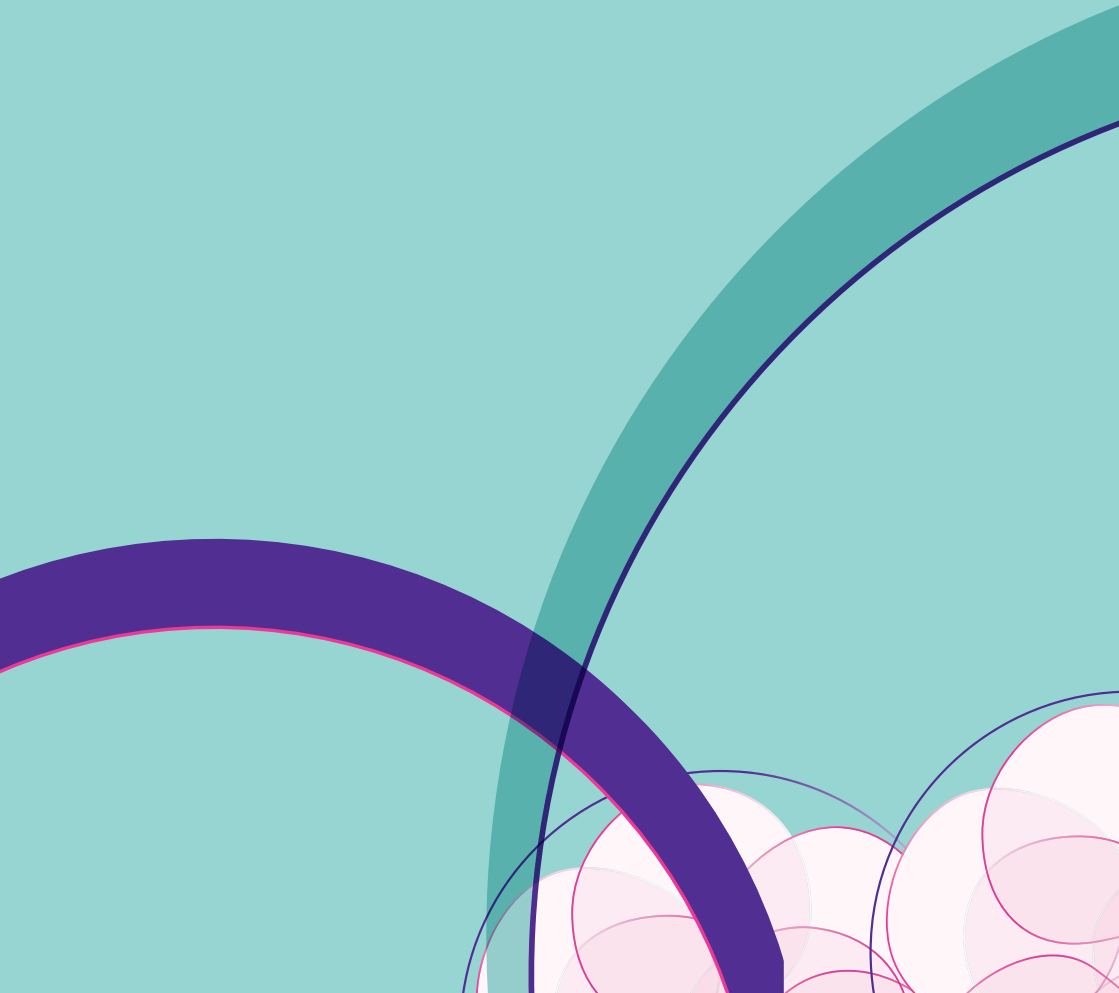
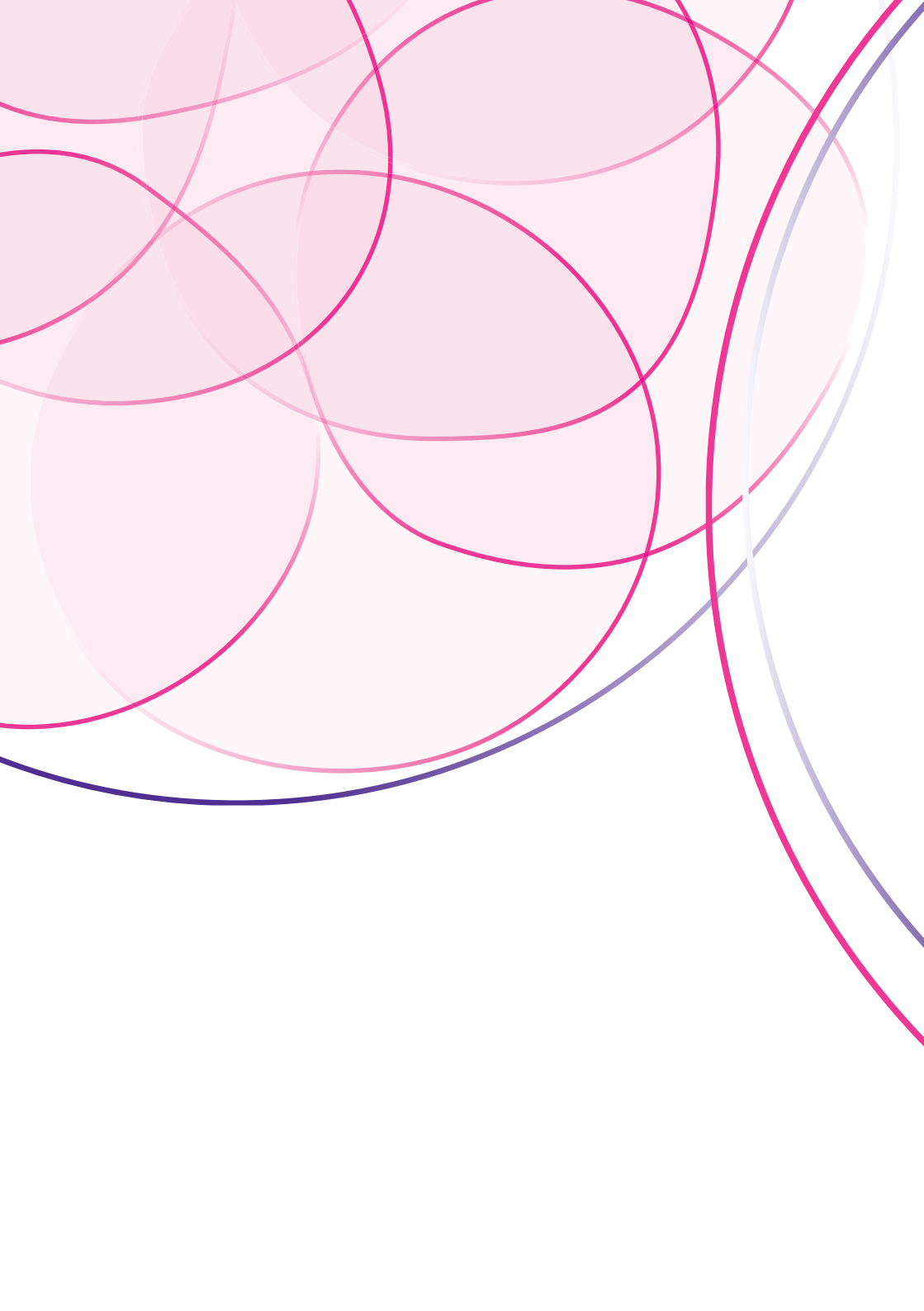


voorlichting over OI

Ovulatie-Inductie





inhoud

- 01 -

Inleiding

- 02 -

Wie komt voor ovulatie-inductie in aanmerking?

- 03 -

De OI-behandeling stap voor stap

- 04 -

Bijwerkingen, risico's, complicaties

- 05 -

Veelgestelde vragen

- 06 -

Aanvullende informatie

inleiding

Paren met een vruchtbaarheidsprobleem als gevolg van een uitblijvende of zich zelden voordoende eisprong - en dus een onregelmatige of afwezige menstruatiecyclus - kunnen in aanmerking komen voor ovulatie-inductie, kortweg OI.

Bij deze vruchtbaarheidsbehandeling gebruikt de vrouw medicijnen die de eicelrijping en de eisprong stimuleren en daardoor de vruchtbaarheid bevorderen. U hebt met uw arts de ovulatie-inductie besproken. Het kan zijn dat u nog met allerlei vragen zit die u bent vergeten te stellen of die niet aan bod zijn gekomen. In deze brochure kunt u nog eens nalezen wat OI inhoudt en waarom en hoe OI wordt toegepast.

De menstruatiecyclus

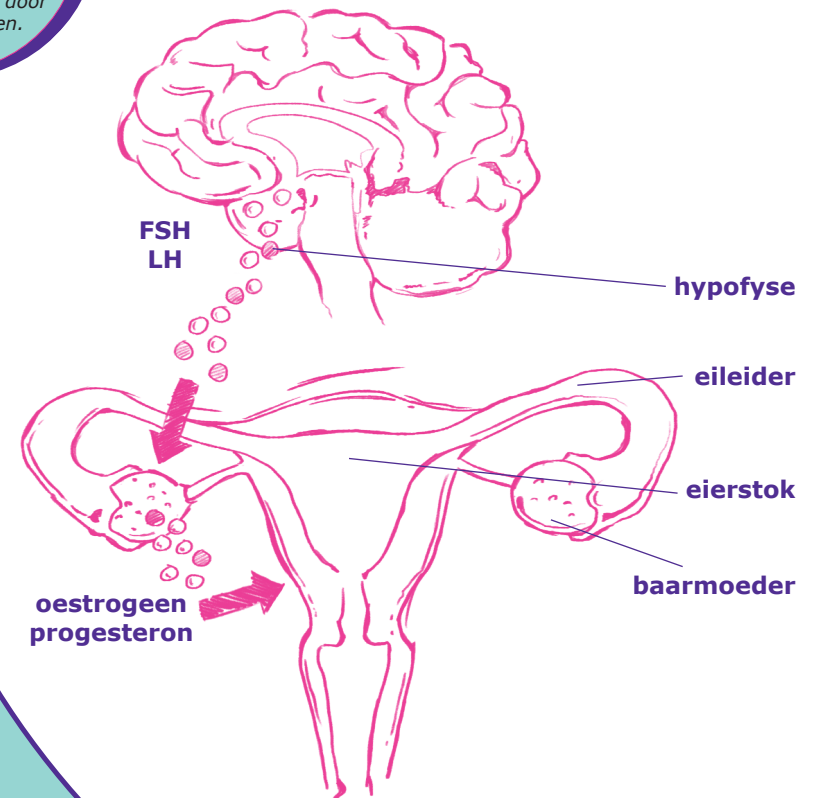
De natuurlijke menstruatiecyclus begint op de eerste dag van de menstruatie en duurt tot de eerste dag van de volgende menstruatie. Deze cyclus beslaat doorgaans 28 dagen, waarvan de vrouw 3 tot 7 dagen menstrueert. Gedurende de eerste helft van de cyclus beginnen zich in beide eierstokken meerdere

eiblaasjes (follikels) te vormen, waarvan slechts één eiblaasje tot volledige ontwikkeling komt.

Dit eiblaasje bevat de eicel die bij de eisprong zal vrijkomen. Follikels ontwikkelen zich onder invloed van het follikelstimulerend hormoon (FSH) en het luteïniserend hormoon (LH), afkomstig van een klier onderaan de hersenen, de hypofyse.

De eierstokken zelf produceren de hormonen oestrogeen en progesteron, die het baarmoederslijmvlies gereedmaken voor de innesteling van een embryo. Halverwege de cyclus ontstaat een sterke stijging van het hormoon LH. Deze 'hormoonpiek' zorgt voor verdere rijping van de eicel en voor de eisprong (na ongeveer 36 uur). De eisprong treedt op rond de 14e dag bij een cyclus van 28 dagen. De eileiders vangen de uit de eierstok vrijgekomen eicel op en vervoeren deze naar de baarmoeder. Onderweg kan deze eicel bevrucht worden door zaadcellen. Als dit niet gebeurt – als er dus geen zwangerschap ontstaat – begint twee weken na de eisprong de menstruatie en start de cyclus opnieuw.

Tijdens de menstruatiecyclus zorgen de hormonen FSH en LH voor de ontwikkeling van de eiblaasjes en de productie van oestrogeen en progesteron door de eierstokken.



WIE KOMT VOOR OVULATIE-INDUCTIE IN AANMERKING?

Voorwaarden voor ovulatie-inductie zijn dat de eierstokken voldoende eicellen bevatten, dat de eileiders van de vrouw doorgankelijk zijn en dat het zaad van de man van voldoende kwaliteit is. Resteren er in de eierstokken onvoldoende eicellen, zoals bij een vroegtijdige overgang, dan is OI niet mogelijk.

Stoornissen in de menstruatiecyclus

Een verstoring van de gevoelige hormoonbalans kan leiden tot stoornissen van de menstruatiecyclus (onregelmatige cyclus, weinig menstruaties per jaar of het uitblijven van een menstruatie) en kan een oorzaak zijn van vruchtbaarheidsproblemen. Gemiddeld duurt de menstruatiecyclus 28 dagen.

Vrouwen hebben echter maar zelden elke maand een cyclus van precies 28 dagen. Een verlenging van de menstruatiecyclus met 7 tot maximaal 14 dagen beschouwt de arts doorgaans als normaal.

Stoornissen in de menstruatiecyclus kunnen als volgt worden ingedeeld:

1. Het uitblijven van de menstruatie
2. Het onregelmatig voorkomen van menstruaties
3. Het voortijdig ophouden van de menstruaties

Het uitblijven van de menstruatie

De allereerste menstruatie – de 'menarche' – vindt plaats tussen het tiende en vijftiende levensjaar. Heeft deze eerste menstruatie nooit plaatsgevonden, dan spreekt men van een 'primaire amenorrhoe' (a=geen/zonder; menorrhoe=bloeding). Onderzoek naar het uitblijven van die eerste en volgende menstruaties moet uitwijzen of de oorzaak gelegen is in een afwijking in de chromosomen, de hormoonhuishouding of in

de aanleg van eierstokken, baarmoeder en/of schede. Veel vaker blijft een menstruatie uit nadat er al eerder menstruaties hebben plaatsgevonden. In dat geval spreekt de arts van een 'secundaire amenorrhoe'. Menstruaties kunnen bijvoorbeeld uitblijven na het staken van de anticonceptiepil, na een periode van stress, ziekte of excessieve sportbeoefening of bij snelle gewichtsveranderingen.

Het onregelmatig voorkomen van menstruaties

Duurt de cyclus langer dan 35 dagen, dan wordt gesproken over een 'oligomenorrhoe' (oligo=weinig; menorrhoe=bloeding). Het weinig (en vaak ook onregelmatig) voorkomen van menstruaties kan gevolgen hebben voor de kans op zwangerschap, aangezien eisprongen zich minder vaak voordoen. De meest voorkomende oorzaak van een oligomenorrhoe is het 'polycysteus ovariumsyndroom' of PCOS, dat zo is genoemd omdat de eierstokken bij echo-onderzoek vaak veel follikels of cysten laten zien die op typische wijze (als een kralensnoer) gerangschikt liggen.

Uit bloedonderzoek blijkt dat vrouwen met PCOS vaak verhoogde concentraties mannelijke hormonen en een verhoogde concentratie van het luteïniserend hormoon

Ovulatie-inductie - het opwekken van eicelrijping en eisprong - is een vruchtbaarheidsbehandeling voor vrouwen bij wie geen maandelijkse eicelrijping plaatsvindt en dus de eisprong onregelmatig of afwezig is. Dit kan worden veroorzaakt door een:

- Verstoorde productie van FSH of LH hormonen in de hypofyse
- Verstoorde gevoeligheid van de eierstokken voor hormonen uit de hypofyse.

(LH) hebben. Overgewicht kan eveneens een onregelmatige cyclus veroorzaken. Ook in dat geval kan de hormoonbalans zo verstoord zijn dat er sprake is van PCOS. Had u in het verleden bij een lager gewicht wel een regelmatige cyclus, dan is er een goede kans dat de cyclus na afvallen weer regelmatig wordt zodat verdere behandeling niet nodig is.

Het voortijdig ophouden van de menstruatiecyclus

Doorgaans menstrueren vrouwen rond hun vijftigste voor het laatst. Houdt de menstruatiecyclus voor het veertigste jaar op, dan kan er sprake zijn van een vroegtijdige overgang: in de eierstokken raken eicellen (vroegtijdig) op. Indien dit het geval is, kan dit helaas niet met medicijnen worden behandeld.

Afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek beschikt de arts over verschillende middelen voor de behandeling van uw cyclusstoornis. Soms kunt u er zelf ook al iets aan doen. De meest gebruikte behandelingen voor herstel van de menstruatiecyclus en eisprong zijn:

- Gewichtsreductie bij overgewicht (BMI > 25).
- Letrozol of clomifeencitraat (kortweg clomifeen), worden in tabletvorm toegediend en stimuleren de productie van lichaamseigen FSH.
- Hormooninjecties. Als letrozol of clomifeen na meerdere maanden niet succesvol blijkt volgt meestal een behandeling met hormonen.

Voor de eicelrijping gebruikt men geneesmiddelen die FSH bevatten. Als de eicel voldoende gerijpt is, kan de eisprong worden opgewekt met hCG.

De 01 behandeling stap voor stap*

Gewichtsreductie

Overgewicht kan een belangrijke rol spelen bij een onregelmatige menstruatiecyclus en eisprong. Ook heeft het invloed op uw kans zwanger te worden en kan het tijdens de zwangerschap leiden tot extra problemen. Daarom is het vaak een verstandige stap om – natuurlijk in overleg met uw arts – te beginnen met gewichtsreductie.

Afvallen vergroot de kans dat uw menstruatiecyclus regelmatig wordt, maar daarnaast vergroot gewichtsverlies ook uw kans op zwangerschap bij de behandeling met medicijnen. Kortom, gewichtsreductie is een belangrijke eerste stap die u zelf kan zetten om de kans op zwangerschap te vergroten.

*Dit betreft een algemene beschrijving voor de stimulatiecyclus, het is mogelijk dat uw behandelplan afwijkt van bovenstaande informatie. Overleg uw behandelplan altijd met uw behandelend arts.

Medicatie

Uit onderzoek blijkt dat de kans op zwangerschap toeneemt wanneer de menstruatiecyclus regelmatig verloopt doordat er vaker een eisprong plaatsvindt. Op grond van die regelmaat weet u ook beter wanneer de vruchtbare dagen zich zullen aandienen.

Letrozol of clomifeencitraat (kortweg clomifeen), worden in tabletvorm toegediend en stimuleren de productie van lichaamseigen FSH (follikelstimulerend hormoon). Een verhoging van de FSH-spiegel stimuleert de eierstokken en leidt ertoe dat een eiblaasje (soms meerdere) zich kan ontwikkelen.

De behandeling

Voor de start van de behandeling moet een zwangerschap worden uitgesloten. U wacht tot de volgende menstruatie en start op dag 3 of 5 van de menstruatie met het innemen van de tabletten. Zijn er geen menstruaties, dan kan de arts u voorschrijven hetzij direct met de inname te starten, hetzij nadat met behulp van progesterontabletten (meestal een 10-daagse kuur) een bloeding is veroorzaakt.

In het laatste geval wordt ook op de derde of vijfde dag na het begin van de bloeding gestart met de inname van de tabletten. Zowel letrozol- en clomifeentabletten slikt u vijf dagen achtereenvolgens in dezelfde dosering, dus

tot de zevende of negende dag van de cyclus.

De eisprong treedt vervolgens op tussen de 13e en 23e cyclusdag. Met een temperatuurcurve, echografisch onderzoek van de eierstokken en/of een hormoonbepaling (progesteron) in de tweede helft van de cyclus is na te gaan of er een eisprong heeft plaatsgevonden.

Ook is de vruchtbare periode in de cyclus achteraf vast te stellen. Zodoende kan voor een volgende cyclus de te verwachten vruchtbare periode worden voorspeld, zodat u weet wanneer de kans op zwangerschap het grootst is.

Leidt de behandeling tot een eisprong, dan wordt het medicijn u voor maximaal één jaar voorgeschreven. Die periode kan soms ook korter zijn, afhankelijk van hoe uw arts dit met u afsprekt. Treedt er geen eisprong op met één tablet per dag gedurende vijf achtereenvolgende dagen, dan kan de dosering worden verhoogd. Doet zich in de hoogste dosering alsnog geen eisprong voor, dan gaat men doorgaans over op FSH-injecties.

FSH

Door naast het lichaamseigen FSH dagelijks FSH-injecties toe te dienen, neemt de totale hoeveelheid FSH in het bloed toe, waardoor de eierstokken sterker worden gestimuleerd en een eiblaasje (soms ook meerdere) zich kan ontwikkelen.

De behandeling met FSH

U (en uw partner) krijgt eerst een 'prikinstructie' en een recept mee voor verschillende medicijnen en eventueel spuitjes en naalden. Wanneer u ongesteld wordt in de maand dat u met de behandeling kunt starten moet u meestal contact opnemen met de kliniek om een afspraak te maken voor een 'uitgangsecho' op de derde, vierde of vijfde dag na aanvang van een spontane of door medicijnen opgewekte menstruatie.

Met de echo wordt gekeken of de eierstokken geen cysten (met vocht gevulde blaasjes) bevatten. Is de echo in orde, dan kunt u starten met de dagelijkse FSH-injecties (de stimulatie).

U spuit dagelijks het FSH in de afgesproken dosering. Na een aantal dagen spuiten moet u voor controle komen. Er wordt dan een vaginale echo gemaakt en soms bloed geprikt. Deze controles zijn nodig om te beoordelen of de eierstokken goed reageren op de stimulatie (niet te weinig maar ook niet te veel). Soms wordt de medicatie aangepast (verhoogd of juist verlaagd) en wordt een nieuwe afspraak voor controle gemaakt. Tijdens de stimulatiefase hebben er gemiddeld twee tot vijf van deze controles plaats.

hCG

hCG (humaan choriongonadotrofine) wordt gebruikt om de LH-hormoonpiek na te bootsen die de eisprong opwekt tijdens de normale menstruatiecyclus. Blijkt uit echo-onderzoek tijdens een stimulatiebehandeling dat het grootste eiblaasje een omvang van 18 à 20 millimeter heeft bereikt, dan kan een injectie met het hCG-hormoon gegeven worden. hCG zorgt ervoor dat er een eisprong plaatsvindt, dat ongeveer 36 uur na de injectie gebeurt. Het wordt daarom aanbevolen om vanaf de hCG-dag gedurende drie achtereenvolgende dagen gemeenschap te hebben.

Afbreken van de behandelingscyclus

Wanneer bij de uitgangsecho op de derde, vierde of vijfde dag cysten in de eierstok worden gezien (vochtblaasjes die vaak het restant van de vorige stimulatiecyclus zijn) kan de arts besluiten te wachten alvorens hormooninjecties te starten.

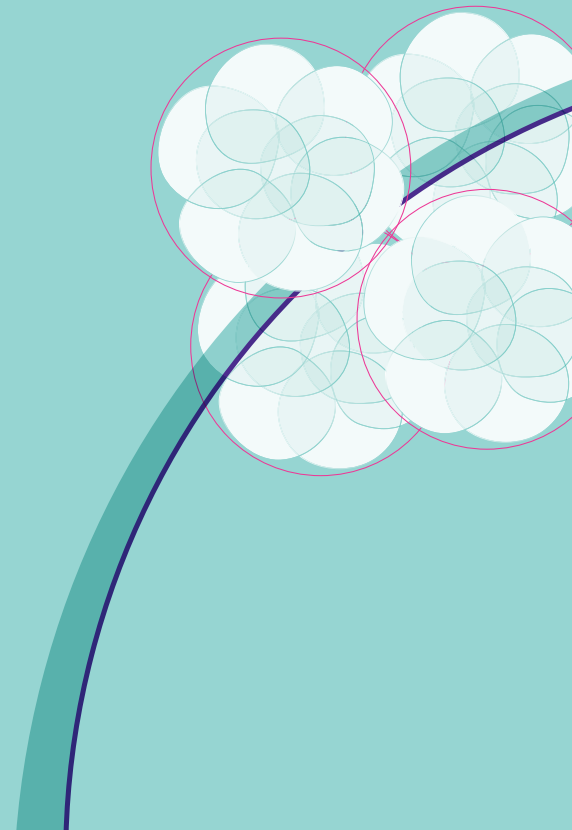
Als de stimulatie te hevig dreigt te verlopen (dreigende hyperstimulatie) of als er na verschillende verhogingen van de dosering geen respons van de eierstokken is, kan het aangewezen zijn om de behandelingscyclus af te breken. Er zal dan ook besproken moeten worden of en hoe de kans op herhaling in een eventuele volgende stimulatiecyclus is te verkleinen.

Zwangerschapstest

Wanneer u een aantal dagen over tijd bent, kunt u een zwangerschapstest doen. Als de test positief is en u dus zwanger bent, maakt u een afspraak voor een zwangerschapsecho. Dit is van belang om te kunnen bepalen of er sprake is van een zwangerschap in de baarmoeder (en niet erbuiten). Daarnaast is het, gezien de verhoogde kans op een meerling, van belang om via echoscopisch onderzoek te bepalen of er een eenling- of meerlingzwangerschap is ontstaan. Afhankelijk van uw situatie zal de arts of een verloskundige uw zwangerschap begeleiden.

Een spannende tijd

Behandeling van vruchtbaarheidsproblemen is een belastende en spannende periode. Als uw omgeving ervan op de hoogte is, zult u vaak ongevraagd raad krijgen. Helaas zijn veel van die adviezen, hoe goed ze ook zijn bedoeld, lang niet altijd ondersteunend. Aarzel tijdens de onderzoeken en behandelingen niet om uw gevoelens en twijfels kenbaar te maken en ze met uw arts te bespreken. Soms werkt een gesprek met een maatschappelijk werkster heel verhelderend. Ook lotgenoten kunnen een steun in de rug geven.



Bijwerkingen risico's complicaties

Meerlingzwangerschap

Bij OI wordt gestreefd naar de groei van maar één follikel. Helaas lukt dit niet altijd en is de kans op een meerlingzwangerschap verhoogd. Het betreft dan meestal een tweeling, maar er ontstaat ook wel eens een drieling. Indien er te veel follikels groeien, kan het zijn dat de behandeling wordt afgebroken om een meerlingzwangerschap te voorkomen. Ook zal dan geadviseerd worden geen of beschermde gemeenschap te hebben.

Hoewel ongewenst kinderloze paren vaak verklaren geen bezwaar te hebben tegen een tweeling, mag men de risico's van een meerlingzwangerschap niet onderschatten. Meerlingen worden vaak vroeger geboren, met alle risico's van dien (verhoogde kans op overlijden of blijvende handicaps).

Ovarieel hyperstimulatiesyndroom

Als de reactie van de eierstokken op de stimulatie groter is dan verwacht, betekent dit dat te veel eiblaasjes tot ontwikkeling

komen en de eierstokken fors in omvang toenemen. Het kan zijn dat de gebruikte dosering voor u dan te hoog is of dat uw eierstokken erg gevoelig zijn voor stimulatie. Men spreekt dan van 'ovarieel hyperstimulatiesyndroom' (overstimulatie of OHSS).

Dit beeld wordt gekenmerkt door sterk vergrote eierstokken met op de echo veel grote, middelgrote en kleine eiblaasjes. De eerste verschijnselen hiervan zijn het dikker worden van de buik, pijn in de onderbuik, gecombineerd met misselijkheid, braken en gewichtstoename. Bij ernstige gevallen treedt kortademigheid op. Indien zulke symptomen zich voordoen dient zo spoedig mogelijk een zorgvuldig medisch onderzoek plaats te vinden. In ernstige, maar zeldzame gevallen kan een ovarieel hyperstimulatiesyndroom naast duidelijk vergrote eierstokken gepaard gaan met vochtophoping in buik of borstholte.

Ziekenhuisopname is dan noodzakelijk. Zeer zelden ontstaan

ernstige trombo-embolische complicaties (trombose is de vorming van een bloedprop in een bloedvat; embolie is een verstopping van een klein bloedvat door een 'losgeschoten' trombus). Merkt u tijdens of kort na de OI-behandeling zelf klachten op, aarzel dan niet om contact op te nemen met het ziekenhuis.

Overige complicaties

Enkele jaren geleden ontstond grote onrust in de IVF-wereld na een Amerikaanse studie waaruit zou blijken dat verminderd vruchtbare vrouwen die hiervoor behandeld zijn een verhoogde kans op eierstokkanker hebben.

Op deze studie is veel kritiek gekomen en latere studies hebben die uitkomst nooit kunnen bevestigen. Vooralsnog zijn er geen aanwijzingen dat de behandeling zelf de kans op (eierstok)kanker vergroot. De bijwerkingen van hormoonpreparaten zijn meestal tijdelijk en niet ernstig.



veelgestelde vragen



Hoe hoog is de kans op zwangerschap bij OI?

In het algemeen kan gesteld worden dat OI per cyclus een zwangerschapskans van 15-20 procent kan geven. Omdat aan elk paar meerdere behandelingscycli (drie tot zes) worden aangeboden, zien we dat ruim de helft van de paren zwanger wordt. Omdat deze resultaten per indicatie en per ziekenhuis kunnen verschillen, raden wij u aan uw arts van tevoren te vragen hoe uw persoonlijke kansen liggen.

Wanneer u ongesteld wordt, is de poging helaas niet gelukt. Uw kansen voor een volgende keer zijn daarmee echter niet verminderd.



Wat zijn de opties als de OI-behandeling niet succesvol was?

Als een aantal, meestal van tevoren afgesproken behandelcycli zonder resultaat blijven of als het niet goed lukt om op deze manier een eisprong te bewerkstelligen, bekijkt de arts of het zinvol is om de behandeling te vervolgen.

Een volgende stap kan in-vitrofertilisatie (IVF) zijn. Informatie hierover vindt u in de brochure over IVF/ICSI.



Vergroot onthouding voor de vruchtbare periode de kans op zwangerschap?

Veel mannen vragen zich af of ze voor de vruchtbare periode onthouding moeten hebben, en zo ja hoelang. Het is niet waar dat lange onthouding – 'opsparen' – zou leiden tot beter zaad. De kwaliteit van het zaad wordt zelfs minder als er lang onthouding is geweest. Daarom adviseren we geen of één tot twee dagen onthouding. Ten hoogste twee dagen wordt geadviseerd voor mannen met een laag aantal zaadcellen bij het zaadonderzoek.

Aanvullende informatie

Freya

Postbus 476
6600 AL Wijchen

Tel: 024-645 10 88

E-mail: secretariaat@freya.nl

Internet: www.freya.nl

FREYA

Freya, de landelijke en onafhankelijke patiëntenvereniging voor vruchtbaarheidsproblematiek, behartigt de belangen van mensen die te maken krijgen met vruchtbaarheidsproblemen en ongewilde kinderloosheid. Freya verstrekt informatie, zowel schriftelijk als telefonisch en via internet. De vereniging organiseert ook lotgenoten- en themabijeenkomsten. Lotgenotencontact via internet behoort eveneens tot de mogelijkheden.

Freya onderhoudt contacten met alle partijen, onder meer met ziekenhuizen, verzekeraars, politiek en de media, om zo goed mogelijk geïnformeerd te blijven en de belangen van de doelgroep optimaal te kunnen behartigen.

COLOFON

Deze brochure werd geschreven door:

- Dr. E.J.P. van Santbrink, gynaecoloog
Reinier de Graaf, Voorburg
- Dr. R.E. Bernardus, gynaecoloog
- Dr. M.H.A van Hooff, gynaecoloog
St Franciscus Gasthuis

Informatie op internet

Onafhankelijke websites over hulp bij zwanger worden

Nederlandse Vereniging voor
Obstetrie en Gynaecologie
www.nvog.nl

Merck B.V.

Tupolevlaan 41-61
1119 NW Schiphol-Rijk
Tel: +31 (0)20 658 28 00
www.merckfertiliteit.nl

