbeharing een mannelijk patroon, bijvoorbeeld in het gezicht, op de onderarmen of in een lijn vanaf het schaamhaar omhoog naar de navel.

U beslist zelf of u overbeharing wilt laten behandelen. Overbeharing is vooral afhankelijk van de gevoeligheid van de haarfollikel voor het testosteron. De waarde van het testosteron kan dus normaal zijn. Hierdoor lukt het niet altijd overbeharing afdoende te behandelen. Overbeharing kan met hormonen (antiandrogeenen) of cosmetisch behandeld worden.

#### *Behandeling met tabletten*

Meestal wordt cyproteronacetaat gebruikt. Cyproteronacetaat zit onder andere in de Diane35 pil. U mag pas duidelijk resultaat verwachten na een behandeling van minimaal zes maanden. Als u cyproteronacetaat gebruikt, dan mag u niet zwanger worden. Dit middel geeft een kans op aangeboren afwijkingen.

#### *Cosmetische behandeling*

Cosmetische behandeling kan bestaan uit eenvoudig epilieren, scheren of harsen, elektro-epilatie of laserepilatie. Bespreek de mogelijkheden met de arts en eventueel met een schoonheidsspecialiste of huidtherapeut.

Laserepilatie is de nieuwste en de meest effectieve behandeling, zij het dat alleen kleine oppervlakken kunnen worden behandeld. Vaak is alleen behandeling in het gezicht mogelijk. Bij een donkere huidskleur kan laserepilatie niet worden uitgevoerd. Laserbehandeling wordt (nog) niet of slechts gedeeltelijk vergoed.

### *Preventie endometriumkanker*

Ter bescherming van het baarmoederslijmvlies en ter voorkoming van onregelmatig, hevig en langdurig vaginaal bloedverlies wordt, indien er geen kinderwens aanwezig is, geadviseerd om medicatie te gebruiken. Verschillende opties zijn mogelijk en u kunt zich door uw arts laten informeren. Mogelijkheden zijn onder anderen het gebruik van de anticonceptiepil of een andere combinatiepreparaat (continue of met een stopweek), mirena spiraal of 4 maal per jaar een menstruatie met behulp van medicatie (progesteron) opwekken.

### **Psychosociale aspecten**

Problemen met de vruchtbaarheid zijn vaak behoorlijk ingrijpend in het leven van een paar met een kinderwens. Dat de kinderwens niet verwezenlijkt kan worden zonder medisch ingrijpen is voor de meeste paren erg moeilijk. Het is belangrijk om het behandeltraject in eigen tempo te doorlopen en ook wat rust in te bouwen. De aandacht voor de relatie en voor zowel de eigen gevoelens als die van de partner is eveneens van groot belang.

Vruchtbaarheidsbehandelingen zijn emotioneel zwaar; daardoor heeft u niet altijd energie over voor andere zaken. Bovendien is er de onzekerheid of de behandeling resultaat oplevert. Het leven neemt een andere wending dan mensen zich hadden voorgesteld en talloze vragen komen op. Veel mensen ervaren het als prettig om hierover te kunnen praten. Niet alleen met elkaar, maar ook met anderen: familie, vrienden, lotgenoten of eventueel een professionele hulpverlener.

Freya biedt een aantal mogelijkheden om in contact te komen met lotgenoten. Via de website [www.freya.nl](http://www.freya.nl) bestaan diverse mogelijkheden om in contact te komen met anderen, bijvoorbeeld door deelname aan de PCOS-mailinglijst of door middel van forum, berichtenboeken of chatbox. Er is een telefonische hulplijn die bemand wordt door contactpersonen en er worden informatieve bijeenkomsten georganiseerd.

### **Verder lezen**

- Over de meeste genoemde behandelingen zijn aparte Freya brochures beschikbaar in het Maasstad Ziekenhuis, [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl) en [www.freya.nl](http://www.freya.nl).
- Boeken:
- Didi Braat & Gemma Kleijne, Zwanger via een omweg, (2003) ISBN 90-6523-106-4
- Mariël Croon, Zwanger worden, Handboek voor kinderwensers en twijfelaars. (2004) ISBN 90-808113-1-9
- Prof. Paul Devroey & Marc Geenen, Buik op kinderslot; Zwanger worden als vrijen niet helpt. (2004) ISBN 90-5617-383-9
- José Sagasser, Vruchtbaarheidsproblemen (2005) ISBN: 9026965842
- Thomas d’Hooghe, Paul Enzlin, Dirk Vanderschueren. Baby’s gevraagd! Over de mogelijkheden en beperkingen van vruchtbaarheidsbehandelingen. (2005) ISBN 90-334-5806-3
- Odile van Eck. Een onvervulde kinderwens. Omgaan met vruchtbaarheidsproblemen. (2004) ISBN 90 6305 134 4

### **Dit is een uitgave van het Maasstad Ziekenhuis**

Deze folder is gemaakt mede dankzij Freya©, Vereniging voor mensen met vruchtbaarheidsproblemen en het NVOG.



De informatie in deze folder is belangrijk voor u. Als u moeite heeft met de Nederlandse taal, zorg dan dat u deze folder samen met iemand leest die de informatie voor u vertaalt of uitlegt.

The information in this brochure is important for you. If you have any difficulties understanding Dutch, please read this brochure together with somebody who can translate or explain the information to you.

Bu broşürdeki bilgi sizin için önemlidir. Hollandaca dilde zorlanıyorsanız, bu broşürü size tercüme edecek ya da açıklayacak biriyle birlikte okuyun.

Informacje zawarte w tym folderze są ważne dla Państwa. Jeśli język niderlandzki sprawia Państwu trudność, postarajcie się przeczytać informacje zawarte w tym folderze z kimś, kto może Państwu je przetłumaczyć lub objaśnić.

المعلومات المتواجدة في هذا المنشور مهمة بالنسبة لكم. إذا كنتم تواجهون صعوبة في اللغة الهولندية،  
إحرصوا حينئذ على أن تقرأوا هذا المنشور بحضور شخص ما، الذي يترجم لك المعلومات الواردة فيه  
أو يشرحها لكم.

Maasstad Ziekenhuis  
Maasstadweg 21  
3079 DZ Rotterdam

T: (010) 291 19 11

I: [www.maasstadziekenhuis.nl](http://www.maasstadziekenhuis.nl) / [www.maasenik.nl](http://www.maasenik.nl) (kinderwebsite)

I: [www.maasstadziekenhuis.nl/mijn](http://www.maasstadziekenhuis.nl/mijn) (patiëntenportaal)

