

# Vruchtbaarheidsproblemen bij mannen

Polikliniek Gynaecologie  
Route 48

Vogelsbleek 5  
6001 BE Weert  
T. 0495 - 57 21 00  
[www.sjgweert.nl](http://www.sjgweert.nl)





De inhoud van deze voorlichtingsfolder is samengesteld door de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG).

Deze folder is zeer volledig en uitgebreid en bevat een beschrijving van alle mogelijke technieken en procedures met hun voor- en nadelen.

Uit de vele mogelijkheden is in het St. Jans Gasthuis een keuze gemaakt. Dit houdt in dat niet elke genoemde techniek of procedure alhier beschikbaar is of uitgevoerd kan worden.

Uw gynaecoloog zal samen met u bespreken welke procedure of techniek voor u de beste optie is.

Zijn er na lezing vragen of twijfels, dan kunt u deze het beste bespreken met uw gynaecoloog.

## **Inleiding**

In deze brochure wordt uitleg gegeven over de rol van het zaad bij vruchtbaarheidsproblemen. Er wordt beschreven hoe zaad wordt aangemaakt, welke factoren de kwaliteit van zaad bepalen en welke mogelijke oorzaken er zijn bij een verminderde zaadkwaliteit. We schenken aandacht aan het onderzoek bij verminderde vruchtbaarheid van mannen, en bespreken wat u zelf kunt doen om te proberen de kwaliteit van het zaad te verbeteren. Tot slot wordt kort aangegeven welke behandelingsmogelijkheden er zijn als natuurlijke bevruchting uitblijft.

## Hoe vaak komen vruchtbaarheidsproblemen voor?

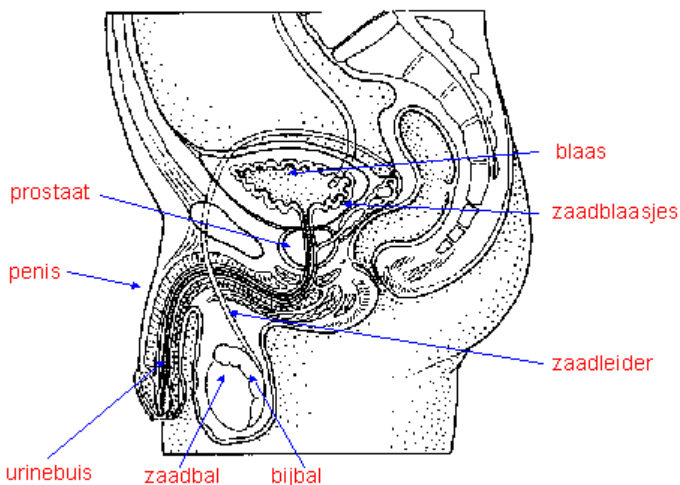
Ongeveer één op de zes paren wordt met geconfronteerd met een vruchtbaarheidsprobleem. Dit betekent dat na ten minste één jaar waarin regelmatig samenleving plaatsvond, geen zwangerschap tot stand is gekomen. Bij ongeveer eenderde van deze paren ligt de oorzaak bij de vrouw. Bij eenderde ligt het aan de man. In de overige gevallen ligt de oorzaak bij beiden of is zij onduidelijk.

## Ontwikkeling van zaadcel en sperma

Sperma bestaat uit zaadcellen (spermatozoa) en vloeistof. In de zaadballen (testikels) vindt de productie van de zaadcellen plaats. Daarna gaan de zaadcellen naar de bijbal (epididymis). Vervolgens worden ze in het laatste gedeelte van de zaadleider opgeslagen.

Bij een zaadlozing worden de zaadcellen door de plasbuis (urethra) naar buiten gestuwd. Onderweg wordt vloeistof aan de zaadcellen toegevoegd door de zaadvloeistofblaasjes en de prostaat. Zaadcellen en vloeistof samen worden sperma genoemd. Tussen de aanmaak van zaadcellen en het tijdstip dat zij bij de zaadlozing naar buiten komen zitten twee tot drie maanden.

### Overzicht van het mannelijke geslachtsorgaan



## **De kwaliteit van het zaad**

De kwaliteit van het zaad wordt bepaald door de hoeveelheid zaadcellen in het sperma, de beweeglijkheid en de vorm van de zaadcellen. De kwaliteit van het zaad zegt lang niet alles over het bevruchtend vermogen (de kans op zwangerschap). Ook bij een verminderde zaadkwaliteit kan een zwangerschap ontstaan, al is de kans dan vaak kleiner of kan het langer duren voordat het zover is.

Het ontstaan van een zwangerschap is ook afhankelijk van andere factoren bij de vrouw, zoals een eisprong en doorgankelijkheid van de eileiders.

Zaad van verminderde kwaliteit geeft geen verhoogde kans op afwijkingen bij een baby.

## **Hoeveelheid zaadcellen**

De hoeveelheid zaadcellen is van belang voor de kans op zwangerschap. Naarmate er minder zaadcellen in het sperma zitten, is de kans op bevruchting van de eicel kleiner. Normaal komen er bij een zaadlozing 100 tot 200 miljoen zaadcellen vrij. Per milliliter zijn dat er zo'n 20 tot 50 miljoen. Als er minder dan 20 miljoen zaadcellen per milliliter te vinden zijn spreekt men van oligozoöpermie (weinig zaadcellen). Ook is het mogelijk dat er helemaal geen zaadcellen in het sperma te vinden zijn. Men spreekt dan van azoöpermie (afwezigheid van zaadcellen).

## **Beweeglijkheid van de zaadcellen**

Ook de beweeglijkheid van de zaadcellen is belangrijk. De zaadcellen moeten beweeglijk genoeg zijn om zich door het slijm van de baarmoedermond, door de baarmoeder en de eileiders naar de eicel in het uiteinde van de eileider te kunnen bewegen. Bij onvoldoende beweeglijkheid van de zaadcellen spreekt men van asthenozoöpermie (slecht bewegende zaadcellen).

## Vorm van zaadcellen

De vorm van de zaadcellen is een derde maat voor de kwaliteit.

De zaadcellen met de gunstigste vorm hebben een grotere kans om de eicel te bevruchten. Bij elke man komen zaadcellen met een afwijkende vorm voor, maar als er erg veel zijn, spreekt men van teratozoöpermie (zaadcellen met afwijkende vorm).

Bij een verminderde kwaliteit van het zaad gaat het vaak om een combinatie van deze drie factoren (oligo-astheno-teratozoö-spermie, ook wel afgekort als OAT). Een man met weinig zaadcellen die ook minder beweeglijk zijn, maakt een kleinere kans op het tot stand brengen van een bevruchting dan iemand met weinig maar goed beweeglijke zaadcellen. Bij de meeste mannen met niet-optimaal zaad, is er sprake van een combinatie van een laag aantal, een geringe beweeglijkheid en veel afwijkende vormen van de zaadcellen.

In Nederland verschillen de waarden die voor de kwaliteit van zaad gebruikt worden per ziekenhuis. Een veelgebruikte maat voor voldoende kwaliteit wordt door de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) geadviseerd: aantal meer dan 20 miljoen, goede beweeglijkheid meer dan 25%, beweeglijkheid in het algemeen meer dan 50%, en meer dan 30% normale vorm. Een andere maat is meer dan 7 miljoen zaadcellen, 18% beweeglijkheid en 4% normale vorm. Het is verstandig met uw arts te overleggen welke waarden er door hem of haar gebruikt worden.

## Oorzaken voor verminderde vruchtbaarheid bij mannen

Bij een aantal ziekten en aangeboren afwijkingen wordt een verminderde kwaliteit van het zaad gezien. Niet altijd is echter duidelijk of deze afwijkingen ook werkelijk de oorzaak voor verminderde vruchtbaarheid zijn, of dat andere factoren een rol spelen.

## Niet goed ingedaalde zaadballen

Vaak wordt dit al op jonge leeftijd ontdekt en operatief verholpen. Het is mogelijk dat na zo'n operatie de zaadkwaliteit niet optimaal is.

### **(Gedeeltelijke) afwezigheid van zaadleiders**

Hierdoor kunnen zaadcellen niet getransporteerd worden. De zaadvloeistof wordt wel gewoon aangemaakt, maar er is geen enkele zaadcel te zien.

### **Een vroegere ontsteking van een of beide zaad- of bijballen**

Hierdoor kan de productie of het transport van zaad belemmerd zijn. Een voorbeeld is een ontsteking van de zaadbalk(en) (orchitis) bij het doormaken van de bof in de puberteit.

### **Eerdere chemotherapie of bestraling**

De productie van zaadcellen kan na deze behandelingen sterk verminderd of afwezig zijn.

### **Een spataderkluwen (varicokèle) in de balzak**

Zo'n spataderkluwen is operatief te verhelpen, maar het is onduidelijk of dit de kans op een zwangerschap vergroot. Verderop in deze brochure vindt u meer informatie.

### **Antistoffen**

Antistoffen tegen zaadcellen ontstaan bij 70% van de mannen die gesteriliseerd zijn. Ze blijven aanwezig na een hersteloperatie. Soms worden antistoffen gevonden na een ontsteking of een trauma van de zaadballen, soms ook is er geen duidelijke oorzaak.

De betekenis van antistoffen is onduidelijk. Mogelijk kunnen zij soms een rol spelen bij kwaliteitsvermindering van het zaad, maar in andere gevallen blijken mannen met antistoffen normaal vruchtbaar. Wel speelt de hoeveelheid antistoffen een rol. Bij meer dan 90% is de vruchtbaarheid duidelijk verminderd. Dit is ook het geval als ze in het bloed aantoonbaar zijn bij een verdunning (titer) van 512x.

## Erfelijke factoren

Als een broer van een man problemen heeft met het verwekken van kinderen, is er meer kans dat ook de man zelf hier problemen mee heeft. Vermoedelijk spelen erfelijke factoren hierbij een rol. Een voorbeeld van een erfelijke aandoening is het ontbreken van de zaadleiders.

In die gevallen bestaat er vaak ook een genetische afwijking die een verhoogde kans meebrengt op het ontstaan van taaislijmziekte (cystische fibrose) bij een eventueel kind.

Bij andere vormen van extreem slechte zaadkwaliteit worden soms afwijkingen op de chromosomen aangetroffen. Bloedonderzoek kan dan verdere informatie geven. Bij dergelijke afwijkingen is er soms een verhoogde kans op een miskraam of een baby met aangeboren afwijkingen. Uw arts kan u verwijzen naar een klinisch genetisch centrum waar u informatie kunt krijgen over deze risico's.

Vaak is het in bovenstaande gevallen onmogelijk om de zaadkwaliteit te verbeteren. Meestal is de oorzaak van een verminderde zaadkwaliteit onbekend. Een echte behandeling is dan ook niet mogelijk. Wel weet men van een aantal factoren dat zij mogelijk kunnen bijdragen aan een verminderde zaadkwaliteit. Deze worden hieronder besproken.

## Factoren die een rol kunnen spelen bij verminderde zaadkwaliteit

### Warmte

De zaadballen hebben een temperatuur van 35 graden; dat is lager dan de lichaamstemperatuur (37 graden). Voor een optimale zaadproductie is deze temperatuur belangrijk. Door verschillende oorzaken kan de temperatuur van de zaadballen verhoogd zijn, bijvoorbeeld door het dragen van strak ondergoed of door het vaak nemen van een zeer warm bad of een sauna. Ook bij een spataderkluw in de balzak kan de temperatuur van de zaadballen verhoogd zijn. Of het zorgen voor een lagere temperatuur bijdraagt aan een verbeterde kwaliteit van het zaad en een grotere kans op zwangerschap, is nog nooit goed onderzocht.



## **Roken en drugs**

Roken kan een ongunstig effect hebben op de kwaliteit van zaad. Het is dan ook verstandig met roken te stoppen. Ditzelfde geldt voor het gebruik van drugs.

## **Vitamine C**

Een tekort aan vitamine C in de voeding kan mogelijk bijdragen aan een verminderde kwaliteit van het zaad. Het is dan ook verstandig gezond te eten, met voldoende verse groenten en vruchten.

## **Alcohol**

Overmatig gebruik van alcohol (meer dan twee glazen per dag) kan de kwaliteit van het zaad ongunstig beïnvloeden. Regelmatig veel drinken is dus niet verstandig.

## **Koorts**

Koorts kan een tijdelijke oorzaak zijn van verminderde zaadkwaliteit. Als het zaadonderzoek een verminderde kwaliteit van zaad oplevert, en het onderzoek is verricht na een periode van griep of koorts, kan het nuttig zijn het onderzoek na minstens drie maanden opnieuw uit te voeren.

## **Frequentie van zaadlozing**

Heel weinig of juist heel vaak een zaadlozing hebben kan bij sommige mannen een rol spelen bij een verminderde zaadkwaliteit. Over het algemeen bevordert het 'sparen' van zaad gedurende langere tijd de kwaliteit niet. Anderzijds wordt de kans op zwangerschap niet groter als u bijvoorbeeld meerdere keren op een dag samenleving hebt.

## **Hormonale oorzaken**

Onder de hersenen ligt de hypofyse: een kleine klier die allerlei hormonen aanmaakt, zoals het follikelstimulerend hormoon (FSH). Het FSH stimuleert de zaadballen. Een te lage productie van FSH kan leiden tot een slechte kwaliteit van het zaad, maar deze hormoonstoornis is erg zeldzaam.

## **Overige factoren**

Industriële chemicaliën zoals lood en bestrijdingsmiddelen kunnen een slechte invloed hebben op de vorm van de zaadcellen. Daarom wordt door de arts veelal naar het beroep gevraagd. Ook van sommige medicijnen is bekend dat zij een niet goed zijn voor het zaad.

## **Onderzoek**

Om te onderzoeken wat de mogelijke oorzaak is van de verminderde vruchtbaarheid, wordt eerst een medische vragenlijst (anamnese) doorgenomen. Hierbij wordt uw voorgeschiedenis besproken. In een laboratorium wordt de kwaliteit van het zaad onderzocht. Zo nodig wordt ook een lichamelijk onderzoek verricht en eventueel vraagt uw arts nog andere, aanvullende onderzoeken aan.

## **Anamnese**

De medische vragenlijst heeft als doel het opsporen van aangeboren of verworven stoornissen in de spermaproductie. De arts kan daarvoor informeren naar:

### **het ingedaald-zijn van de zaadballen**

- omgevings- en beroepsfactoren (werken met bestrijdingsmiddelen of zware metalen)
- leefgewoonten
- doorgemaakte ziekten met koorts
- doorgemaakte geslachtsziekten
- doorgemaakte operaties
- gebruik van alcohol, tabak, drugs of medicijnen
- het verloop van de geslachtsgemeenschap en bijzonderheden van de zaadlozing
- mogelijke oorzaken van verhoogde temperatuur van de balzak (strak ondergoed, elektrische dekens, frequente hete baden of saunabezoek)
- het bestaan van mannelijke onvruchtbaarheid in de familie

## **Zaadonderzoek**

Het zaadonderzoek geeft informatie over de kwaliteit van het zaad. Voorafgaand aan het onderzoek wordt geadviseerd om ongeveer drie dagen geen zaadlozing te hebben. Daarom is het verstandig het zaadonderzoek niet tijdens de vruchtbare periode te plannen. U kunt het zaad thuis of in het ziekenhuis produceren door middel van masturbatie en opvangen in een door het ziekenhuis meegegeven potje. De meeste ziekenhuizen hebben hier een speciaal kamertje voor. Als u het zaad thuis produceert, moet het liefst binnen twee uur naar het ziekenhuis worden gebracht. Het zaad moet op kamertemperatuur (broekzak) worden vervoerd.

Vaak lijkt het of u maar weinig zaad produceert, maar het is voldoende voor het onderzoek. Het zaad wordt in het laboratorium onder de microscoop onderzocht. Er wordt gelet op de hoeveelheid zaadcellen, de beweeglijkheid en hun vorm. Soms wordt na een paar uur de beweeglijkheid opnieuw beoordeeld. Gemiddeld duurt het twee tot drie weken voordat de uitslag bekend is. Uw behandelend arts bespreekt de uitslag met u.

Zaadonderzoek is een momentopname. De kwaliteit van het zaad is niet constant. De uitslag kan door ziekte of medicijngebruik beïnvloed worden. Als blijkt dat de kwaliteit van het zaad niet optimaal is, wordt vaak geadviseerd het onderzoek te herhalen.

## **MAR-test of IBT-test**

Tegelijkertijd met het zaadonderzoek kan een MAR-test of IBT-test gedaan worden. Daarbij wordt onderzocht of er antistoffen tegen zaadcellen aanwezig zijn. Doorgaans kijkt men naar twee soorten antistoffen: IgA en IgG. Als deze antistoffen bij een groot percentage zaadcellen voorkomen, is de kans op bevruchting mogelijk kleiner.

## **Lichamelijk onderzoek**

De arts let bij het lichamelijk onderzoek op mogelijke afwijkingen van de geslachtsorganen, het beharingspatroon en operatielittekens. Ook kunnen de zaadballen onderzocht worden op mogelijke ontstekingen of een spataderkluwen.

Tot slot kan de prostaat met een vinger via de anus worden afgetast.

### **Post-coïtum-test of Sims-Hühnertest**

Bij deze test wordt gekeken of er na de samenleving beweeglijke zaadcellen in het baarmoederhalsslijm van de vrouw aanwezig zijn. Daarom moet u voor het onderzoek gemeenschap hebben. Dit kan de avond voor het onderzoek zijn, of de ochtend van de dag van het onderzoek.

Bij uw partner wordt via een speculum (eendenbek) wat slijm weggehaald voor onderzoek onder de microscoop. Er wordt beoordeeld hoeveel zaadcellen in het slijm aanwezig zijn, en welk deel daarvan goed beweegt.

Ook de kwaliteit van het slijm is van belang voor de uitkomst van het onderzoek. Als er veel zaadcellen goed bewegen, betekent dit dat de kwaliteit van het zaad over het algemeen goed is. Bij weinig of weinig bewegende zaadcellen zegt de uitslag van het onderzoek minder. Het kan zijn dat de kwaliteit van het slijm dan niet optimaal is of dat er antistoffen in het slijm tegen de zaadcellen aanwezig zijn.

Een test die op het verkeerde tijdstip wordt uitgevoerd – dat wil zeggen te ver voor of na de eisprong – kan ten onrechte geen goed beweeglijke zaadcellen laten zien. Maar ook is het mogelijk dat er helemaal niets mis is terwijl uit de test 'blijkt' dat er geen goed beweeglijke zaadcellen zijn. Dit is de reden dat sommige gynaecologen deze test niet uitvoeren of er niet zoveel waarde aan hechten.

### **Aanvullende onderzoeken**

Deze onderzoeken worden niet routinematig en niet in alle ziekenhuizen gedaan. Uw arts bespreekt met u of een van de aanvullende onderzoeken in uw geval zinvol of nodig is.

### **Sperma-mucus-test**

Een variatie op de postcoïtum-test is de sperma-mucus-test. Dit onderzoek wordt in het laboratorium uitgevoerd. Er wordt een beetje slijm van de baarmoedermond bij uw partner weggenomen. Nadat dit op een glaasje is gelegd, wordt door masturbatie verkregen sperma toegevoegd. Na een paar uur wordt onderzocht of de zaadcellen goed zijn doorgedrongen in het slijm.

Het is ook mogelijk om te kijken hoe het zaad beweegt in slijm van iemand anders, en te kijken hoe het zaad van iemand anders beweegt in het slijm van uw partner (de zogenaamde gekruiste sperma-mucus-test).

### **Hormoononderzoek**

Hierbij wordt de concentratie van het follikelstimulerend hormoon (FSH) in het bloed bepaald. Dit hormoon is van belang bij de spermaproductie. Als er te weinig FSH is kan een hormoonkuur worden overwogen. Te weinig FSH is een zeer zeldzame oorzaak van een tekort aan zaadcellen. Ook de testosteronspiegel in het bloed kan worden bepaald.

Het testosterongehalte is een maat voor het functioneren van de testikels.

### **Echografisch onderzoek van de balzak, de prostaat en zaadblaasjes**

Soms wordt er een echo gemaakt, bijvoorbeeld als er bij lichamelijk onderzoek afwijkingen worden gevonden, of als een afwijkende hoeveelheid of kwaliteit van de zaadvloeistof wordt aangetroffen.

### **Biopsie van de zaadballen**

Als er geen zaadcellen in het sperma aanwezig zijn, wordt soms een biopsie geadviseerd. Een klein stukje weefsel dat uit de zaadbal wordt gehaald, wordt onder de microscoop onderzocht. Dit onderzoek heeft over het algemeen echter weinig betekenis voor de verdere behandeling.

## Onderzoek van chromosomen en genen

Bij zeer ernstige sperma-afwijkingen kan chromosomenonderzoek in het bloed worden verricht; daarbij wordt gelet op de vorm en het aantal chromosomen.

Ook DNA-onderzoek van het bloed is mogelijk. Daarbij wordt naar afwijkingen op de genen gekeken. Een voorbeeld van een gen-afwijking is het ontbreken van erfelijk materiaal (DNA) op het Y-chromosoom. Zo is het afwezig zijn van de zaadleiters een reden om DNA-onderzoek te verrichten.

## De spataderkluwen in de balzak: behandelen of niet?

Of een spataderkluwen in de balzak (varicokèle) een oorzaak is van verminderde vruchtbaarheid, is onduidelijk. Mogelijk leidt zo'n kluwen tot een hogere temperatuur in de balzak en kan daardoor de kwaliteit van het zaad achteruitgaan. Dit is echter niet altijd het geval, want een spataderkluwen komt ook regelmatig voor bij normaal vruchtbare mannen.

Een spataderkluwen ontstaat doordat een ader het bloed vanuit de balzak niet goed afvoert. Spataderen in de balzak zijn het gevolg. Bij een operatie wordt deze afvoerende ader afgesloten. Daardoor verdwijnen ook de spataderen. Er blijven voldoende aderen over die het bloed wel kunnen afvoeren.

## De behandeling kan op twee verschillende manieren gebeuren.

De ader wordt 'afgebonden', zodat het bloed er niet meer doorheen stroomt. Hiervoor wordt onder in de buik een sneetje gemaakt. Ook kan de operatie via een kijkbuisje plaatsvinden. De operatie wordt door de uroloog uitgevoerd. Het is een kleine ingreep.

- Er wordt een spiraaltje in de ader gebracht zodat er geen bloed meer doorheen kan stromen. De ingreep gebeurt onder plaatselijke verdoving door de radioloog en is weinig belastend. U kunt direct na afloop weer naar huis.

- Of een operatie verstandig is zal uw arts met u bespreken. Soms wordt wel een verbetering van de spermakwaliteit gezien, maar dat is niet altijd het geval. Een grotere kans op een natuurlijke bevruchting is tot nu toe niet overtuigend aangetoond, maar kan ook niet uitgesloten worden. Bij de beslissing zal ook van belang zijn of er bij u of uw partner andere factoren aanwezig zijn die het zwanger-worden in de weg staan, of dat dit de enige gevonden afwijking is. Ook speelt de vraag mee hoever u en uw partner willen gaan met de verderop genoemde andere behandelingsmogelijkheden.

## **Leefregels**

Hieronder worden een aantal leefregels beschreven voor mannen met een verminderde zaadkwaliteit. Voor al deze leefregels geldt echter dat nooit echt goed onderzocht is of ze de kwaliteit van het sperma werkelijk verbeteren, en of de kans op zwangerschap verhoogd wordt. Een garantie voor een verbetering van de spermakwaliteit door deze maatregelen is dan ook zeker niet te geven.

Toch is het niet onmogelijk dat het sperma beter wordt. Omdat de vorming van een zaadcel ongeveer drie maanden duurt, kunt u met deze leefregels pas na die periode een eventuele verbetering van de spermakwaliteit verwachten.

### **Ondergoed en kleding**

Probeer strakke en zeer warme kleding zoveel mogelijk te vermijden. Draag dus liever ruim zittend ondergoed (boxershorts) in combinatie met een ruime broek, dan een nylon onderbroek onder een strakke spijkerbroek. Draag ook 's nachts liever geen of eventueel ruim zittend ondergoed in plaats van een wollen pyjambroek.

### **Bad of sauna**

Probeer vele en langdurige hete baden of saunabezoek zo veel mogelijk te vermijden.

### **Elektrische dekens**

Het gebruik van elektrische dekens is vanwege de warmte mogelijk minder verstandig.

### **Sparen**

Het 'sparen' van sperma lijkt niet goed te zijn voor de kwaliteit. Ongeveer twee à drie zaadlozingen per week is mogelijk het beste.

### **Gezond leven**

Probeer te stoppen met roken, eet gezonde voeding met voldoende vitamines en vermijd overmatig alcoholgebruik.

### **Andere behandelingsmogelijkheden**

Als ook met bovengenoemde leefregels of behandelingen een zwangerschap uitblijft, zijn er een aantal andere behandelingsmogelijkheden waarbij uw vrouw of vriendin betrokken wordt. We noemen ze hier kort. Adoptie is een andere mogelijkheid.

### **Intra-uteriene inseminatie (IUI)**

Het zaad wordt in het laboratorium bewerkt, waarbij zoveel mogelijk beweeglijke zaadcellen verzameld worden. Deze zaadcellen worden vlak voor de verwachte eisprong met een spuitje in de baarmoeder gebracht.

### **In vitro fertilisatie (IVF)**

In het laboratorium worden zaadcellen en een eikel bij elkaar gebracht ('reageerbuisbevruchting'). Hiervoor is altijd een hormoonbehandeling van de vrouw noodzakelijk. Als een bevruchting is opgetreden wordt de eikel via de schede in de baarmoeder geplaatst.

### **Intracytoplasmatische sperma-injectie (ICSI)**

Als de zaadcel bij IVF de eikel niet bevrucht, of als er extreem weinig zaadcellen aanwezig zijn, kan een zaadcel onder de microscoop in de eikel worden geïnjecteerd (ICSI-methode). Als de eikel bevrucht is wordt zij via de schede in de baarmoeder geplaatst.



## **Kunstmatige inseminatie via een donor (KID)**

Zaad van een bekende of onbekende donor kan met een spuitje in de schede in de buurt van de baarmoedermond worden ingebracht.

## **Hebt u nog vragen**

Aarzel niet uw vragen te bespreken met uw arts. Hij of zij zal altijd bereid zijn een en ander nader toe te lichten.

## **Hulporganisatie**

### **Freya, patiëntenvereniging voor vruchtbaarheidsproblematiek**

Postbus 476

6600 AL Wijchen

tel: 024-6451088

fax: 024-6451088

website: <http://www.freya.nl>

Landelijke patiëntenvereniging die vanuit ervaringsdeskundigheid een luisterend oor kan bieden en informatie verstrekken aan paren die ongewild kinderloos zijn.

## **Verklarende woordenlijst**

**antistoffen** stoffen in het bloed of sperma die de beweeglijkheid en het bevruchtend vermogen van zaadcellen kunnen verminderen

**asthenozoöspermie** slecht bewegende zaadcellen

**azoöspermie** afwezigheid van zaadcellen

**DNA** materiaal waaruit de genen en chromosomen zijn opgebouwd; hierin liggen erfelijke eigenschappen opgeslagen

**DNA-onderzoek** bloedonderzoek naar een mogelijke DNA-afwijking

**chromosoom-afwijking** afwijking in de rangschikking van de genen op de chromosomen, of een afwijking van het aantal chromosomen

**chromosoomonderzoek** bloedonderzoek naar een mogelijke chromosoomafwijking

**eendenbek** instrument waarmee bij een vrouw naar de baarmoedermond gekeken wordt (ook wel speculum genoemd)

**epidydimus** bijbal

**FSH** follikel stimulerend hormoon: een hormoon dat bij mannen de productie van testosteron in de testikels beïnvloedt

**gen** onderdeel van een chromosoom, opslagplaats van erfelijke eigenschappen

**hypofyse** klier onder de hersenen die hormonen maakt

**IBT-test** onderzoek van het sperma op de aanwezigheid van antistoffen

**ICSI** intracytoplasmatische sperma-injectie: onder de microscoop wordt een zaadcel in de eicel ingebracht

**IUI** intra-uteriene inseminatie: in het laboratorium bewerkt sperma wordt voor de eisprong in de baarmoeder ingebracht

**IVF** in vitro fertilisatie: procedure waarbij zaadcellen en eicellen buiten het lichaam van de vrouw bij elkaar worden gebracht

**MAR-test** onderzoek van het sperma op de aanwezigheid van antistoffen

**oligozoöpermie** weinig zaadcellen

**post-coïtum test** onderzoek waarbij na gemeenschap (samenleving) bij de vrouw gekeken wordt naar de aanwezigheid van bewegende zaadcellen in het baarmoederslijm

**Sims-Hühner-test** andere naam voor post-coïtum test

**speculum** instrument waarmee bij een vrouw naar de baarmoedermond gekeken wordt (ook wel eendenbek genoemd)

**spermatozo** zaadcel

**testikel** zaadbal

**testosteron** mannelijk hormoon dat in de testikels gemaakt wordt

**teratozoöpermie** aanwezigheid van veel zaadcellen met een afwijkende vorm

**varicokèle** spataderkluwen in de balzak

**urethra** plasbuis



R335.34 01-07

1013591

