

Gynaecologie - Verloskunde

# Informatie over IVF

In Vitro Fertilisatie

## Contactgegevens Alrijne Ziekenhuis

Alrijne Ziekenhuis Leiden  
Houtlaan 55  
2334 CK Leiden  
071 517 8178

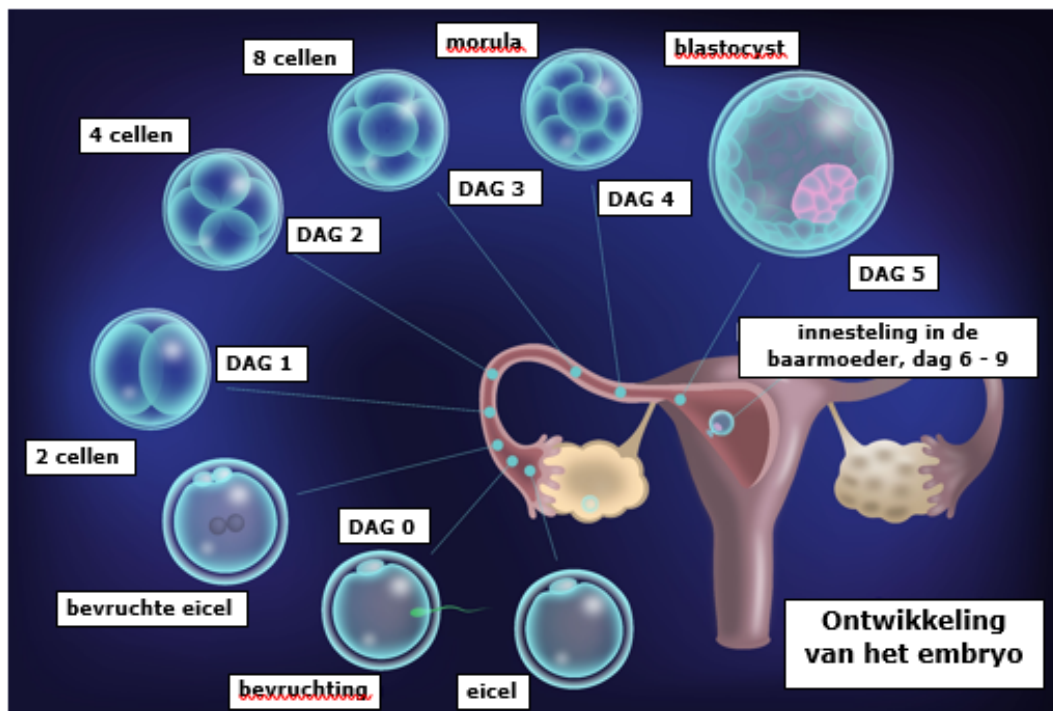
Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp  
Simon Smitweg 1  
2353 GA Leiderdorp  
071 582 8282

Alrijne Ziekenhuis Alphen aan den Rijn  
Meteoorlaan 4  
2401 WC Alphen aan den Rijn  
0172 467 467

**U heeft besloten dat u start met IVF. In deze folder vindt u informatie hierover.**

## 1. NATUURLIJKE FOLLIKELGROEI EN BEVRUCHTING

Om de IVF (Invitro Fertilisatie) of ICSI (Intra Cytoplasmatische Sperma Injectie) behandeling beter te kunnen begrijpen, wordt eerst uitgelegd hoe een natuurlijke bevruchting tot stand komt.



Een vrouw wordt geboren met een bepaalde voorraad aan eicellen. Deze kan groot of klein zijn. Elke maand begint een aantal follikels (eiblazen) te groeien in de eierstok. Een follikel is een eicel met daaromheen cellagen die de eicel van voeding voorzien.

Na een aantal dagen gaat één follikel domineren. Deze dominante follikel levert de eicel die bij de ovulatie (= eisprong) vrijkomt. De andere follikels worden door het lichaam opgeruimd.

Als de dominante follikel een doorsnede van gemiddeld 20-22 mm heeft bereikt, vindt de ovulatie plaats. De eicel komt dan in de buikholte terecht waar ze door het trechtervormige uiteinde van de eileider wordt opgevangen.

De zaadcellen komen bij het vrijen in de schede en zwemmen via de baarmoeder naar de eileider richting de eicel.

De bevruchting vindt plaats in de eileider. De eicel versmelt dan met 1 zaadcel: de bevruchting. Hierna wordt de bevruchte eicel, door middel van de trilharen in de eileider, naar de baarmoeder verplaatst. Dit proces duurt ongeveer 4 dagen. De bevruchte eicel zal dan in het slijmvlies van de baarmoeder innestelen.

De follikelrest in de eierstok ontwikkelt zich tot het corpus luteum (het gele lichaam). Dit produceert het hormoon progesteron. Progesteron zorgt voor het vasthouden van het baarmoederslijmvlies. Als er

geen zwangerschap ontstaat, verschrompelt het gele lichaam, wordt het baarmoederslijmvlies afgestoten, en komt de menstruatie op gang. Dit is 12 tot 14 dagen na de ovulatie.

Als er wel een zwangerschap ontstaat dan zorgt het ingenestelde embryo ervoor (door productie van het hormoon HCG) dat het gele lichaam doorgaat met progesteron produceren tot de placenta (moederkoek) ver genoeg is ontwikkeld om deze functie over te nemen.

## 2. DE IVF-PROCEDURE

De IVF/ICSI-procedure bestaat uit een aantal fasen: de stimulatiefase, de IVF-punctie, de laboratoriumfase en de terugplaatsing. In dit hoofdstuk worden deze fasen verder toegelicht.

### De stimulatiefase

#### **1. Waarom is bij IVF/ICSI follikelstimulatie nodig?**

In de stimulatiefase worden hormonen toegediend waardoor er meer follikels (eiblagen) gaan groeien in de eierstok, want het is gunstig als er bij de follikelpunctie meerdere grote follikels aanwezig zijn. Dit maakt de kans op het slagen van de IVF of ICSI poging groter. Het is namelijk zo dat niet elke follikel een eicel bevat, niet elke eicel zich laat bevruchten en niet elk embryo geschikt is voor terugplaatsing. Aan het begin van elke cyclus ligt een bepaald aantal follikels klaar om te gaan groeien. Dit aantal is van vrouw tot vrouw en van maand tot maand verschillend. Naarmate de leeftijd van de vrouw stijgt, neemt het aantal beschikbare follikels af. In een natuurlijke cyclus blijft meestal maar één follikel groeien. Door het toedienen van hormooninjecties wordt bij een IVF- of ICSI-behandeling geprobeerd meerdere follikels te laten rijpen zodat ze bevrucht zouden kunnen worden.

#### **2. Hoe worden de follikels gestimuleerd?**

##### Eigen hormoonproductie onderdrukken

Om te zorgen dat de hormooninjecties goed werken, is het noodzakelijk dat de werking niet verstoord wordt door uw eigen hormonen. De werking van de eigen hormonen kan een te vroege eisprong veroorzaken.

Wij maken gebruik van de injectie Decapeptyl om uw eigen hormoonproductie te onderdrukken. U gebruikt dit medicijn dagelijks vanaf het begin van de behandeling totdat de follikels de juiste afmeting hebben en de eicelpunctie met u wordt afgesproken.

##### Follikels stimuleren

Bij een IVF- of ICSI-behandeling kunnen we kiezen uit verschillende hormoonpreparaten om de follikels te stimuleren: Fostimon, Gonal F of Menopur. Uw behandelaar beslist welk preparaat voor u het beste is. De hormonen worden via een injectie in het onderhuids vetweefsel in de buik(subcutaan) toegediend.

Omdat u tijdens de behandeling elke dag 1 of meerdere injecties nodig heeft, leren wij u aan om uzelf te injecteren.

##### Uitrijpen van de eicellen

Voor de laatste uitrijping van de eicellen en het plannen van de follikelpunctie wordt gebruik gemaakt van Ovitrelle. Dit preparaat bevat het hormoon HCG.

De ovulatie (eisprong) vindt normaal gesproken 36 tot 40 uur na de Ovitrelle injectie plaats.

De follikelpunctie moet plaatsvinden op het moment dat de eicel zo rijp mogelijk is en voordat de eisprong plaats vindt. Daarom wordt dit 35 uur na de Ovitrelle-injectie gedaan.

Bij een deel van de vrouwen ontstaat er op de plaats waar de Ovitrelle is geïnjecteerd een rode schijf. Dit is een allergische huidreactie die vanzelf overgaat.

### **3. Het hormoonbehandelschema**

Bij de keuze van het hormoonbehandelschema wordt gekeken naar meerdere factoren, zoals leeftijd, eicelvoorraad, eventuele eerdere behandelingen en de resultaten hiervan. Daardoor kan het hormoonbehandelschema voor iedereen anders zijn. De gynaecoloog zal dit met u bespreken en u krijgt dit behandelplan mee.

Tijdens de behandeling kunt u op uw behandelplan de datum en tijd van uw echo-afspraken noteren en aankruisen welke injecties zijn gezet.

Bij ieder echo-onderzoek brengt u uw stimulatiekaartje mee zodat de IVF-echoscopiste de nieuwe instructies en de nieuwe afspraak kan noteren.

### **4. Vaginaal echo-onderzoek**

Bij vaginaal echo-onderzoek wordt gebruikgemaakt van hoogfrequente geluidsgolven die onschadelijk en voor het menselijk oor niet waarneembaar zijn.

Door de echokop worden geluidsgolven de buik ingestuurd. De geluidsgolven worden door het weefsel teruggekaatst. Elk weefseltype kaatst op een specifieke manier terug. De teruggekaatste geluidsgolven worden door de echokop opgevangen en vertaald in een zwart-wit plaatje dat op het scherm verschijnt. Het echobeeld is beter te zien als uw blaas leeg is. Zorg daarom dat u met een lege blaas op de echo-afpraak komt. Het echo-onderzoek vindt plaats in de gynaecologische stoel en is te vergelijken met een inwendig onderzoek. Een vaginale echo is meestal niet pijnlijk.

#### De uitgangsecho

Op cyclus dag 1, 2 of 3 zal een eerste vaginaal echo-onderzoek plaatsvinden. Dit noemen we de uitgangsecho. Deze echo wordt gemaakt om de positie van de eierstokken te bekijken, het aantal klaarliggende follikels te tellen en eventuele bijzonderheden aan de baarmoeder of bijvoorbeeld cystes in de eierstokken te ontdekken. Zo wordt geprobeerd een goede inschatting te maken of het gunstig is om met de IVF- of ICSI-behandeling te starten in deze cyclus.

Een cyste is een holte gevuld met vocht die geen eicel bevat maar wel kan meegroeien tijdens de hormoonstimulatie. Een cyste is in feite onschuldig en verdwijnt meestal vanzelf. Als tijdens deze uitgangsecho blijkt dat het baarmoederslijmvlies niet dun genoeg is, er een cyste aanwezig is of er te weinig follikels klaarliggen om te gaan groeien, dan wordt de behandeling minstens 1 maand uitgesteld.

#### Aanmelden voor de behandeling

Op cyclus dag 1, dit is de eerste dag van de menstruatie met helderrood bloedverlies, belt u naar de polikliniek via telefoonnummer 071 582 8048 om een afspraak te maken voor de uitgangsecho op dag 1, 2 of 3.

Start de menstruatie voor 18.00 uur, dan is die dag de eerste dag.

Start de menstruatie na 18.00 uur, dan is de volgende dag de eerste dag.

Zorg dat u uw schema bij de hand heeft. U start op de eerste dag met de Decapeptyl. U kunt alleen starten als u een **behandelschema** en **alle medicatie** in huis heeft.

Op de dag van de uitgangsecho hoort u wanneer u kunt starten met de follikel stimulerende hormonen.

### Echocontroles

Het is belangrijk dat na het starten van de hormooninjecties, de follikelgroei goed wordt gecontroleerd. Na een week injecteren met hormooninjecties wordt de tweede echo gepland.

Daarna volgt er regelmatig een echo-onderzoek. Hoe vaak deze plaatsvinden, is afhankelijk van de groei. Dit kan dagelijks of om de paar dagen zijn. Tijdens het echo-onderzoek worden baarmoeder en eierstokken zichtbaar gemaakt. Tijdens de hormoonstimulatie wordt bij elk echo-onderzoek gekeken naar het aantal en de grootte van de follikels en de dikte van het baarmoederslijmvlies (=endometrium). Als dat nodig is, kan de dagdosis hormoon worden aangepast.

De echocontroles zijn ook belangrijk voor het bepalen van het juiste moment van de follikelpunctie. Een enkele keer gebeurt het dat u niet of niet genoeg reageert op de hormooninjecties en er geen of onvoldoende groei van de follikels is. Dan zullen wij samen met u beslissen om de stimulatie te stoppen.



*Vaginale echografie van één van de eierstokken met enkele follikels*

### **5. Bijwerkingen**

Meestal heeft de hormoonbehandeling weinig bijwerkingen. Wel kunt u last krijgen van vermoeidheid en emotioneel uit balans zijn.

Decapeptyl kan opvliegers geven en lichte hoofdpijn.

Tijdens het stimuleren met hormooninjecties kunt u vocht vasthouden en daardoor kan uw gewicht toenemen.

Ook kunt u tijdens het stimuleren wat bloedverlies krijgen. Dit kan eventueel door de medicijnen komen, maar hoeft geen negatief effect op de behandeling te hebben. Meld dit wel altijd! Heeft u bijwerkingen die hier niet staan vermeld of vertrouwt u iets niet, neem dan altijd contact met ons op!

## IVF-punctie

### **1. Inleiding**

Met de punctie wordt bedoeld het aanprikken en leegzuigen van de follikels (ei-blaasjes). Men noemt de punctie ook wel follikel aspiratie (follikel = de met vocht gevulde holte waarin zich de eicel bevindt; aspiratie = opzuigen) of het oogsten van de eicellen.

Lichamelijk gezien is de punctie het vervelendste onderdeel van de hele behandeling.

Het is een spannend moment voor beide partners. Aangezien moeilijk te voorspellen is hoe u zich na afloop zult voelen, raden we aan voor die dag geen andere afspraken te maken.

### **2. De kans dat de punctie doorgaat**

De follikelpunctie moet plaatsvinden voordat de spontane ovulatie plaatsvindt en op het moment dat er genoeg eicellen voldoende gerijpt zijn.

Na een spontane (gewone) ovulatie bevinden de eicellen zich in de buikholte en daar zijn ze niet meer te vinden.

De echo-onderzoeken zijn vooral nodig om het meest geschikte moment van de punctie te bepalen.

Helaas kan het voorkomen dat er niet genoeg follikels tot goede groei zijn gekomen. Dan kan besloten worden om de punctie niet door te laten gaan. Dit zullen wij uiteraard samen met u beslissen.

### **3. Voorbereiding voor de punctie**

#### Onthoudingsperiode

Er zijn aanwijzingen dat de kwaliteit van het sperma beter is na 2 à 3 dagen onthouding. Zorgt u er dus voor dat de laatste zaadlozing 2 à 3 dagen voor de dag van de punctie is.

Het beste is om gedurende een langere tijd te zorgen voor regelmatige zaadlozingen en onthouding aan te houden vanaf de dag van de Ovitrellé injectie.

#### Nuchter komen niet nodig

Op de ochtend van de punctie hoeft u niet nuchter te zijn. U mag dus gewoon ontbijten.

Mocht u een IVF-punctie onder sedatie (= roesje) krijgen, dan zijn er andere regels. Dit wordt u vooraf uitgelegd door een verpleegkundige van de anesthesie.

#### Kleding

Trek bij voorkeur makkelijk zittende kleding aan. Neem geen waardevolle spullen mee naar het ziekenhuis. U mag muziek meenemen waarbij u zich prettig voelt en die u helpt om te ontspannen tijdens de punctie.

#### Aanmelding

1 uur voordat de punctie begint, meldt u zich op de afdeling Dagbehandeling van Alrijne Ziekenhuis **Leiderdorp** (routenummer 250). De punctie vindt plaats op de polikliniek Gynaecologie. Soms vindt de opname plaats op een andere afdeling, daarover wordt u door ons geïnformeerd.

## Transport naar Voorburg

Na het oogsten van de eicellen brengt de partner de eicellen naar Voorburg in een transportkoffertje. Deze is voorzien van een interne accu. Zo blijven de eicellen tijdens transport op temperatuur.

## **4. Pijnstilling**

Het is moeilijk te voorspellen of u de punctie pijnlijk zult vinden. Dat hangt van veel factoren af: hoe gespannen u bent, hoeveel zenuwweefsel er zich ter plaatse bevindt, waar de eierstokken liggen, hoeveel follikels er aangeprikt moeten worden, hoe groot de follikels zijn etc.

U krijgt bij de punctie 3 verschillende medicijnen toegediend:

- Pethidine, een pijnstiller uit de morfinegroep. De injectie wordt 30 minuten voor de punctie toegediend in de bilspier door middel van een injectie. U kunt zich hierdoor een beetje duizelig voelen.
- Diazepam, ook wel bekend als valium; een kalmeringsmiddel dat rustgevend werkt. Ook deze injectie wordt 30 minuten voor de punctie toegediend in de bilspier. U kunt zich hierdoor een beetje slaperig voelen.
- Lidocaïne, een pijnstiller die wordt gebruikt voor de lokale verdoving. Deze injecties krijgt u vaginaal toegediend net voor aanvang van de punctie op de polikliniek Gynaecologie.

## **5. De punctie**

### Dag van de follikelpunctie

U moet 1 uur voor de punctie aanwezig zijn op de afdeling Dagbehandeling van Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp. Zorg dat u alle papieren/contracten voor Voorburg bij u heeft (dit geldt voor een eerste poging IVF-/ICSI-behandeling).

De punctie vindt plaats in de behandelkamer op de polikliniek Gynaecologie. U wordt daar in bed naartoe gebracht. Voor de punctie gaat u eerst een keer naar het toilet om te zorgen dat de blaas tijdens de punctie helemaal leeg is.

De echoapparatuur die gebruikt wordt, is dezelfde als bij de echocontroles. De echokop is voor de punctie wat aangepast. De echokop wordt steriel ingepakt en er loopt een naaldgeleider langs waarin een lange holle naald geschoven kan worden. De echokop wordt in de vagina ingebracht. Op het beeldscherm kan de arts zien waar de follikels zich bevinden. De follikel wordt in het verlengde van de naaldgeleider (een stippellijn op het beeldscherm) gebracht en de naaldpunt wordt, door de vaginawand heen, in de follikel geprikt. Door middel van een vacuümpomp wordt de inhoud van de follikel in een glazen flesje gezogen. De follikelinhoud bestaat uit vocht en bevat meestal ook de eicel.

Hoe vaak er geprikt moet worden, hangt af van het aantal follikels en hun ligging ten opzichte van elkaar. Wanneer de follikels dicht bij elkaar liggen, is het vaak mogelijk om met één prik door de vaginawand meerdere follikels leeg te zuigen.

Alle follikels, zowel de grote als de kleine, worden aangeprikt en leeggezogen.

Na afloop van de punctie gaat u in bed liggen en wordt u teruggebracht naar de afdeling Dagverpleging.



Direct na de punctie worden de flesjes met follikelvocht in het transportkoffertje geplaatst, voorzien van naamsticker van de vrouw. Het koffertje wordt door uw partner naar Voorburg gebracht. In Voorburg meldt uw partner zich bij het IVF-laboratorium voor de spermaproductie en het afgeven van het transportkoffertje.

Het IVF-laboratorium geeft het aantal gevonden eicellen aan de man door en hij neemt het transportkoffertje weer mee terug naar Alrijne Ziekenhuis.

Hierna haalt uw partner u op bij de afdeling Dagbehandeling. Vervolgens heeft u nog een kort gesprek met de assistente op de polikliniek. U kunt het transportkoffertje bij haar afgeven.

Door de toediening van Ovitrelle, produceren de leeggezogen follikels een grote hoeveelheid van het hormoon progesteron. Er ontstaat in de baarmoeder een situatie die optimaal is voor de innesteling van een embryo. Ter ondersteuning hiervan gebruikt u vanaf de dag van de punctie Utrogestan 2 x daags 1 stuks. Dit zijn capsules die u in de vagina moet inbrengen. De Utrogestan moet u blijven gebruiken tot de dag van de zwangerschapstest.

Doordat u Utrogestan gebruikt, krijgt u vaak last van meer vaginale afscheiding. Dit hoort erbij, tenzij u last krijgt van jeuk. Ook kan Utrogestan een zwangerschapsgevoel geven zoals pijnlijke borsten of misselijkheid.

### **6. Voorburg - laboratoriumfase**

In Voorburg volgt de laboratoriumfase (zie: de bevruchting). Daar kunt u zelf niets aan bijdragen. Het uit handen geven van het bevruchtingsproces kan best lastig zijn, maar u kunt vertrouwen op de deskundigheid van de IVF-medewerkers. De dag na de punctie heeft u telefonisch contact met één van de medewerkers van het IVF-laboratorium om het bevruchtingsresultaat te bespreken en (bij positief nieuws) een afspraak te maken voor de terugplaatsing. Zijn er nog geen tekenen van bevruchting te zien, of zijn de tekenen van bevruchting bij slechts één eicel aanwezig, dan wordt u gevraagd de volgende dag terug te bellen.

### **7. Nazorg na de punctie**

Na afloop van de punctie kunt u wat vaginaal bloedverlies hebben en een menstruatieachtige buikpijn. Als u napijn heeft, dan mag u **uitsluitend paracetamol** gebruiken. Gebruik geen andere pijnstillers! Het belangrijk om de eerste dagen na de punctie voldoende rust te nemen. Luister naar uw lichaam! Onderneem alleen die activiteiten die uw buik u toestaat.

Ook moet u de eerste week na de punctie veel drinken, tenminste 2 liter per dag.

### **Wanneer contact opnemen**

Bij hevig bloedverlies en/of erge buikpijn of koorts kunt u contact opnemen met de polikliniek Gynaecologie. Als deze gesloten is, kunt u contact opnemen met de dienstdoende gynaecoloog via de receptie van Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp, telefoonnummer 071 582 8282.

### **8. De bevruchting - laboratoriumfase**

De eicellen die in het follikelvocht worden gevonden, worden in kweekbakjes met kweekvloeistof (petrischaal) gedaan. De kweekschaaltjes worden in de broedstroof bewaard. Hierbij worden de omstandigheden van de eileider, de plek waar onder natuurlijke omstandigheden de bevruchting en eerste delingen plaatsvinden, zo goed mogelijk nagebootst.



## **IVF:**

Het sperma van uw partner wordt bewerkt. Door deze bewerking worden de beste zaadcellen (wat betreft beweeglijkheid en vorm) geselecteerd. Deze worden bij de eicellen geplaatst zodat er een samensmelting van eicel en zaadcel plaats kan vinden. Na 24 uur wordt gekeken of de eicel is bevrucht.

## **ICSI:**

Het sperma van uw partner wordt bewerkt. Door deze bewerking worden de beste zaadcellen (wat betreft beweeglijkheid en vorm) geselecteerd. De eicellen worden schoongemaakt: het weefsel dat om de eicel heen ligt, wordt verwijderd. Nu is zichtbaar welke eicel rijp is. Deze zijn geschikt voor ICSI. Na schoonmaken van de eicel, zal elke eicel geïnjecteerd worden met een zaadcel.

De volgende ochtend worden alle eicellen nagekeken om te zien of er bevruchting heeft plaatsgevonden. De eicellen die niet goed bevrucht zijn (bijvoorbeeld een eicel waarbij niet één maar twee zaadcellen zijn binnengedrongen) worden verwijderd en de eicellen die niet bevrucht lijken, worden apart gehouden.

Een embryo dat zich volgens schema ontwikkelt, bestaat 2 dagen na de punctie uit 4 cellen en 3 dagen na de punctie uit 8 cellen.

## **9. Kans dat de bevruchting lukt**

Het streven is om één of meer bevruchte eicellen te verkrijgen die zich blijven delen in steeds meer cellen.

De slagingskans is afhankelijk van verschillende factoren.

In de eerste plaats van het aantal (rijpe) eicellen dat bij de punctie wordt verkregen. Het aantal eicellen, maar ook hun kwaliteit, verschilt per persoon maar ook per poging en neemt af bij het ouder worden.

Een andere belangrijke factor is de kwaliteit van het sperma. Het aantal zaadcellen en de kwaliteit van hun beweeglijkheid spelen een belangrijke rol bij de bevruchting. Ook dit wisselt per persoon en per poging.

Bij ruim 90% van de IVF-pogingen en 98% van de ICSI-pogingen ontstaan er één of meer embryo's.

## **De terugplaatsing**

### **1. Hoeveel embryo's worden teruggeplaatst**

Op de dag van de terugplaatsing wordt beoordeeld welke embryo's zich het best ontwikkeld hebben. Hierbij wordt gekeken naar de gelijkmatigheid van de celdeling, de delingssnelheid, de aanwezigheid van fragmentatie (kleine korreltjes naast de cellen), en de ontwikkeling van het embryo in de dagen ervoor.

Het aantal embryo's dat wordt teruggeplaatst is afhankelijk van:

- de leeftijd van de vrouw;
- de hoeveelste poging.

### Als u jonger bent dan 38 jaar:

Bij de eerste 2 IVF- of ICSI-pogingen wordt 1 embryo teruggeplaatst. Bij "vervolgpogingen" (3 of meer) kan er in overleg met u als paar en afhankelijk van de embryokwaliteit worden gekozen om 2 embryo's terug te plaatsen.

### Indien u 38 jaar of ouder bent:

In principe mag u kiezen voor 2 embryo's die teruggeplaatst worden.

Soms zijn er medische redenen om nooit meer dan 1 embryo terug te plaatsen. Denk daarbij aan een afwijkende vorm van de baarmoeder of een eerdere zwangerschap die in een (extreme) vroeggeboorte is geëindigd. Mocht dit voor u gelden, dan heeft de IVF-arts/gynaecoloog dit tijdens het intakegesprek verteld.

## **2. De terugplaatsing**

### Dag van de terugplaatsing

U moet 15 minuten voor het geplande tijdstip voor terugplaatsing aanbellen bij het IVF-laboratorium. Vlak voor de terugplaatsing zal één van de laboratoriummedewerkers u uitleggen hoe de bevruchting en embryo-ontwikkeling is verlopen. Zij kunnen u vertellen wat de kwaliteit van de embryo's is die voor terugplaatsing in aanmerking komen.

De terugplaatsing gebeurt op de gynaecologische stoel in de ruimte naast het IVF-laboratorium in Voorburg. De handeling is waarschijnlijk het beste te vergelijken met het maken van een uitstrijkje. De terugplaatsing wordt gedaan door de gynaecoloog of IVF-arts onder geleide van echo op de buik. Om goed beeld te krijgen is een **halfvolle** blaas nodig. 1 ½ uur voor terugplaatsing mag u niet meer naar het toilet. Bovendien strekt de gevulde blaas de baarmoeder een beetje. Hierdoor gaat de terugplaatsing meestal wat makkelijker.

De echokop wordt op de onderbuik geplaatst en op zijn plaats gehouden door één van de IVF-verpleegkundigen of door uw partner. Vervolgens wordt het speculum ingebracht. De baarmoedermond wordt schoongeveegd met een droog steriel gaasje en de baarmoederhals met een droog wattenstokje. Daarna wordt op geleide van het echobeeld een dun slangetje (de buitenkatheter) via de baarmoederhals tot in de baarmoederholte gebracht. Als dit gelukt is, wordt het terug te plaatsen embryo (of embryo's) door de laboratoriummedewerker in een nog dunner slangetje (de binnen-katheter) opgezogen. De binnen-katheter wordt via de buitenkatheter tot in de baarmoederholte gebracht. Het embryo/de embryo's worden met een heel klein beetje vloeistof in de baarmoederholte gespoten. Dit is te zien op het beeldscherm van het echoapparaat. De katheters worden teruggetrokken en onder de microscoop wordt gekeken of er niets in de katheter is achtergebleven. Blijkt er nog een embryo in de binnen-katheter te zitten, dan wordt de procedure herhaald. Als de katheter "leeg" is, wordt het speculum verwijderd. Daarna blijft u nog ongeveer 15 minuten liggen.

Na een voorspoedige terugplaatsing is er meestal geen bloedverlies. Moet er iets langer met de buitenkatheter naar de goede weg worden gezocht, dan kan er een heel klein beetje bloedverlies zijn.

Bloedverlies na de terugplaatsing is niet afkomstig uit de baarmoederholte en is niet nadelig voor de kans van slagen.

### **3. Wat gebeurt er met embryo's die niet teruggeplaatst worden?**

Wanneer er na de terugplaatsing nog embryo's van goede kwaliteit overblijven, worden deze - zo mogelijk - voor u ingevroren. Er volgt binnen 3 weken schriftelijk bericht over het al dan niet invriezen. Voor aanvang van de eerste IVF- of ICSI-poging heeft u het zogenaamde "cryo-contract" ondertekend. Dit is nodig als er na de terugplaatsing nog embryo's voor u worden ingevroren. Deze ingevroren embryo's kunnen na een eventuele zwangerschap of na het mislukken van de poging, worden ontdooid en teruggeplaatst (als de embryo's het invries/ontdooiproces hebben overleefd).

## **3. NA DE PUNCTIE TOT AAN DE ZWANGERSCHAPSTEST**

### **Waarop letten?**

In de periode na de follikelpunctie kunnen de eierstokken opzetten. U kunt dan last krijgen van een vol, gespannen gevoel in de onderbuik. Snelle gewichtstoename kan een ander verschijnsel zijn. Als u in 5 dagen 2,5 kg of meer aankomt, kan dit wijzen op over stimulatie en is het verstandig om contact op te nemen met de IVF-assistente. Zo nodig wordt er met u een afspraak gemaakt voor een echo-onderzoek.

De 2 weken na de terugplaatsing worden door de meeste paren als het moeilijkste deel van de behandeling ervaren. Medisch gezien is er geen enkele reden om u anders te gedragen dan u gewend bent.

De enige adviezen die wij u kunnen geven zijn: foliumzuur slikken (tabletten van 0,5 mg), niet roken, geen alcohol en geen medicijnen gebruiken die niet noodzakelijk zijn. Mocht u toch medicijnen moeten gebruiken, overleg dan met de arts of u het middel wel mag gebruiken aangezien er sprake is van zwangerschap.

Probeer in de afwachperiode zo normaal mogelijk door te leven. Zorg voor wat tijd voor uzelf en voor voldoende afleiding. Ga bij vragen niet zoeken op internet maar neem contact op met één van de IVF-assistentes. Uw persoonlijke situatie is vaak niet vergelijkbaar met die van anderen!

### **Het resultaat**

Twee weken na de terugplaatsing mag u bloed laten prikken op HCG, het zwangerschapshormoon. De IVF-assistente belt u in de loop van de dag over de uitslag.

Als het embryo stopt met de celdeling en niet tot innesteling overgaat, treedt ongeveer 14 dagen na de punctie de menstruatie op. Tot die tijd houden de medicijnen die u na de punctie moet gebruiken (Utrogestan) de menstruatie vaak tegen.

Wanneer de menstruatie optreedt, zult u de teleurstelling samen met uw partner moeten verwerken. Er zal een beslissing moeten worden genomen over "hoe verder?" .

Na een IVF- of ICSI-poging volgt altijd een rustcyclus. Deze is noodzakelijk om de eierstokken van het effect van de hormoonstimulatie en de follikelpunctie te laten herstellen. De rustcyclus duurt meestal enkele dagen tot een week langer dan uw normale cyclus.

Hierna zijn er drie mogelijkheden.

### **Er zijn embryo's ingevroren:**

Als er embryo's zijn ingevroren, moeten deze worden gebruikt voordat met een nieuwe gestimuleerde poging gestart mag worden. De ingevroren embryo's worden op geleide van de eisprong in een natuurlijke cyclus ontdooid en teruggeplaatst.

#### **1. Terugplaatsing *met* natuurlijke cyclus:**

**stap 1:** op de 1e dag van uw menstruatie (eerste dag van veel helder rood bloedverlies) meldt u zich aan voor een afspraak voor een echo- onderzoek. U belt hiervoor met telefoonnummer: 071 582 8048. Vermeld dat u een afspraak wilt maken voor een cryo cyclus. Rond de 10e cyclus dag wordt een inwendige echo gedaan (u moet hiervoor een lege blaas hebben).

**Stap 2:** start ovulatietesten. Na het echo- onderzoek hoort u wanneer u met beginnen met ovulatietesten. Zorg dat u ze in huis heeft. U kunt ze kopen bij de drogist (Clearblue) of internet (Sensitest). Liever geen huismerk van Kruitvat of Action, wegens de kans op een "vals positieve" uitslag. Kijk goed of u met ochtendurine moet testen met bijv. tweede urine, dit is per test verschillend. Neem contact op bij onduidelijkheid van een test.

**Stap 3:** Zodra u een positieve ovulatietest heeft laat u dat aan ons weten. U belt hiervoor met telefoonnummer 071 582 8048. Vermeld dat u een positieve ovulatietest heeft i.v.m. het ontdooien van een ingevroren embryo. Geef duidelijk de datum van u positieve ovulatietest door. U wordt z.s.m. gebeld om een afspraak in te plannen voor het regelen van de terugplaatsing van de ingevroren embryo's. Als u in het weekend positief test, mag u ons de maandag erna opbellen.

#### **Stap 4: wel of geen terugplaatsing**

De kans dat een ingevroren embryo de ontdooiprocedure overleeft is ongeveer 50%. Als er meerdere embryo's zijn ingevroren is de kans op een terugplaatsing na ontdooiing ongeveer 70%. Wanneer het embryo de dag na ontdooiing zich alsnog niet heeft ontwikkeld, zal het niet teruggeplaatst worden. Als er nog embryo's zijn ingevroren kunt u zich bij de volgende menstruatie opnieuw aanmelden voor een nieuwe 'cryo cyclus'. Het is helaas ook mogelijk dat alle embryo's na ontdooiing niet goed zijn om terug te plaatsen.

Indien u een nieuwe IVF/ICSI behandeling wilt doen, moet u eerst contact opnemen met de fertiliteitsassistentes. Zij bekijken of er een afspraak bij de gynaecoloog nodig is of dat u eventueel mag starten bij een nieuwe menstruaties.

#### **De terugplaatsing**

In de ochtend van de eventuele terugplaatsing hoort u van het IVF-lab of de terugplaatsing wel of niet doorgaat en hoe laat de terugplaatsing is gepland. De terugplaatsing is meestal in de middag. Denk aan een halfvolle blaas.

#### **2. Terugplaatsing *zonder* natuurlijke cyclus:**

##### **Stap 1: afspraak maken voor een echo-onderzoek**

Op de 1<sup>e</sup> dag van uw menstruatie (eerste dag van veel en helder rood bloedverlies) meldt u zich aan

voor een afspraak voor een echo-onderzoek. U belt hiervoor met telefoonnummer 071 582 8048. Vermeldt dat u een afspraak wilt voor een cryo cyclus. Als de menstruatie na 18.00 uur begint telt de volgende dag als eerste dag. Er wordt op de 14<sup>e</sup> cyclus dag een inwendig echo-onderzoek gedaan (denk aan een lege blaas).

U heeft van de fertiliteitsassistente een medicatie schema en recept meegekregen waar u mee gaat beginnen. Start op cyclus dag 1 met de aangegeven medicatie en blijf het schema volgen.

### **Stap 2:**

Na het echo-onderzoek (soms is er nog een echo nodig) regelt de fertiliteitsassistente een afspraak voor het ontdooien van uw embryo ('s). U wordt dezelfde dag (heel enkel de volgende dag) door ons gebeld om de datum hiervan door te geven.

### **Stap 3: wel of geen terugplaatsing**

De kans dat een ingevroren embryo de ontdooiprocedure overleeft is ongeveer 50%. Als er meerdere embryo's zijn ingevroren is de kans op een terugplaatsing na ontdooiing ongeveer 70%. Wanneer het embryo de dag na ontdooiing zich alsnog niet heeft ontwikkeld, zal het niet teruggeplaatst worden. Als er nog embryo's zijn ingevroren kunt u zich bij de volgende menstruatie opnieuw aanmelden voor een nieuwe "cryo-cyclus". Het is helaas ook mogelijk dat alle embryo's na ontdooiing niet goed zijn om terug te plaatsen.

Indien u een nieuwe IVF/ICSI behandeling wilt doen, moet u eerst contact opnemen met de fertiliteitsassistentes. Zij bekijken of er een afspraak bij de gynaecoloog nodig is of dat u eventueel mag starten bij een nieuwe menstruaties.

### **De terugplaatsing**

In de ochtend van de eventuele terugplaatsing hoort u van het IVF-lab of de terugplaatsing wel of niet doorgaat en hoe laat de terugplaatsing is gepland. De terugplaatsing is meestal in de middag. Denk aan een halfvolle blaas.

### **Wel of niet zwanger?**

Indien er 14 dagen na de terugplaatsing nog geen menstruatie is opgetreden kunt u een zwangerschapstest doen. Dit mag u thuis doen d.m.v. een urine test. Bij een positieve test maakt u een afspraak voor een zwangerschapsecho bij 1 van onze echoscopisten. Wanneer de menstruatie optreedt, mag u een nieuwe afspraak maken voor een volgende behandeling als er nog embryo's zijn ingevroren.

### **Er zijn geen ingevroren embryo's**

Na een rustcyclus zou u een volgende behandeling kunnen ondergaan. Het is belangrijk dat u tijdens de rustcyclus met de IVF-assistente of IVF-arts/gynaecoloog overlegt hoe het behandelplan van de volgende poging eruit gaat zien, zodat u tijdig het nieuwe behandelplan (dat anders kan zijn dan dat van de voorafgaande poging) en bijbehorende recepten krijgt.

Alleen als u het nieuwe behandelplan en bijbehorende medicijnen in huis heeft, kunt u zich na de rustcyclus weer contact opnemen met onze IVF-assistente om het nieuwe behandelplan te starten.

### **U stopt met de behandeling**

Dit kan zowel om persoonlijke redenen zijn als op advies van de IVF-arts/gynaecoloog.

## 4. ZWANGER

### De eerste drie maanden

Als de zwangerschapstest positief is, kunt u er nog niet zeker van zijn dat de zwangerschap goed gaat verlopen. De kans op een miskraam is ongeveer 20 tot 25%. Ook bestaat de kans op een buitenbaarmoederlijke zwangerschap.

Na IVF- of ICSI- behandeling is de kans hierop ruim 1%.

Bij een positieve zwangerschapstest wordt ongeveer 5 weken na de terugplaatsing een vaginaal echo-onderzoek gedaan. Als de zwangerschap zich goed ontwikkelt, is er in de baarmoeder een vruchtzak met dooierzak en een vruchtje met een kloppend hartje te herkennen. Als er tijdens deze echo een kloppend hartje wordt gezien, dan is de kans op een zogenaamde doorgaande zwangerschap groot, afhankelijk van de leeftijd van de vrouw, 80 tot 90%.

Bij het echo-onderzoek zien we ook of er sprake is van een eenling- of een meerlingzwangerschap.

Pas aan het einde van het eerste trimester (ongeveer 11 weken na de punctie) noemen we de zwangerschap doorgaand. Als op dat moment alles in orde is, is de kans op een miskraam nog maar heel klein.

Als er sprake is van een doorgaande zwangerschap bent u uitbehandeld op de IVF-afdeling en wordt u terugverwezen naar de gynaecoloog of de eerstelijns verloskundige.

De gynaecoloog beslist of de zwangerschapscontroles door een gynaecoloog uitgevoerd moeten worden, of dat u zich daarvoor bij de verloskundige mag melden.

## 5. AANVULLENDE ADVIEZEN

Om een poging tot een succesvolle behandeling zo groot mogelijk te maken, zijn er nog enkele zaken waarmee u rekening moet houden.

Op de IVF-afdeling in Voorburg geldt een **parfumverbod**. Denk eraan dat u op de dagen dat u in Voorburg moet zijn, maar zeker als u op het IVF-laboratorium moet zijn (voor opzwemtest, voor de terugplaatsing) geen parfum, geparfumeerde body-lotion, aftershave of sterk geparfumeerde deodorant op doet. Gebruik ook geen sterk geparfumeerde wasmiddelen en/of wasverzachters. Dit kan van invloed zijn op het resultaat.

**Koorts bij de man** (tenminste 1 dag 38 C of hoger; rectaal gemeten) heeft een negatieve invloed op de zaadcellen. Het duurt 3 maanden voordat alle zaadcellen vervangen zijn. Als de man koorts heeft, moet de behandeling 3 maanden worden uitgesteld. Zo nodig wordt voor 3 maanden na de koorts een nieuwe opzwemtest afgesproken. Als u zich niet lekker voelt, kunt u de temperatuur meten en paracetamol innemen (3 maal per dag 2 tabletten van 500 mg) en contact opnemen met de polikliniek.

**Alcohol, roken en drugsgebruik** hebben een negatieve invloed op de kwaliteit van de zaadcellen en eicellen. Om een zo goed mogelijke kans op het slagen van de behandeling te krijgen, is het daarom belangrijk dat u stopt met het gebruik van deze middelen.

Dit geldt ook voor (extreem) **overgewicht**. Afvallen en een gezonde leefstijl kan van meerwaarde zijn. Bespreek dit met uw arts. Bij een BMI boven de 32 mag er (nog) niet gestart worden met een IVF- of ICSI-poging.

## Vragen

Een persoonlijke benadering van patiënten die overwegen om een dergelijk intensieve IVF/ICSI-behandeling te ondergaan, vinden wij erg belangrijk. Heeft u vragen en/of opmerkingen naar aanleiding van deze folder? Aarzel dan niet om contact op te nemen met het fertiliteitsteam. Wij kunnen uw mening gebruiken om onze dienstverlening te verbeteren.

Voor meer uitgebreidere informatie verwijzen wij u naar: <http://www.freya.nl> en [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl).

## Bereikbaarheid

Wij zijn telefonisch bereikbaar van maandag t/m vrijdag van 08.30 uur – 16.30 uur op telefoonnummer 071 582 8048. In geval van spoed kunt u altijd bellen naar de polikliniek of buiten kantoortijden met het ziekenhuis en vragen naar de dienstdoende gynaecoloog, via telefoonnummer 071 582 8282. U kunt ons altijd mailen op [fertiliteitsteam@alrijne.nl](mailto:fertiliteitsteam@alrijne.nl).