

De Fertiliteit polikliniek

Gynaecologie

U bent verwezen naar de Fertiliteit polikliniek voor verder onderzoek naar vruchtbaarheidsstoornissen en de eventuele behandeling hiervan. Samen met u doen we stapsgewijs onderzoek naar de oorzaken van het uitblijven van een zwangerschap.

Het basisonderzoek hiertoe wordt *oriënterend fertiliteit onderzoek (OFO)* genoemd. Indien nodig vindt verder onderzoek of behandeling plaats. De gynaecoloog en zijn team begeleiden u tijdens onderzoek en eventuele behandeling.

Fertiliteitpolikliniek

Bij de Fertiliteitpolikliniek (vruchtbaarheidspolikliniek) van Zuyderland Medisch Centrum werken gynaecologen, gynaecologen in opleiding, fertiliteitverpleegkundigen, echoscopisten, doktersassistenten, baliemedewerkers en administratief medewerkers. Het Oriënterend Fertiliteit Onderzoek (OFO) is voor beide partners. Zowel man als vrouw worden ingeschreven als patiënt van de Fertiliteitpolikliniek. De fertiliteitverpleegkundige werkt volgens strikte richtlijnen van de gynaecoloog.

Het is een emotionele en intensieve periode in uw leven en het hele team staat u zoveel mogelijk met raad en daad bij. Het is belangrijk dat er een goed beeld gevormd wordt van uw algemene gezondheid, eventueel medicijngebruik, bijzondere aandoeningen of ziekten in beider families, waaronder eventuele vruchtbaarheidsproblemen. Ook van belang is het verloop van uw cyclus en of u ooit gynaecologische problemen, seksueel overdraagbare aandoeningen of buikoperaties heeft gehad. Tevens wordt gekeken naar eventuele eerdere zwangerschappen en bevallingen.

Oorzaken van onvruchtbaarheid

Onvruchtbaarheid betekent letterlijk dat er geen bevruchting plaats kan vinden. Vaak is er met behulp van medische technieken wel iets aan dit probleem te doen. Soms komt er onverwacht toch nog spontaan een zwangerschap tot stand.

Ongewenste kinderloosheid kan een groot aantal oorzaken hebben. In de meeste gevallen betreft het afwijkingen bij de man of de vrouw; soms een combinatie van beide. Ook de leeftijd kan een rol spelen: vrouwen dienen er rekening mee houden, dat ze rondom hun vijfendertigste minder vruchtbaar worden. Bij mannen is dat verschillend. Sommigen worden al na hun veertigste minder vruchtbaar, terwijl anderen tot op hoge leeftijd vruchtbaar blijven. De oorzaken van onvruchtbaarheid zijn evenredig tussen man en vrouw verdeeld.

Mannelijke partner

Zaadcellen

Het kan zijn dat er weinig of geen levende zaadcellen in het sperma zitten, of dat de cellen slecht beweeglijk zijn waardoor ze moeilijk of nooit een eikel kunnen

binnendringen. Ook een afwijkende vorm van de zaadcellen kan leiden tot vruchtbaarheidsproblemen.

Hormoonstoornis

In het laboratorium kan de hoeveelheid van het follikelstimulerend hormoon (FSH) in het bloed worden bepaald. Dit hormoon is van belang bij de aanmaak van sperma. Ook kan de testosteronspiegel in het bloed worden bepaald. Het testosterongehalte is een maat voor het functioneren van de testikels (zaadballen). Mannen worden zelden met hormonen behandeld; het staat niet vast of de behandeling resultaat heeft.

Chromosomen en genen

Bij zeer ernstige sperma-afwijkingen bestaat de mogelijkheid van chromosoomonderzoek in het bloed, waarbij men let op de vorm en het aantal chromosomen. Ook DNA-onderzoek van het bloed is mogelijk. Daarbij kijkt men naar eventuele afwijkingen op de genen. Een voorbeeld van een genafwijking is het ontbreken van erfelijk materiaal (DNA) op het Y-chromosoom. Tevens is de afwezigheid van zaadleiters een reden om DNA-onderzoek te doen.

Virusziekte, chemotherapie, bestraling

Als de man als kind een virusziekte zoals de bof heeft gehad, kan dit leiden tot verminderde vruchtbaarheid. Chemotherapie en bestraling kunnen hetzelfde effect hebben.

Omgevingsinvloeden

De testikels bevinden zich niet voor niets buiten het lichaam. De zaadvorming verloopt namelijk alleen goed als het inwendige van de testikels op 35 graden Celsius wordt gehouden. Het scrotum (balzak) mag daarom niet in zijn koelende functie belemmerd worden. Op grond hiervan is het belangrijk dat er overdag altijd ruim zittend, niet 'dragend' ondergoed (zoals een ruimvallende boxershort) in combinatie met een ruime broek of pantalon wordt gedragen. Het is beter om zonder ondergoed te slapen. Alles wat 'oververhitting' van de testikels kan veroorzaken, zoals warme ligbaden, de sauna of een elektrische deken, kan eveneens schadelijk zijn voor de spermakwaliteit. Over dit laatste bestaat echter nog geen zekerheid. Ook koorts kan zeer schadelijk zijn voor de spermakwaliteit. De vorming van een zaadje duurt drie maanden, dus na een periode van koorts of 'oververhitting' duurt het ruim vier tot zes maanden voordat er verbetering van de sperma-kwaliteit optreedt. Tevens kan verkeerde voeding (koffie, alcohol, voeding van slechte kwaliteit) de spermakwaliteit beïnvloeden.

Meestal ontstaat een slechte zaadkwaliteit door een onverklaarbare afwijking in de zaadproductie. Vooralsnog is dit niet te behandelen.

Vrouwelijke partner

Hormoonstoornis

Vaak is de oorzaak van onvruchtbaarheid bij de vrouw een hormoonstoornis, waardoor er bijvoorbeeld geen eisprong optreedt. In dit geval menstrueert een vrouw niet of heel onregelmatig. De eisprong blijft uit, omdat de eierstokken niet gestimuleerd worden door FSH (*follikelstimulerend hormoon*) en LH (*luteïniserend hormoon*).

Is er een hormoonafwijking geconstateerd, dan kan deze behandeld worden met hormonen om de cyclus te reguleren en een eisprong op te wekken. Hormonen kunnen worden toegediend in tabletvorm, injecties of via een 'hormoonpompje'.

Afsluiting van de eileider

Als er vroeger een eileiderontsteking is geweest, kan het zijn dat er littekens zijn gevormd die de eileider nu helemaal afsluiten of onbeweeglijk maken. Hierdoor kan de eicel de baarmoeder niet of moeizaam bereiken. Verklevingen aan eileiders en/of eierstokken kunnen mogelijk onvruchtbaarheid veroorzaken.

Endometriose

Het slijmvlies dat de binnenkant van de baarmoeder bekleedt, heet het *endometrium*. Dit slijmvlies komt bij een aantal vrouwen echter buiten de baarmoeder voor, bijvoorbeeld buiten de eierstokken of in de buikholte. Vandaar de naam *endometriose*. De stukjes endometrium buiten de baarmoeder kunnen onder invloed van de eierstok-hormonen groter worden en gaan bloeden (menstruatie!). Dit kan tot littekenvorming in het bekken leiden. Soms is dit de oorzaak van de onvruchtbaarheid.

'DES-dochter'

Bij vrouwen van wie de moeder tijdens de zwangerschap het kunstmatige hormoon DES (Di-Ethyl-Stilbestrol; een chemische stof die dezelfde werking heeft als oestrogeen) heeft gebruikt, kunnen eveneens vruchtbaarheidsproblemen voorkomen.

Te vroege overgang

De gemiddelde leeftijd waarop een vrouw stopt met menstrueren is 51 jaar. Dit wordt de menopauze genoemd. Bij één tot twee procent van alle vrouwen stoppen de menstruaties al vóór het veertigste jaar. We spreken dan van een te vroege overgang.

Ziekte en medicijnen

Onvruchtbaarheid kan ook ontstaan na ziekten of na medische ingrepen. Daarnaast kan het gebruik van medicijnen (zoals cytostatica bij chemotherapie) voor hormoonstoornissen en onvruchtbaarheid zorgen.

Stress

Tevens kan stress, bijvoorbeeld als gevolg van psychosomatische klachten, leiden tot vruchtbaarheidsproblemen. Zo kan door spanningen de menstruatiecyclus ontregeld raken.

Soms is de oorzaak van onvruchtbaarheid niet aan te wijzen. Men spreekt dan van onbegrepen of onverklaarbare onvruchtbaarheid.

Bij beiden

Het kan ook zijn dat de zowel de man als de vrouw *minder* vruchtbaar zijn. In combinatie met elkaar kan dat toch tot onvruchtbaarheid leiden. Als een vrouw bijvoorbeeld zelden een eisprong heeft én haar man produceert weinig zaadcellen, dan is de kans op zwangerschap een stuk kleiner. In dit geval kan bepaling van de meest vruchtbare periode van de vrouw toch tot succes leiden.

Normale bevruchting

De periode tussen de eerste dag van de menstruatie (ongesteldheid) en de eerste dag van de daarop volgende menstruatie noemen we de menstruele cyclus. Tijdens de eerste helft van de cyclus begint er in een van de eierstokken een eikel te rijpen. Tijdens deze rijping, die meestal 14 dagen duurt, bevindt de eikel zich in een met vocht gevulde holte in de eierstok, eiblaasje (follikel) genoemd. Dit eiblaasje heeft vlak voor de eisprong een doorsnede van ongeveer twee centimeter. Naarmate het eiblaasje groeit, gaat het ook steeds meer hormonen (oestrogenen) produceren. Op het moment dat de eikel rijp is, barst het blaasje en vindt de eisprong of ovulatie plaats. Dit gebeurt onder invloed van het hormoon LH (Luteïniserend hormoon). Zodra het eiblaasje barst, zuigt de eileider de eikel op. De eikel wordt in de eileider bevrucht door de zaadcellen die via de baarmoeder komen aanzwemmen. Eén van de vele aanwezige zaadcellen doorboort de eikel-schil (zona pellucida) en sluit deze dan meteen af voor andere zaadcellen.

Hierna vindt er een samensmelting plaats van de chromosomen van de zaadcel met de chromosomen van de eikel. De eikel is nu bevrucht. De bevruchte eikel blijft dan een paar dagen in de eileider en wordt langzaam getransporteerd in de richting van de baarmoeder. Vijf tot zeven dagen na de eisprong nestelt de bevruchte eikel (embryo) zich in de hierop voorbereide baarmoeder, waarna het kan uitgroeien tot een baby.

In een zaadlozing zitten ongeveer 200 miljoen zaadcellen.

Zelfs bij twee gezonde partners is de kans op bevruchting per spontane cyclus ongeveer 18 tot 20%.

Oriënterend fertiliteitonderzoek (OFO)

Het Oriënterend Fertiliteit Onderzoek of OFO bestaat uit een aantal standaard onderzoeken bij zowel de vrouw als de man met het doel inzicht te krijgen in de oorza(a)k(en) van het vruchtbaarheidsprobleem.

De volgende onderzoeken vinden plaats:

- anamnese van man en vrouw;
- bloedonderzoek;
- echo;
- lichamelijk onderzoek;
- eisprongdetectie;
- spermaonderzoek.

Afhankelijk van de resultaten vinden nog aanvullende onderzoeken plaats:

- HSG, hysterosalpingogram (doorgankelijkheid eileiders) of
- diagnostische laparoscopie en eventueel hystero-scopie.

Anamnese

Bij uw eerste bezoek wordt een vragenlijst, die u eventueel al thuis heeft ingevuld, met u doorgenomen. Het gaat hier om vragen over uw algemene gezondheid, eventueel medicijngebruik en bijzondere aandoeningen of ziekten in beide families, waaronder eventuele vruchtbaarheidsproblemen. Ook wordt gevraagd hoe uw cyclus verloopt en of u ooit gynaecologische problemen, seksueel overdraagbare aandoeningen of buikoperaties heeft gehad. Bovendien komen eventuele eerdere zwangerschappen en bevallingen aan de orde. Aan uw partner wordt bovendien gevraagd naar een eventuele liesoperatie, het indalen van de zaadballen (testikels) en of hij een bijbalontsteking of seksueel overdraagbare aandoening heeft gehad.

Bloedonderzoek

- Wanneer u vóór **18.00 uur** ongesteld wordt, geldt dit als de eerste cyclusdag (= eerste menstruatiedag). Tussen de derde en vijfde dag van de cyclus (= derde/vijfde dag van uw menstruatie) wordt de reserve van de eierstokken, de uitgangswaarde bepaald.
- Dit gebeurt door onderzoek naar het *follikelstimulerend hormoon* (FSH) en oestrogeen. Het FSH stimuleert de groei van een eiblaasje (follikel) waarin een eikel ligt en zorgt voor de aanmaak van oestrogeen in de eierstokken. Het oestrogeen zorgt ervoor dat het baarmoederslijmvlies gaat groeien.
- Ook andere hormonen kunnen worden onderzocht, zoals het *thyroïd stimulerend hormoon* (TSH - regelt de schildklierfunctie), *prolactine* (melkvormend hormoon) en *het luteïniserend hormoon* (LH), dat zorgt voor een snelle groei van de eikel.
- Tevens wordt onderzocht of u antistoffen heeft tegen Chlamydia, een seksueel overdraagbare aandoening. Bij aanwezigheid heeft u mogelijk in het verleden een Chlamydia-infectie gehad. Deze kan de eileiders hebben beschadigd en/of verklevingen hebben veroorzaakt. Middels een diagnostische laparoscopie (zie verder) kan de gynaecoloog dit beoordelen.
- Als u niet menstrueert, worden deze hormonen en eventuele andere bloedwaarden onafhankelijk van de cyclus geprikt. Soms wordt er ook met

behelp van medicijnen een onttrekkingsbloeding opgewekt. Tussen de **derde** en de **vijfde** dag van het bloedverlies wordt dan bloed geprikt. Deze bloeduitslagen zijn belangrijk om uit te zoeken waarom u niet menstrueert.

- Op de berekende *ovulatie*dag (de eisprong - deze wordt met een inwendige echo bepaald), plus zeven dagen erna wordt er in het bloed een progesteronconcentratie-meting verricht. Een stijging van het hormoon *progesteron* bewijst dat er een ovulatie (eisprong) heeft plaatsgevonden.

Echo en eisprongdetectie

Echoscopie is een techniek waarmee organen in het lichaam zichtbaar worden gemaakt. Een andere naam voor echoscopie is *ultrageluidonderzoek*. Ultrageluid bestaat uit hoogfrequente golven die door een echokop of transducer worden uitgezonden. Het menselijk oor kan ze niet horen. De inwendige organen kaatsen deze geluidsgolven terug en worden daardoor zichtbaar op een scherm, de monitor. Bij een echo, in verband met vruchtbaarheidsonderzoek, wordt altijd de voorkeur gegeven aan een *inwendige* echo via de vagina (schede). Omdat het uiteinde van de echokop *transducer* (taster) op deze manier dichterbij de baarmoeder en eierstokken komt (dan bij een uitwendige echo), wordt een scherper beeld met meer details verkregen. Daarnaast is de groei van de follikels (eiblaasjes) te volgen. De follikels of eiblaasjes worden op een monitor afgebeeld en vervolgens nauwkeurig gemeten.

Op cyclusdag drie wordt vaak, door een inwendige echo de uitgangswaarde van de eierstok bepaald.

Vanaf cyclusdag 10 of 11 vindt er een *follikeldetectie* plaats (follikelgroei-curve), uitgaande van een regulaire cyclus van 28 dagen. Er wordt gekeken naar de groei van follikels en de dikte van het slijmvlies van de baarmoeder. Follikels zijn kleine holten in de eierstokken, waarin zich eicellen bevinden. Een aantal follikels is klein tijdens de menstruatie en gaat na de menstruatie groeien. Rond de eisprong - meestal twee weken voor het begin van een menstruatie - zijn ze ongeveer twee centimeter groot. Nadat de eicel eruit gesprongen is (*de eisprong*) schrompelen ze weer. Als de eisprong nadert, wordt het slijmvlies van de baarmoeder dikker; als voorbereiding op een eventuele innesteling van een bevruchte eicel. Het is dan ongeveer een centimeter dik. Met de echo is de groei van de eicellen te volgen.

Een vruchtbaarheidsecho wordt gemaakt om de volgende zaken te controleren:

- Of de follikel goed groeit en of er een eisprong plaatsvindt;
- Of de eisprong goed verlopen is en hoeveel follikels er tegelijkertijd groeien (en hoeveel eicellen er dus kunnen vrijkomen);
- Of het slijmvlies van de baarmoeder dik genoeg wordt om een eventuele bevruchte eicel op te vangen. Het is dan mogelijk om vast te stellen wat het beste tijdstip is voor de seksuele gemeenschap of het inbrengen van zaad (inseminatie).

Bij de vrouw wordt bij de eerste controle een gynaecologisch onderzoek verricht, waarbij mogelijk een uitstrijkje wordt gemaakt.

Spermaonderzoek

Spermaonderzoek is een vruchtbaarheidsonderzoek, waarbij wordt onderzocht of er afwijkingen zijn aan de zaadcellen. Bij ongeveer een derde van de paren die ongewenst kinderloos zijn, is de man verminderd vruchtbaar. Verminderde vruchtbaarheid bij mannen is vaak een gevolg van afwijkingen aan het sperma. Bij een derde van de gevallen is de vrouw verminderd vruchtbaar en bij nog eens een derde zijn beide partners verminderd vruchtbaar.

U (de man) wordt gevraagd sperma in te leveren voor onderzoek. Het beste is dat u dan 2 dagen geen zaadlozing heeft gehad. Het te onderzoeken sperma verkrijgt u door middel van masturbatie. De totale hoeveelheid verkregen sperma vangt u rechtstreeks op in het potje, dat u meegekregen heeft. Andere potjes worden niet door het laboratorium geaccepteerd.

Indien niet de totale hoeveelheid sperma in het potje terechtkomt, is het beter om een geheel nieuwe afspraak te maken. Hiervoor neemt u telefonisch contact op met het Fertiliteitslaboratorium.

Tussen het tijdstip van de zaadlozing en het tijdstip van aflevering van het potje bij het laboratorium mag **maximaal één uur** verstrijken. Gedurende dit uur moet het sperma op lichaamstemperatuur blijven. Om dit te bewerkstelligen, kunt u het beste het potje tegen uw lichaam houden, (bijvoorbeeld onder de broekriem.) Dus niet in de broekzak of tas!

Zorg ervoor dat het potje rechtop blijft staan. Vermeld het tijdstip waarop de zaadlozing heeft plaatsgevonden op het labformulier. Overhandig het potje persoonlijk aan de analist van het Fertiliteitslaboratorium.

Speciaal opgeleide analisten onderzoeken het sperma in een laboratorium op de volgende aspecten: hoeveel zaadcellen bevat het sperma? Hoe beweeglijk zijn ze? Zijn er abnormaal gevormde zaadcellen en klonteren ze samen?

Allerlei factoren kunnen de uitslag van het onderzoek beïnvloeden: ziekte, koorts, alcohol- en medicijngebruik. Het onderzoek wordt daarom eventueel twee keer gedaan. De kans dat er een verkeerde uitslag uit het onderzoek komt, wordt daarmee kleiner.

Inleveren sperma

Het sperma kan alleen op afspraak ingeleverd worden bij het Fertiliteitslaboratorium Zuyderland Medisch Centrum. Ook als de huisarts de aanvraag heeft gedaan.

Indien u het sperma in **Heerlen** gaat inleveren, kunt u het Fertiliteitslaboratorium bellen, tel.nr. 088-4590625 op maandag t/m vrijdag van 9.00-16.00 uur.

Het Fertiliteitslaboratorium bevindt zich op de 2de verdieping. Voor de poli gynaecologie loopt u de rechter gang in. Dan is na enkele meters aan uw rechter hand ruimtenummer B 2.16. Er is een bel op de deur.

Indien u het sperma in **Sittard/Geleen** gaat inleveren, kunt u het Fertiliteitslaboratorium bellen, tel.nr. 088-4597674 op maandag t/m vrijdag van 9.00-16.00 uur.

Het Fertiliteitslaboratorium bevindt zich op afdeling Oost 04, rechts van de bloedafname. Er is een bel op de deur.

Het is van groot belang of u binnen twee maanden voor dit onderzoek koorts heeft gehad, een overgevoeligheidsziekte (bijvoorbeeld hooikoorts, astma, netelroos, eczeem) heeft doorgemaakt, medicijnen heeft gebruikt of een narcose heeft gehad. Als dit het geval is, dient u dat altijd door te geven bij de fertiliteitpolikliniek.

Onderzoek naar de doorgankelijkheid van de eileiders

HSG - hysterosalpingogram

Onvruchtbaarheid kan veroorzaakt worden door afwijkingen aan de eileiders en de omgeving daarvan, als gevolg van eileiderontstekingen of endometriose.

Een HSG (baarmoederröntgenfoto) is een manier om afwijkingen op te sporen. Dit wordt gedaan door een contrastvloeistof via de baarmoedermond in de baarmoeder en eileiders te spuiten. Via röntgendoorlichting kan dan nagegaan worden of de eileiders doorgankelijk zijn. Ook kunnen de grootte en vorm van de baarmoeder worden vastgesteld. Daarnaast worden ook een eventuele blokkade, het slijmvliespatroon van de eileiders en ook verklevingen in het bekken zichtbaar. Dit poliklinische onderzoek vindt plaats op de röntgenafdeling. Het wordt uitgevoerd door een gynaecoloog, of gynaecoloog in opleiding. Een röntgenoloog is aanwezig voor het maken van de foto's. Het onderzoek wordt uitgevoerd in de eerste helft van de cyclus (na de menstruatie en voor de eisprong) zodat het zeker is dat u *niet* zwanger bent.

Het HSG is niet pijnloos; u kunt trachten de pijn te verlichten door vooraf een paracetamol in te nemen. De arts brengt een *speculum* of eendenbek in de schede. De schede en de baarmoedermond worden schoongemaakt met jodium. Daarna worden twee klemmetjes op de baarmoedermond vastgezet. De spuit met de contrastvloeistof wordt hiertussen bevestigd. Bij het vastzetten van de klemmetjes op de baarmoedermond voelt u twee prikken. Onder röntgendoorlichting wordt nu langzaam het contrastmiddel via de spuit in de baarmoeder gespoten. Vanuit de baarmoeder worden de eileiders gevuld en loopt het contrastmiddel in de buik. U kunt zelf meekijken op de monitor. Zodra de foto's zijn gemaakt, worden de klemmetjes en de spuit verwijderd.

Tijdens het doorspuiten kunt u menstruatieachtige buikpijn hebben. Na het onderzoek is er vaak wat bloedverlies; dit komt doordat de klemmetjes in de

baarmoedermond vastgezet hebben. Ook kunt u na het onderzoek nog contrastvloeistof verliezen, meestal een olieachtige vloeistof. Dit duurt zelden langer dan één à twee dagen. Ook hebben sommige vrouwen nog wat buikpijn na het onderzoek. Het is dan ook verstandig als uw partner u begeleidt. Een enkele keer is het nodig om 24 uur na het onderzoek een röntgenfoto te maken om te zien of het contrastmiddel op normale wijze uit de buik verdwijnt.

Diagnostische laparoscopie

De doorgankelijkheid van de eileiders kan ook worden getest door middel van een *diagnostische laparoscopie*, een kijkoperatie (zie brochure '*Laparoscopie*'). Deze ingreep vindt plaats op de operatiekamer en onder algehele narcose. U wordt hiervoor meestal één dag opgenomen. Een laparoscopie levert dezelfde informatie op als het hierboven besproken HSG, maar is nauwkeuriger. Bij een laparoscopie kan ook de omgeving van de eileiders beoordeeld worden, waaronder de eierstokken en eventuele verklevingen, of endometriose. Bij antistoffen tegen Chlamydia heeft de laparoscopie daarom de voorkeur, omdat men verklevingen verwacht.

Bij een laparoscopie wordt eventueel ook een *hysteroscopie* gedaan. Zo kan de holte van de baarmoeder worden beoordeeld (zie brochure *Hysteroscopie*). De gynaecoloog brengt via de vagina en het baarmoederhalskanaal de hysteroscoop tot in de baarmoeder en kan deze zo beoordelen.

Hydrosonografie

Als er eventueel sprake is van afwijkingen in de baarmoederholte kan ook een *hydrosonografie* of SIS (Saline Infusion Sonography) gedaan worden. Dit is een echo-onderzoek. In de baarmoederholte wordt een zoutoplossing ingebracht. Hierdoor is het mogelijk om de beelden van de echo beter te kunnen onderscheiden.

Behandeling

Aan de hand van de uitslagen van diverse onderzoeken én afhankelijk van de oorzaak van onvruchtbaarheid, geeft de gynaecoloog een aantal adviezen of stelt hij een behandeling voor. Sommige vruchtbaarheidsproblemen kunnen met medicijnen (hormonen) worden behandeld. In een aantal andere gevallen is een operatie nodig, bijvoorbeeld om de eileiders beter doorgankelijk te maken. Soms is kunstmatige inseminatie of reageerbuisbevruchting (IVF of ICSI) de beste optie. Een zwangerschap kan echter nooit gegarandeerd worden.

Geen afwijkingen

Indien er geen afwijkingen worden gevonden, maakt de gynaecoloog aan de hand van een berekening een prognose, waarna bekeken wordt of er mogelijkheden bestaan om met een behandeling de kans op een zwangerschap te verhogen.

In geval van afwijkingen kunnen zowel de man, de vrouw als beiden in aanmerking komen voor behandeling.

Vrouwelijke partner

Aan de hand van de uitslagen van diverse onderzoeken én afhankelijk van de oorzaak van onvruchtbaarheid, geeft de arts een aantal adviezen of stelt hij een behandeling voor.

Behandeling: IUI, intra-uteriene inseminatie

Eén van de meest toegepaste behandeling van ongewenste kinderloosheid is intra-uteriene inseminatie, kortweg IUI. Intra-uteriene inseminatie is het inbrengen (inseminatie) van 'opgewerkte' zaadcellen (de meest vitale zaadcellen worden gescheiden van de rest en van bacteriën) van de partner in de baarmoeder (intra-uterien) van de vrouw. Bij IUI wordt het sperma voorbij de baarmoedermond, in de baarmoederholte gebracht, waardoor meer zaadcellen het einde van de eileiders bereiken. Voor deze inseminatie-techniek komen paren in aanmerking waarbij sprake is van verminderde zaadkwaliteit maar waarbij in ieder geval meer dan één miljoen beweeglijke zaadcellen bij het sperma-onderzoek zijn aangetroffen.

Hoe gaat dit in zijn werk?

Door middel van echo-onderzoek wordt bepaald wanneer de eisprong optreedt. Op het vruchtbaarste moment van de cyclus wordt het zaad geïnsemineerd. Het opgewerkte zaad wordt via een speculum in de schede door middel van een spuitje waaraan een slangetje zit in de baarmoeder gespoten. De zaadcellen gaan via de eileider naar de buikholte en komen daar in contact met de eicellen, waarna een spontane bevruchting kan plaatsvinden. Intra-uteriene inseminatie kan de kans op zwangerschap verhogen, doordat op het juiste moment van de cyclus de meest beweeglijke zaadcellen dicht bij de vrijgekomen eicel worden ingebracht.

Om een beter resultaat te bereiken, wordt er vaak voor gekozen de IUI-behandeling te ondersteunen met een hormoonbehandeling. Wanneer men de eierstokken met behulp van hormonen stimuleert zodat er eicellen gaan rijpen, spreekt men van *ovariële hyperstimulatie*.

Dit kan gebeuren met de volgende medicatie:

1. Follikel Stimulerend Hormoon (FSH). Toediening via injecties onder de huid (*subcutaan*)
2. Clomifeen tabletten

Meestal wordt het hormoon FSH gebruikt voor de hyperstimulatie. FSH is het hormoon dat de eierstok aanzet om een eiblaasje te gaan ontwikkelen. Meestal ontstaan er meerdere eiblaasjes. Soms wordt er in plaats van het FSH gebruik gemaakt van clomifeentabletten. Dit is geen hormoon maar werkt als een soort antihormoon. Door deze eigenschap wordt de hypofyse (hersenaanhangsel)

gestimuleerd meer FSH (follikel stimulerend hormoon) te produceren. Hierdoor worden de eierstokken geprikkeld om meerdere eiblaasjes te ontwikkelen. Het rijpen wordt door middel van echoscopisch onderzoek gecontroleerd.

Een nadeel van de rijping van meerdere eicellen is het risico van meerlingen. Daarom gaat af en toe een inseminatie niet door, als blijkt dat door de stimulatie te veel eicellen groeien. Het paar wordt dan ook geadviseerd om niet te vrijen of om een condoom te gebruiken.

Als de eiblaasjes groot genoeg zijn (18-20 mm), wordt de eisprong opgewekt met behulp van een ander hormoon, het HCG (Humaan Chorion Gonadotrofine). De HCG-injectie veroorzaakt ongeveer 40 uur later de eisprong. De IUI (het inbrengen van het zaad) wordt 36 of 38 uur na de HCG-injectie verricht, zodat er ruim vóór de eisprong zaadcellen in de buikholte aanwezig zijn. Deze eisprong kan soms wat buikpijn veroorzaken.

Op de dag van de IUI dient de man, op het afgesproken tijdstip, het sperma naar het Fertiliteitslaboratorium te brengen. **Hier wordt naar het legitimatiebewijs van de man gevraagd.** Het sperma mag niet langer dan een uur van tevoren geproduceerd zijn, en moet opgevangen zijn in het speciale potje.

Heel algemeen kan men zeggen dat de kans op een doorgaande zwangerschap bij IUI ongeveer 20% is per behandeling (cycli). Een IUI behandeling wordt door uw ziektekostenverzekering vergoed.

Na de IUI breekt de spannende wachttijd aan: zullen de bevruchting en innesteling wel of niet lukken? U kunt hierop zelf geen invloed uitoefenen. Over het algemeen wordt geadviseerd gewoon uw dagelijkse bezigheden te hervatten. Ook vrijen mag.

Indien u menstrueert, belt u de eerste dag van de menstruatie voor een nieuwe afspraak op cyclusdag drie. Indien u niet menstrueert, en dus misschien zwanger bent, maakt u een afspraak voor de tiende dag 'over tijd'.

In het laatste geval wordt er urineonderzoek en later een echo-onderzoek gedaan. Dan pas is met zekerheid te zien of de zwangerschap intact is en of het een eenling- of misschien een meerlingenzwangerschap is. Verdere controle en begeleiding van de zwangerschap vindt plaats bij uw eigen gynaecoloog of bij een door u gekozen verloskundige.

Afwijking: hormonaal

Behandeling: hormoonbehandeling

Als er geen eisprong plaatsvindt, of slechts zelden, kan de vrouw behandeld worden met hormonen om de eisprong op te wekken. Deze behandeling wordt ook wel *ovulatie-inductie* genoemd. Hierbij wordt een hormoonbehandeling gebruikt om de

eicelrijping te stimuleren. Ook bij vrouwen bij wie om een andere reden geen zwangerschap optreedt, wordt deze hormoonbehandeling toegepast. Deze behandeling gebeurt met tabletten of injecties. De behandeling hangt af van de gevonden oorzaak van het uitblijven van een zwangerschap. Vaak schrijft de arts een kuur van enkele dagen met progesterontabletten voor, om zo een vaginale onttrekkingsbloeding op te wekken. Aan het al dan niet optreden van een bloeding kan worden gezien of de eierstokken vrouwelijk hormoon aanmaken. Is dit wel het geval, dan mag worden aangenomen dat de werking van de eierstokken intact is, zodat deze gestimuleerd kunnen worden. Gedurende deze behandeling worden regelmatig echo's gemaakt.

Clomifeentabletten (Clomid)

Clomifeen wordt ook gegeven bij het uitblijven van de menstruatie. Clomifeen lijkt veel op het natuurlijk oestrogeen. Via het bloed komt het bij de *hypothalamus* en blokkeert zo het eigen oestrogeen. De hypothalamus bevindt zich aan de onderkant van de hersenen en is de 'grote regelaar'. Als gevolg van het zogenaamde 'tekort' aan oestrogeen gaat de hypothalamus vanzelf weer hormonen aanmaken. Hierdoor komt er weer meer LH en FSH, zodat de follikels weer gaan groeien. Na vijf dagen clomifeen gebruik gaat de ontwikkeling van de follikels gewoon door en kan worden gestopt met innemen van de tabletten tot de volgende cyclus.

Follikel Stimulerend hormoon: FSH

FSH is het hormoon dat de eierstok aanzet een eiblaasje te gaan ontwikkelen. Dit hormoon wordt via injecties onder de huid (*subcutaan*) toegediend. Het is eenvoudig te leren om dit zelf te doen.

Vanaf **cyclusdag drie** tot aan de dag dat er via vaginale echo het tijdstip van de eisprong wordt bepaald, wordt dit hormoon geïnjecteerd. Het stimuleren van de eierstok wordt gecontroleerd door het regelmatig maken van vaginale (inwendige) echo's. Op deze manier kunnen de eierstokken goed in beeld worden gebracht en is het aantal zich ontwikkelende eiblaasjes goed te tellen. Aan de hand van de groei van de follikels wordt de hoeveelheid FSH bepaald die er gespoten moet worden. In verband met het risico van een meerlingzwangerschap is het belangrijk dat het aantal eicellen beperkt blijft. Als blijkt dat er te veel eicellen groeien, gaat af en toe een stimulatie niet door. Het paar wordt daarom ook geadviseerd om niet te vrijen of om een condoom te gebruiken. Als de eiblaasjes groot genoeg zijn (18-20 mm), wordt de eisprong opgewekt met behulp van een ander hormoon, het HCG (Humaan Chorion Gonadotrofine). De HCG-injectie veroorzaakt ongeveer 40 uur later de eisprong.

Complicaties van een FSH-behandeling

Soms komt het voor dat de eierstokken té sterk groeien, waardoor de bloedvaten teveel vocht doorlaten. De klachten bij dit *ovarium hyperstimulatie syndroom* (OHSS), kortweg overstimulatie genoemd, zijn: opgezette buik, misselijkheid, braken en soms kortademigheid.

In de meeste gevallen wordt dit probleem tijdig ontdekt en nadat de behandeling is afgebroken verdwijnen de klachten vanzelf met rust en veel drinken. De hormoonbehandeling kan ook vervelende bijwerkingen veroorzaken. Misselijkheid, duizeligheid, hoofdpijn, opvliegers, vermoeidheid en stemmingswisselingen komen geregeld voor. Nadat de hormoontoediening is beëindigd, verdwijnen de klachten vanzelf.

Na een hormoonbehandeling volgt meestal nog een IUI-behandeling.

Afwijking: lichaamsgewicht

Het is bekend dat er een verband bestaat tussen het gewicht van vrouwen en hun vruchtbaarheid. Vrouwen die gezien hun lichaamslengte en lichaamsbouw te zwaar zijn, hebben vaker problemen om zwanger te worden dan vrouwen met een normaal gewicht. Bovendien hebben ze vaak een onregelmatige menstruele cyclus of helemaal geen menstruatie.

Als overgewicht een oorzaak is van de cyclusstoornissen bestaat de mogelijkheid om een diëtiste van Meander Thuiszorg te contacteren.

Het Fertiliteitsteam van Zuyderland Medisch Centrum hoopt samen met de diëtist van Meander 'Voeding & Dieet', een bijdrage te leveren aan uw gezondheid en uw zwangerschapskansen.

Afwijking: afsluiting van de eileider

Als u vroeger een eileiderontsteking heeft gehad, kan het zijn dat er littekens zijn gevormd die de eileider nu helemaal afsluiten of onbeweeglijk maken. Dat is te zien op de HSG (hysterosalpingografie) of bij de diagnostische laparoscopie. De gynaecoloog raadt u dan een IVF/ICSI behandeling (reageerbuisbevruchting) aan.

Afwijking: endometriose

Wanneer dit de oorzaak is van de onvruchtbaarheid, kan een behandeling uitkomst bieden. Kleine stukjes endometriose-weefsel kunnen tijdens een laparoscopie worden weggehaald. Grote stukken kunnen door een hormoonbehandeling eventueel worden verkleind; ze kunnen dan vaak in hun geheel operatief worden verwijderd.

Mannelijke partner

Evenals de vrouw, zal de arts de man aan de hand van de gestelde diagnose bepaalde adviezen geven of een behandeling voorstellen.

Afwijking: afsluiting van een zaadleider

Behandeling: operatieve ingreep

Als een zaadleider is afgesloten, kan het zaad niet geloosd worden. Het is dan wel gezond en beweeglijk, maar de weg naar buiten is geblokkeerd.

Een dergelijke afsluiting kan ontstaan door littekenvorming van vroegere ontstekingen, maar het kan ook om een aangeboren afwijking gaan, of een gevolg van een eerdere sterilisatie. Om de doorgankelijkheid te bewerkstelligen is meestal een chirurgische behandeling (operatie) noodzakelijk. De resultaten hiervan zijn echter niet altijd even goed.

Behandeling van beiden: in vitro fertilisatie

Iedereen kent wel het begrip 'In Vitro Fertilisatie' (IVF), ook wel reageerbuisbevruchting genoemd. Soms zijn de afwijkingen bij de partners van dien aard dat IVF de enige optie is. Deze behandeling vindt plaats in gespecialiseerde centra.

IVF

Fertilisatie betekent 'bevruchting' en *in vitro* betekent 'in glas'; buiten het lichaam. Er wordt dus buiten het lichaam een eicel en een aantal zaadcellen bij elkaar gebracht. De bevruchte eicel, *pre-embryo* of *embryo* genoemd, wordt later in de baarmoeder van de vrouw teruggeplaatst, waarna een gewone zwangerschap kan volgen.

ICSI

Om IVF te kunnen verrichten worden minimale kwaliteit-eisen aan de zaadcellen gesteld. Hoeveel eicellen er ook zijn, en hoe mooi ook: er moeten wel zaadcellen aanwezig zijn die tot bevruchten in staat zijn. Indien er na een paar IVF-behandelingen geen zwangerschap optreedt, of indien het zaad van de man erg slecht is, kan er een ICSI (intra-cytoplasmatische sperma-injectie) plaatsvinden. Er wordt één zaadcel door een hele dunne naald in een eicel gebracht.

Kosten

Een groot deel van de vruchtbaarheidsbehandelingen wordt door uw ziektekostenverzekeraar vergoed. Lees goed de polisvoorwaarden door en neem bij twijfel en voor het starten met de behandeling contact op met uw zorgverzekeraar.

Slotwoord

Geef de moed niet op!

Vruchtbaarheidsstoornissen kunnen een enorme druk op uw relatie leggen. De spanning kan zo hoog oplopen, dat plezierig vrijen er niet meer bij is. Bovendien kan uw dagelijks leven erdoor verstoord raken. Het is ook zeer begrijpelijk dat u gedurende vele onderzoeken en bezoeken aan het ziekenhuis de moed wel eens verliest. Wees daarover open tegen uw partner en tegenover vrienden en familie. Als u mensen niet vertelt hoe u zich voelt, kunnen zij u ook niet steunen.

Bespreek problemen met de fertiliteitverpleegkundigen en uw arts: zij zijn er voor u.

Het is vaak prettig om alle gebeurtenissen eens op een rij te zetten, om zo te proberen een oplossing voor de problemen te vinden. De fertiliteitverpleegkundigen zijn te bereiken; zij zullen altijd contact met u opnemen en willen u graag helpen. Indien gewenst kan een medisch psycholoog ingeschakeld worden. Maar ook wanneer u prijs stelt op contact met lotgenoten, kunnen zij u adressen en/of telefoonnummers geven van een organisatie of praatgroep bij u in de buurt.

Geef de moed niet op: in zes van de tien gevallen van vruchtbaarheidsstoornissen is een zwangerschap het uiteindelijke resultaat.

Meer informatie

Als u meer wilt weten over de verschillende behandelmethoden, kunt u dit altijd aan de fertiliteitverpleegkundigen vragen. Het telefoonnummer vindt u op de achterzijde van deze brochure.

Websites

www.nvog.nl: Website van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. Op deze website vindt u in een voor het publiek toegankelijk gedeelte informatie en folders die u kunt downloaden.

www.freya.nl: Freya beschikt over een uitgebreide website waar u veel informatie over oorzaken en behandelingen van vruchtbaarheidsproblemen kunt vinden.

www.zuyderland.nl/gynaecologie: Website van de afdeling Gynaecologie en Verloskunde. Hier vindt u specifieke informatie over de afdeling.

www.erfocentrum.nl

www.zwangerwijzer.nl

Overig

Patiëntenvereniging voor vruchtbaarheidsproblematiek FREYA

Secretariaat

Postbus 620, 4200 AP Gorinchem

(024) 301 03 50

De vakgroep Gynaecologie van het Zuyderland Medisch Centrum voldoet aan de voorschriften van de Inspectie van de volksgezondheid en volgt daarnaast de adviezen en voorschriften van haar beroepsvereniging de NVOG betreffende het bijhouden van gegevens van patiënten in veilige registratiesystemen, naast het reguliere elektronische patiënten dossier. Te denken valt hierbij aan complicatieregistratie, implantaatregistratie, kwaliteitsregistraties, registraties ten aanzien van het voorkomen van ziektes. Indien u hier bezwaar tegen heeft kunt u dit aangeven bij uw behandelende arts. Er zal dan beoordeeld worden of dit gevolgen heeft voor de behandeling die we u wensen te geven in het geval dit een verplichte registratie betreft.

Contact

Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen of wilt u meer weten, dan kunt u bellen met onze afdeling. Wij staan u graag te woord.

**Zuyderland Medisch Centrum
Gynaecologie / Verloskunde****Afspraken polikliniek**

088 - 459 9702

Openingstijden polikliniek

Maandag t/m vrijdag van 08.30 tot 17.00 uur.

Bezoekadres polikliniek

Locatie Heerlen, etage 2 , balie 2.10

Locatie Sittard-Geleen, Oost 11

Internetadressen

www.zuyderland.nl/gynaecologie

www.zuyderland.nl