

# nij barrahûs

centrum voor vruchtbaarheid

## INFORMATIE IVF/ICSI

### Belangrijke adressen en telefoonnummers:

Nij Barrahûs:           Werkdagen van 08.00-16.00 uur: +31 (0) 561-610030  
Bij noodzaak tot acuut overleg buiten kantooruren:  
06-17436916  
Website: [www.nijbarrahus.nl](http://www.nijbarrahus.nl)  
E-mail: [info@nijbarrahus.nl](mailto:info@nijbarrahus.nl)

Düsseldorf:           Völklingerstrasse 4  
40219 Düsseldorf  
  
(voor de GPS: stel deze in op Ahnenweg 1 = parkeerplaats)  
  
Tel: 0049 (0) 211 901 970  
of 0049 (0) 211 901 9718 (Nederlandse secretariaat)  
  
Fax: 0049 (0) 211 901 9750  
  
Website: <http://www.vivaneo-kinderwunsch.de/nl/home.html>

Zwolle  
Isala Klinieken           Dokter Spanjaardweg 29  
8025 BT Zwolle  
Tel: 038-4245224  
Website: <http://www.isala.nl>

# INHOUDSOPGAVE

	<i>Pag.</i>
<b>1. ALGEMENE INFORMATIE, Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1. <i>Wat is IVF</i>	3
1.2. <i>Wat is ICSI</i>	3
1.3. <i>Redenen voor een IVF behandeling</i>	4
1.4. <i>Redenen voor een ICSI behandeling</i>	4
1.5. <i>Iets over de kansen op zwangerschap</i>	4
1.6. <i>Wat staat het paar te wachten</i>	5
1.7. <i>Belasting</i>	5
1.8. <i>Complicaties</i>	6
1.8.1. <i>Het ovarieel hyperstimulatie syndroom (OHSS)</i>	6
1.8.2. <i>Inwendige bloeding</i>	6
1.8.3. <i>Ontsteking na punctie</i>	6
1.8.4. <i>Gevolgen op langere termijn voor de vrouw</i>	6
1.9. <i>Het kostenaspect</i>	7
1.10. <i>Wanneer begint voor u de behandeling</i>	7
<b>2. DE BEHANDELING</b>	<b>8</b>
2.1. <i>Wanneer begint uw behandeling</i>	8
2.2. <i>Kort overzicht van het behandelingschema</i>	8
2.2.1. <i>De fase van voorbehandeling</i>	8
2.2.2. <i>Stimulatiefase</i>	9
2.2.3. <i>Het moment van de rijpingsinjectie</i>	10
2.2.4. <i>De eicelafname(punctie)</i>	11
2.2.5. <i>De laboratoriumfase</i>	12
2.2.6. <i>De terugplaatsing</i>	13
2.2.7. <i>De periode of fase na de terugplaatsing</i>	13
2.2.8. <i>Tot slot</i>	15

## INLEIDING

Met deze informatiefolder hoopt het IVF-team van Nij Barrahûs in Wolvega een bijdrage te leveren aan de voorbereiding van uw aanstaande IVF- of ICSI-behandeling.

Let wel: het is een algemene informatiefolder – heel gedetailleerd ingaan op alle aspecten zou een heel onleesbaar geheel hebben opgeleverd. Wij nodigen u daarom ook uit bij onduidelijkheden ons hierop te wijzen of vragen te stellen. Immers, ook hier: vragen staat vrij!

Nij Barrahûs heeft sinds de zomer van 2017 een vergunning voor het mogen uitvoeren van IVF/ICSI in ons eigen laboratorium. De voorbereidingen tot het daadwerkelijk open gaan van ons IVF- laboratorium zijn in volle gang. Tot die tijd werken wij samen met de IVF-laboratoria van Isala/ Zwolle en Vivaneo/ Düsseldorf (Duitsland).

In geval van samenwerking met Isala/Zwolle zullen de echo's en punctie in Wolvega plaatsvinden en de bevruchting en terugplaatsing in Zwolle.

In geval van samenwerking met Vivaneo/Düsseldorf zullen de echo's bij ons plaatsvinden, waarna vervolgens de punctie, bevruchting en terugplaatsing in Düsseldorf plaatsvinden.

Met u zullen de diverse mogelijkheden tevoren worden besproken.

## 1. ALGEMENE INFORMATIE

### 1.1. Wat is In Vitro Fertilisatie? (IVF)

In vitrofertilisatie (= reageerbuisbevruchting) is het bevruchten van eicellen buiten het lichaam. "Fertilisatie" betekent n.l. "bevruchting", en "in vitro" staat voor "in een glazen schaalte".

Meestal wordt de afkorting IVF gebruikt. Wij doen dat hier ook. Letterlijk wordt met IVF dus slechts de feitelijke bevruchting bedoeld.

Met een IVF- behandeling wordt echter veel meer bedoeld. Geprobeerd wordt om extra eicellen te laten rijpen. Deze worden daarna uit de eierstokken gehaald. Vervolgens worden in het IVF- laboratorium eicellen en zaadcellen bijeen gebracht voor de bevruchting. De zo ontstane embryo's worden teruggeplaatst (embryo terugplaatsing of E.T.) Deze stappen horen allemaal bij een IVF- behandeling.

### 1.2. Wat is ICSI?

ICSI is de afkorting van Intra Cytoplasmatische Sperma Injectie: het injecteren van één zaadcel in het plasma van de eicel. De behandeling is dezelfde als die bij IVF. Alleen de procedure in het laboratorium om de bevruchting van de eicel te bereiken is anders. De zaadcel wordt bij de bevruchting van de eicel bij de ICSI-behandeling een beetje geholpen door de embryoloog.

### 1.3. Redenen voor een IVF- behandeling

De IVF- behandeling was in aanvang (1973) bedoeld voor die paren, bij wie de functie van de eileiders bij de vrouw is gestoord.

Bevruchting vindt namelijk plaats in de eileider, waarna de bevruchte eicel zal worden getransporteerd naar de baarmoederholte. (zie figuur)

IVF wordt nu gebruikt voor alle vormen van gestoorde vruchtbaarheid (=subfertiliteit), indien andere behandelingen (zoals inseminaties, eileideroperaties) hebben gefaald.



### 1.4. Redenen voor een ICSI-behandeling

De ICSI-behandeling wordt toegepast bij paren waarvan de man verminderd vruchtbaar is, door bijvoorbeeld een slechte zaadkwaliteit (minder dan 1 miljoen zaadcellen, te weinig beweeglijk zaad of afwijkend van vorm) of wanneer de man veel antistoffen in zijn sperma heeft (immunologische infertiliteit). Een andere indicatie kan zijn wanneer bij de IVF- behandeling, ondanks voldoende zaadcellen, nauwelijks (minder dan 10 % van de eicellen) of geen bevruchting is opgetreden.

### 1.5. Iets over de kansen op zwangerschap

Het beginnen aan een IVF/ICSI behandeling garandeert niet dat men aan het einde van de behandeling zwanger is. De kans dat het niet lukt is op dit moment zelfs groter dan de kans op succes. Je zou de behandeling kunnen zien als een hordeloop: de te nemen horden zijn:

1. De stimulatie fase: de dagen, waarin met behulp van hormooninjecties getracht wordt meer follikels (of: eiblaasjes) in de eierstok(ken) te laten groeien.
2. De follikelpunctie, de dag waarop de eicellen uit de eierstokken worden gehaald met behulp van een dunne naald, via de schede en onder geleide van het echobeeld.
3. De laboratoriumfase: het bijeen brengen van zaadcellen en eicellen in het IVF-laboratorium (in geval van IVF), of het inbrengen van een zaadcel in de eicel met behulp van een holle en heel dunne naald (in geval van ICSI). De hoop is hiermee een bevruchte eicel of eicellen te verkrijgen, die na de bevruchting, zich ook gaan delen als teken van een goede ontwikkeling.
4. De fase van terugplaatsing (ook wel embryo terugplaatsing of ET genoemd) van 1 of maximaal 2 embryo's in de baarmoeder.
5. De fase ná terugplaatsing, waarin medicijnen worden toegediend om innesteling te ondersteunen.

Een enkele keer slaagt de follikelstimulatie niet. Dan kan er geen punctie plaatsvinden. In de meeste gevallen vindt er wel een punctie plaats, maar (gelukkig zelden) lukt het niet om daarmee eicellen te verkrijgen. Van alle eicellen laat grofweg een derde zich niet bevruchten. De eicellen die wel worden bevrucht en zich door blijven delen, heten embryo's. Er worden maximaal 2 embryo's teruggeplaatst, de voorkeur gaat naar de plaatsing van 1 (één) embryo.

De kans op een meerling is bij plaatsing van 2 embryo's aanwezig (1 op de 4 à 5 IVF/ICSI-zwangerschappen eindigt, bij plaatsing van 2 embryo's, in een tweelingzwangerschap).

De gemiddelde kans op de geboorte van een kind na IVF/ICSI- behandeling bedraagt 20% (1 op 5) en varieert tussen de 18 en 40 %. Helaas bestaan er geen testjes, die specifiek voor uw situatie, uw kans vooraf bepaalt (we werken er in Nederland wel aan).

Na een positieve zwangerschapstest spreken we van zwangerschap. Wanneer 7 tot 8 weken na de laatste menstruatie met de echo hartactie is gezien, spreken wij over een vitale zwangerschap: een zwangerschap die een goed vooruitzicht biedt op de geboorte van een kind. De kans op een geslaagde IVF/ICSI- behandeling wordt vooral door de leeftijd van de vrouw bepaald: hoe ouder de vrouw des te minder kans van slagen.

Om die reden hebben IVF-klinieken leeftijdsgrenzen: voor Nij Barrahûs geldt **in het algemeen** dat IVF/ICSI behandelingen plaats kunnen vinden tot en met het 42<sup>e</sup> levensjaar van de vrouw.

### 1.6. Wat staat het paar te wachten?

Een IVF/ICSI- behandeling vergt veel van het paar dat hiervoor kiest. De behandeling is tijdrovend en moet vaak worden ingepast in de dagelijkse routine. Er wordt een beroep gedaan op het psychische incasservermogen. Dat geldt vooral wanneer het resultaat teleurstellend is. Bovendien zijn daar dan nog de kosten (*zie 1.9. het kostenaspect.*) Deze punten worden nu wat uitvoeriger besproken.

### 1.7. Belasting

Tijdens de stimulatiefase dienen er nogal wat handelingen (injecties, controlebezoeken) door de vrouw zelf, verricht te worden. Daardoor zal juist zij dit gedeelte van de behandeling als zeer intensief ervaren.

Tegen de punctie zelf wordt vaak opgezien. Door het gebruik van pijnstillers kort vóór de punctie, hoeft de ingreep echter niet extreem pijnlijk te zijn. In Nederland wordt zelden of nooit besloten deze ingreep onder narcose te laten plaatsvinden: de duur van de procedure is afhankelijk van het aantal eiblaasjes, dat moet worden leeggezogen om aan de eicellen te komen. Die duur varieert van 5 tot 20 minuten.

De IVF-kliniek Vivaneo in Duitsland waarmee samengewerkt wordt, doen de punctie wel onder algehele narcose.

De dagen tussen de punctie en de mogelijke terugplaatsing worden gekenmerkt door gespannen afwachting: vindt bevruchting en verdere deling van de bevruchte eicel wel plaats? Komt het wel tot een terugplaatsing?

De periode na terugplaatsing wordt van tevoren meestal onderschat. Vrouwen die dit hebben meegemaakt, vinden deze periode vaak het zwaarst (zwaarder dan de punctie). Immers: de terugplaatsing heeft plaatsgevonden en vrijwel iedere vrouw zal bezig zijn met de gedachte, dat zij bij de kanshebbers kan zijn. Ze speurt vrijwel onafgebroken naar signalen van haar lichaam, die hoopvol (gespannen borsten) of juist als deprimerend worden ervaren. (Pijnlijke buik, alsof de menstruatie aanstaande is).

Het besef van de onmogelijkheid nog iets aan de behandeling bij te kunnen dragen, vergroot de spanning alleen nog maar. De teleurstelling als toch de menstruatie optreedt, is dan ook groot. Er bestaat een kans dat ook na diverse pogingen geen zwangerschap optreedt.

Als een behandeling leidt tot een blijvende zwangerschap, zullen de spanningen gauw vergeten zijn.

Misschien kunnen wij u helpen met een paar adviezen:

- Verander uw patroon van bezigheden niet.
- Blijf bijvoorbeeld, voor zover mogelijk, gewoon werken.
- Zorg voor voldoende afleiding. Te veel tijd om na te denken leidt tot gepieker, zorg en onzekerheid.
- Beperk de gesprekken over de behandeling. Als veel mensen op de hoogte zijn van uw behandeling, zal ook vaak naar uw behandeling worden geïnformeerd. Hebt u daar moeite mee, beperk dan het aantal ingewijden.

## 1.8. Complicaties

### 1.8.1. Het ovarieel hyperstimulatie syndroom (OHSS).

Als gevolg van het stimuleren van de eierstokken met hormonen kan er een ernstig ziektebeeld ontstaan, gekenmerkt door buikpijn, een fors opgezette buik, misselijkheid en braken. OHSS ontstaat door een zeer heftige reactie van de eierstok(ken) op de hormonale stimulatie: er ontstaan te veel follikels (meer dan 25 per eierstok). Het gewicht stijgt snel door ophoping van vocht in de buikholtte en soms ook in de borstholte.

Ernstige OHSS komt zelden voor (minder dan 1% van de stimulaties). **De controles tijdens de stimulatie moeten ons helpen deze vorm van over-stimulatie te voorkomen.** Mocht het ziektebeeld wel optreden, dan zien wij vaak de eerste symptomen na terugplaatsing en met name bij vrouwen die zwanger raken. Er kan dan besloten worden tot een klinische observatie (opname in het ziekenhuis). Bij tijdige ontdekking is het beloop van deze complicatie goed.

### 1.8.2. Inwendige bloeding.

Bij het aanprikken van de eiblaasjes kan, geheel onbedoeld, een bloedvat worden geraakt, waardoor een inwendige bloeding kan ontstaan (zoiets als een blauwe arm na het afnemen van bloed). Deze complicatie doet zich zelden voor.

### 1.8.3. Ontsteking na punctie/ abces.

Ondanks veel zorg tevoren, kan de punctie aanleiding geven tot een ontsteking van de eierstokken. Wordt deze niet tijdig ontdekt dan kan er een abces (opeenhoping van pus of etter) ontstaan. Deze complicatie is zeer zeldzaam. U zult worden gevraagd om direct contact met ons op te nemen bij klachten van koorts en toenemende buikpijn na de punctie.

### 1.8.4. Gevolgen op langere termijn voor de vrouw (kanker)

IVF is sinds 1978 onder ons. De literatuur tot op heden bevat geen sluitende aanwijzingen, dat de kans op kanker ten gevolge van het ondergaan van IVF/ICSI-behandelingen wordt verhoogd.

## 1.9. Het kostenaspect

Onder de basisverzekering vallen de eerste 3 IVF- of ICSI- behandelingen, inclusief de kosten van de hormoonmedicatie. Toch kan het zijn dat u een gedeelte van de kosten zelf moet betalen, omdat wij met uw verzekeraar geen contract hebben of omdat de behandeling deels in Duitsland plaatsvindt.

Het kan zijn dat u naast uw basisverzekering een aanvullende verzekering of restitutiepolis hebt afgesloten. Vaak vergoedt deze aanvullende verzekering wel de kosten.

**Lees daarom altijd uw polis na en overleg met uw zorgverzekeraar voor u een IVF/ICSI-behandeling gaat starten!**

We trachten via onze website ([www.nijbarrahus.nl](http://www.nijbarrahus.nl)) u op de hoogte te houden van de ontwikkelingen bij zorgverzekeraars en prijzen van de behandelingen.

Neem de tijd die informatie te raadplegen.

Wij wijzen u er nogmaals op dat indien u verzekerd bent bij een zorgverzekeraar waarmee wij geen contract hebben afgesloten, de kosten van uw behandeling aan u worden gefactureerd. U declareert op uw beurt deze rekeningen bij uw verzekeraar.

U zult naast de facturen van Nij Barrahus **aparte facturen ontvangen van de IVF-kliniek in Düsseldorf**. Ook deze facturen kunt u doorsturen naar uw verzekeraar. Afhankelijk van uw polis krijgt u vervolgens een percentage vergoed.

Het fertiliteitscentrum van Isala Zwolle declareert wel rechtstreeks bij de zorgverzekeraar. Is er in Düsseldorf op de dag van de punctie bloed afgenomen, dan ontvangt u ook hiervoor een factuur. Deze mag u indienen bij Nij Barrahus, wij zullen de kosten hiervan aan u vergoeden.

**Soms is het nodig om vooraf toestemming te vragen voor een IVF/ICSI- behandeling in het buitenland. Informeer hiernaar bij u zorgverzekeraar!**

Bij een pertinente weigering van uw verzekeraar (bijvoorbeeld omdat u al 3 behandelingen IVF/ICSI hebt gedeclareerd), zullen de rekeningen eveneens aan u worden verstuurd. De totale kosten, inclusief de medicijnen, bedragen circa € 3500 - € 4000 per IVF of ICSI poging.

## 1.10. Wanneer begint voor u de behandeling

De meeste paren hebben het vruchtbaarheidsonderzoek achter de rug en de resultaten van het onderzoek hebben geleid tot het advies om met IVF dan wel ICSI door te gaan. Voor velen een belangrijk en emotioneel moment. Met uw goedvinden bent u op onze lijst voor de IVF/ICSI-behandeling geplaatst en nu is aangekondigd, dat uw behandeling aanstaande is. Met u is mondeling de behandeling doorgenomen; u heeft prik-instructie gehad; u heeft een checklist of stimulatieschema meegekregen, waarop staat wanneer u en wat u moet injecteren. Ook wanneer u voor controle wordt verwacht.

Wordt er bij de IVF-behandeling gebruik gemaakt van donorzaad, dan is het van belang dat er ruim vóór de start van de behandeling overleg plaatsvindt met het IVF-laboratorium of zij akkoord gaan met het gebruik van het bewuste donorzaad en hoe transport van het zaad naar het IVF-laboratorium geregeld wordt.

## 2. DE BEHANDELING.

### 2.1. Wanneer begint uw behandeling?

Met u is afgesproken dat uw behandeling kan beginnen. U heeft daartoe een **'checklist' of schematische stimulatieschema** meegekregen, waar de data of start van uw behandeling zijn ingevuld.

U belt op de **eerste dag van uw menstruatie** naar onze kliniek (tel. **0561- 610030**), zodat het begin van uw behandelcyclus bij ons bekend is. Hierna volgt u het afgesproken schema op uw checklist of stimulatieschema.

Bij ieder bezoek zal met u de volgende dosis worden afgesproken (dit is afhankelijk van echo-bevindingen en eventuele uitslagen van het bloedonderzoek).

Om na te gaan of u goed reageert op de injecties, worden afspraken gemaakt voor vervolg **echo- onderzoek en (indien nodig) ook bloedafnames.**

### 2.2. Kort overzicht van het behandelingschema

Zoals al eerder uiteengezet verschillen de IVF en ICSI behandeling alléén in de wijze, waarop in het laboratorium de bevruchting van de eicellen wordt verkregen. Het voorafgaande traject voor IVF en ICSI is gelijk en kan, chronologisch, worden onderverdeeld in de volgende fases.

1. De fase van voorbehandeling
2. De stimulatiefase
3. Het moment van de rijpingsinjectie
4. De eicelafname (punctie)
5. Transport van de eicellen en inleveren van zaadcellen
6. De laboratoriumfase
7. De terugplaatsing
8. De periode of fase na de terugplaatsing

In de hiernavolgende tekst proberen wij u, voor de situatie van Nij Barrahûs, uitleg te geven van de verschillende, hierboven geschetste fases.

**Patiënten, die nog niet kunnen injecteren, krijgen een uitnodiging voor prikinstructie, waarbij wij het u of uw partner kunnen leren. U krijgt een checklist mee, zodat u precies weet wanneer, welk medicijn en in welke dosering u moet gaan gebruiken.**

#### 2.2.1. De fase van voorbehandeling

Uw behandeling kan op de volgende 2 manieren starten:

- Met het verzoek om gedurende 1 maand of iets langer de pil (anticonceptiepil) te slikken. Deze maatregel heeft met de planning van uw behandelcyclus te maken. Door de eigen (= natuurlijke) cyclus door een pilcyclus te vervangen, lukt het ons vrij nauwkeurig het tijdstip te bepalen, waarop de behandeling kan worden gestart. De behandeling start daarna met het remmen van de hypofyse.
- Zonder voorbehandeling van de anticonceptiepil starten met het remmen van de hypofyse.



De hypofyse remmer moet dagelijks op dezelfde tijd worden toegediend (er zijn meerdere merken: o.a. Decapeptyl, Lucrin, Synarel, Busereline) en start:

- 7 dagen voor de te verwachten menstruatiedag (of pilbloeding) ("het lange protocol")
- op de dag van de menstruatie (of pilbloeding) zelf ("het korte protocol")

Met u is tevoren besproken of in uw geval een "lang" of "kort" schema zal worden gebruikt.

*De hypofyse is een orgaan gelegen aan de basis van onze hersenen. Belangrijke stimulerende hormonen worden hier aangemaakt, onder meer FSH (Follikel Stimulerend Hormoon), dat zorg draagt voor de ontwikkeling van eiblaasjes in de eierstok(ken), echter ook LH (Luteïniserend Hormoon), dit hormoon veroorzaakt onder meer de eisprong. Door gebruik te maken van een (tijdelijke) hypofyse remmer willen we voorkomen, dat de eisprong niet te vroeg (dat is vóór uw punctie) optreedt. Zo'n te vroege eisprong zorgt ervoor, dat we met de behandeling moeten stoppen: immers er zijn geen eiblaasjes meer aan te prikken of de nog aanwezige eiblaasjes zijn te vroeg gerijpt, waardoor de kansen op zwangerschap worden verminderd.*

Andere hypofyseremmers (o.a. Orgalutran en Cetrotide) kunnen, vanwege hun werking, later worden gestart, meestal op dag 6 van uw stimulatiefase. Het gebruik van dit medicijn is ook tevoren met u overlegd.

## 2.2.2. De stimulatiefase

De stimulatiefase begint na de menstruatie of pilbloeding en wel vanaf dag 2 of 3 van die menstruatie of pilbloeding. Er wordt dan gestart met de injecties die uw eierstokken stimuleren. Deze medicijnen (Menopur, Puregon, Gonal F,) worden dagelijks gebruikt NAAST de injecties om de hypofyse te remmen.

Op afspraak bezoekt u de poli voor echo-onderzoek en/of bloedafname om het effect van de medicijnen te kunnen vervolgen. Zijn we tevreden over het resultaat, dan zult u te horen krijgen wanneer het stimulatiemiddel en de hypofyseremmer voor het laatst moeten worden gebruikt en krijgt u van ons te horen, wanneer het moment van de rijpingsinjectie daar is (Pregnyl of Ovitrelle).

*Wat gebeurt er in een "normale" of NIET-GESTIMULEERDE cyclus?*

*Een follikel is een blaasje in de eierstok. Het blaasje bevat vocht en follikelcellen. Ergens langs de wand van het blaasje rijpt een eicel.*

*Elke maand beginnen in een spontane cyclus een paar follikels zich te ontwikkelen, er rijpt echter maar één (soms twee) follikels. Tijdens dit rijpingsproces komt er steeds meer vocht in de follikel, waardoor de spanning op de follikelwand toeneemt. Tenslotte zal deze follikel barsten, waardoor de eicel in de vrije buikholtte terecht komt en kan worden opgevangen door het trechtervormige uiteinde van de eileider. Het barsten van de follikel heet ovulatie of eisprong.*

*"Follikelstimulatie" is: zorgen dat er extra follikels rijp worden. Dat wordt geprobeerd door middel van hormonen.*

### 2.2.2.1. Waarom is follikelstimulatie nodig?

Normaal rijpt er maar één follikel (en dus maar 1 eicel) per cyclus.

Bij stimulatie wordt geprobeerd meerdere follikels door te laten groeien. Het staat namelijk vast, dat de IVF- behandeling vaker tot zwangerschap leidt, indien er meer dan 1 eicel kan worden bevrucht. De kansen nemen dus toe als met meer eicellen op het IVF- laboratorium

gestart kan worden. Bij meer bevruchte eicellen heeft de embryoloog meer kans die bevruchte eicel(len) aan te treffen met de beste kansen op een zwangerschap.

### 2.2.2.2. Hoe worden follicels gestimuleerd?

Met hormooninjecties wordt de groei en ontwikkeling van meerdere eiblaasjes gestimuleerd – aan het einde van de stimulatie moet nog één injectie worden toegediend, die deze eiblaasjes “rijpt”. Deze rijping is belangrijk: zonder rijping worden bij de eicelpunctie vaak geen eicellen verkregen of vindt er geen bevruchting plaats.

### 2.2.2.3. Hoe lang wordt er gestimuleerd?

Als alles naar wens gaat en u reageert uitstekend op de medicijnen dan zal, meestal na 8 -12 dagen injecties, u te horen krijgen dat er voldoende gestimuleerd is. U krijgt dan verdere instructies voor de "rijpingsinjectie".

### 2.2.3. Het moment van de rijpingsinjectie

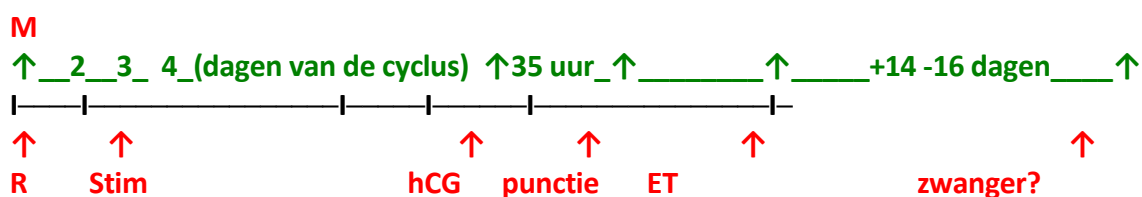
Nadat follicels zijn gestimuleerd tot groei, volgt dan nog eenmaal een injectie om de inmiddels gegroeide follicels te doen rijpen. Deze injectie met Pregnyl® of met Ovitrelle® wordt meestal 35 uur vóór de punctie gegeven door uzelf of uw partner óf door iemand uit uw omgeving, die vertrouwd is met het geven van injecties.

Ongeveer 35 uur na de rijpingsinjectie wordt de punctie verricht.

Pregnyl® wordt uit urine van "moeders voor moeders" gewonnen en wordt onderhuids in de buikwand links of rechts onder de navel geïnjecteerd.

Ovitrelle® is een via DNA-technologie gemaakt hormoon en wordt ook onder de huid geïnjecteerd.

Mocht u nu al de weg zijn kwijt geraakt – hieronder volgt een tijdsbalk ter illustratie van een zogenaamd “kort protocol”. Besef dat de rijpingsinjectie voor u ook vroeger of later dan op de 12<sup>e</sup> dag van uw cyclus kan plaatsvinden. Dat tijdstip wordt bepaald door de reactie van uw eierstok(ken) op de toediening van de hormooninjecties.



- M** = menstruatie dag 1 of 1<sup>e</sup> dag pilbloeding
- R** = remmer van de hypofyse (dagelijks injecteren)
- Stim** = start stimulatie van de eierstokken (dagelijkse injecteren)
- hCG** = rijpingsinjectie 1-malige extra injectie
- Punctie** = follicels leegzuigen om aan de eicellen te komen
- ET** = embryo terugplaatsing
- Zwanger?** = doen van de zwangerschapstest

## 2.2.4. De eicelafname (punctie)

De eicelafname kan plaatsvinden op Nij Barrahûs, maar ook in de kliniek waar het IVF-laboratorium is gehuisvest. De klinieken, waarmee Nij Barrahûs samenwerkt zijn het IVF Centrum van de Isala Kliniek in Zwolle, het IVF Centrum in Düsseldorf, Duitsland. Met u zal van tevoren worden overlegd en besloten waar uw punctie zal gaan plaatsvinden en met welk IVF-laboratorium uw behandeling gaat plaatsvinden.

Met Zwolle is sinds 1 januari 2014 een samenwerking, die ook "transport IVF/ICSI" wordt genoemd. De begeleiding in de stimulatiefase en de punctie vinden op Nij Barrahûs plaats. Met een transportbox, aangesloten op het 12V systeem van de auto, worden door uw partner/ vriend of vriendin de follikelvochten na de punctie naar de Isala IVF Kliniek getransporteerd. Daar wordt bevruchting-in-vitro nagestreefd met het verse spermamonster van de partner dan wel met ontdooid (donor)sperma.

Bij de keus voor Vivaneo- Düsseldorf, zal de eicelpunctie in Düsseldorf plaatsvinden.

**Voordat de IVF/ICSI-behandeling met Düsseldorf kan starten, moet er ruim van tevoren een telefonische intake hebben plaatsgevonden met een arts van Vivaneo.** Dit zullen wij in gang zetten. Wegens drukte bij Vivaneo gaan hier wel een aantal weken overheen voor het gesprek plaats kan vinden.

In Düsseldorf worden puncties onder algehele narcose verricht; in dat geval zal de dag/avond voor de punctie telefonisch contact met u worden opgenomen door de anesthesist van de IVF-kliniek aldaar; het doel van dit contact is het stellen van vragen over uw gezondheid, eventueel medicijn gebruik en het bestaan van mogelijke allergische reacties op medicatie in het verleden. Dus ook een moment om uw vragen of eventuele zorgen door te geven. Deze medische gegevens, ook bij ons bekend, zijn dan al gecommuniceerd met de IVF-kliniek van uw keuze.

### 2.2.4.1. In geval van punctie op Nij Barrahûs

Hiervoor hoeft u niet te worden opgenomen; het betreft hier een poliklinische ingreep onder sedatie. (Toediening van kalmerende en pijnstillende medicijnen).

Het aanprikken van de eiblaasjes gebeurt met een dunne naald via de vagina (schede) met behulp van de vaginale echo.

We verwachten u één uur voor de ingreep op Nij Barrahûs. Van ons krijgt u een tablet valium van 10 mg op de ochtend van punctie. Een half uur voor de punctie wordt een pijnstillende injectie gegeven in de bilspier (Pethidine®).

Op het beeldscherm kan de vrouw zelf zien hoe de eiblaasjes één voor één worden leeggezogen. De meeste vrouwen ervaren de punctie als niet bijzonder pijnlijk. De hele ingreep duurt ongeveer 20 minuten en uw partner mag erbij aanwezig zijn.

Na de punctie zorgt uw partner/familielid voor het vervoer van de eicellen naar het IVF Centrum, waarmee wordt samengewerkt.

Het is handig dat u een aansteker in uw auto heeft om de transportbox daarop te kunnen aansluiten en daarmee op temperatuur te houden. De transportbox beschikt wel over een batterij om de temperatuur goed te houden; de aansluiting op de aansteker is voorzorg. De mannelijke partner wordt in Isala Zwolle verzocht een zaadmonster te produceren.

Nadat de zaadcellen en eicellen zijn geteld, wordt de uitslag daarvan meegegeven op een briefje. Uw partner/familielid krijgt de transportbox weer retour en hij/zij mag terugrijden naar Nij Barrahûs.

Bij zijn/haar terugkeer (circa 3 uur na punctie) kunt u weer naar huis gaan. Ook kan met u worden afgesproken dat u 1 – 2 uur na de punctie door iemand anders wordt afgehaald.

**Vanwege de medicatie raden wij u af zelf te rijden.** De rest van de dag is er soms nog wat lichte buikpijn en mogelijk weinig vaginaal bloedverlies. De puncties vinden meestal plaats tussen 9.00-10.00 uur.

#### **2.2.4.2. In geval van punctie in de IVF kliniek Vivaneo Duitsland**

Dag en tijdstip van aanwezigheid wordt u bekend gemaakt; houdt u rekening met de reistijd en de mogelijkheid van files op de weg. Neem deze folder mee zodat u het telefoonnummer van Vivaneo bij de hand heeft.

De punctie zal onder een kortdurend roesje plaatsvinden, waarna uw partner gevraagd zal worden een zaadmonster te produceren.

Zodra u weer in staat bent te reizen, mag u naar huis. **Vanwege de medicatie/narcose raden wij u af zelf te rijden.** De rest van de dag is er soms nog wat lichte buikpijn en mogelijk weinig vaginaal bloedverlies.

#### **2.2.5. De laboratoriumfase**

Het doel van deze fase van de behandeling is straks over één of meer bevruchte eicellen te beschikken. Van belang is natuurlijk het aantal eicellen, dat bij de punctie is verkregen. Ook belangrijk is de kwaliteit van de eicellen. Die wisselt per persoon, maar ook per poging. Van even groot belang is de kwaliteit van het zaad. Met kwaliteit wordt het aantal zaadcellen en de beweeglijkheid ervan bedoeld. Ook dit wisselt per persoon, maar bovendien per keer.

##### **2.2.5.1. Wat vindt er op het laboratorium plaats bij een IVF behandeling**

De bevruchting vindt in het laboratorium plaats. De eerste stap is het microscopisch onderzoek van het follikelvocht op zoek naar de eicel(len). Deze eicellen worden vervolgens in een kweekbakje gedaan gevuld met kweekvloeistof.

Het zaad van de man is intussen "gespoeld". (= met behulp van een centrifuge worden de zaadcellen gescheiden van het zaadvocht). In dit zaadvocht zitten stoffen die nadelig kunnen werken op het bevruchtingsproces. Bij deze procedure zullen de zaadcellen ook "gerijpt" worden, waardoor zij beter in staat zullen zijn om eicellen te bevruchten. Enkele uren later wordt dit zaad bij de eicellen gevoegd. Daarna is het afwachten of de bevruchting lukt en de bevruchte eicel zich door blijft delen.

### 2.2.5.2. Wat vindt er op het laboratorium plaats bij een ICSI behandeling

De bevruchting vindt in het laboratorium plaats. De eerste stap is het microscopisch onderzoek van het follikelvocht op zoek naar de eicel(len). Deze eicellen worden vervolgens in een kweekbakje gedaan gevuld met een kweekvloestof. Als het zaad is voorbereid, wordt onder de microscoop net zo lang gezocht tot men één of meer goede zaadcellen heeft gevonden. Eén zaadcel wordt dan opgezogen in een heel fijne naald. Met behulp van deze fijne naald wordt die ene zaadcel in het plasma van de eicel gebracht. De volgende dag wordt gekeken of de bevruchting heeft plaatsgevonden en of de celdeling op gang is gekomen.

### 2.2.5.3. “spoed ICSI”

Het kan gebeuren, dat op de dag van de eicelpunctie onverwacht te weinig zaadcellen worden gevonden voor een “gewone” IVF-behandeling. Het IVF laboratorium kan op dat moment nog beslissen een ICSI procedure bij u te doen.

Wij horen graag van u als u niet akkoord gaat met deze “spoedprocedure”: de ‘spoed ICSI procedure’ zal dan niet plaatsvinden.

Heeft u nog vragen over het bovenstaande of behoefte aan meer informatie over de ICSI - procedure, dan horen wij dat graag van u.

### 2.2.6. De terugplaatsing

De embryoterugplaatsing (ET) vindt plaats in het IVF-laboratorium in Zwolle of Düsseldorf. Het neemt weinig tijd in beslag (5-15 minuten) en pijnstilling is daarbij niet nodig. Nadat u op een gynaecologische stoel hebt plaatsgenomen, zal via een dun slangetje, dat voorzichtig in de baarmoeder wordt geschoven, de bevruchte eicellen worden geplaatst in de baarmoederholte. Een enkele keer wordt om een gevulde blaas gevraagd; deze gevulde blaas maakt het mogelijk om de plaatsing onder meekijken met een buikecho te laten plaatsvinden. Nadat het slangetje verwijderd is, kunt u weer naar huis. De IVF laboratoria( Zwolle of Düsseldorf) zullen u rechtstreeks telefonisch benaderen over dag en tijd van de terugplaatsing van het embryo (of embryo's). Terugplaatsing vindt meestal plaats op de 2<sup>e</sup> tot 5<sup>e</sup> dag na punctie. Dit is afhankelijk van de resultaten op het laboratorium en het vooroverleg dat met u op de dag van punctie heeft plaatsgevonden. In Zwolle is het meest voorkomend de 2<sup>e</sup> dag na punctie, in Düsseldorf de 5<sup>e</sup> dag na punctie

### 2.2.7. De periode of fase na de terugplaatsing

#### 2.2.7.1. Medicijnen

Na de punctie begint u met de **Utrogestan** capsules(vaginaal) volgens het schema dat u van ons op de dag van de punctie heeft gekregen. Andere alternatieven zijn **Crinone gel** en **Lutinus vaginaal tabletten**, beide geneesmiddelen zijn voor vaginaal gebruik. Met u is tevoren bepaald wat u gaat gebruiken. Het doel van deze medicatie is het baarmoederslijmvlies te helpen bij het

scheppen van een optimale kans op innesteling. De genoemde medicijnen bevatten allen het natuurlijke progesteron hormoon.

### 2.2.7.2 Wat mag/kan ik doen na terugplaatsing

Het is te adviseren om kort na terugplaatsing (3 dagen) geen samenleving te hebben om samentrekkingen van de baarmoeder te vermijden.

Aangezien het zo vaak gebeurt, dat bij het niet lukken van de behandeling de vraag rijst: *“als ik dat nou niet gedaan zou hebben, zou ik dan wel zwanger zijn geworden?”*

willen wij u adviseren die activiteiten achterwege te laten, die een dergelijke gedachte zou kunnen doen ontstaan (denk aan extreem sporten, weinig rust, roken, veel alcohol). Bedenk wel, dat er ook vrouwen zijn, die ondanks heel veel inspanning en stress, zwanger blijken te zijn.

### 2.2.7.3. Gewichtscontrole/ buikpijn

Wij vragen u na de punctie dagelijks uw gewicht te noteren.

**Bij een gewichtstoename van meer dan 1,5 kg per dag en / of toenemende buikpijn en / of koorts moet u altijd contact met ons opnemen.** Uiteraard neemt u ook contact met ons op bij andere klachten als toenemende hoofdpijn etc.

Buiten kantooruren zijn wij voor acute raadpleging bereikbaar op het speciale nummer **06-17436916**.

**Raadpleeg ook de website onder het hoofdstuk “Patiënten Informatie” en “Acute problemen”.**

Een onderzoek (echo) zal dan plaatsvinden om na te gaan of er van ernstige over-stimulatie sprake is en of een oorzaak gevonden kan worden voor uw klacht. Bij over-stimulatie ontstaat vochtophoping in het lichaam, cystevorming in de eierstokken en daardoor buikpijn. (zie ook onder 1.8 van deze voorlichtingsfolder). De vaginale echo kan ons dit laten zien.

Over-stimulatie “geneest” vanzelf, maar vergt wel medische begeleiding en (heel soms) observatie in het ziekenhuis.

### 2.2.7.4. Zwanger?

Op de 16<sup>e</sup> dag na de terugplaatsing kunt u thuis, met de ochtendurine, een zwangerschapstest doen. Met die test kan worden nagegaan of zwangerschap is opgetreden. Wij vragen u ons op de hoogte te brengen van de uitslag van die test. Het gebeurt niet zelden dat al wat bloedverlies of een bruinige afscheiding kan optreden of sensaties die te duiden zijn als een naderende menstruatie op de dag(en) vóór de testafpraak: staak de Utrogestan dan niet uit u zelf, bel en overleg met ons!

***Zoals u al lezende bemerkt hebt: er wordt veel van u gevraagd. Wij beseffen dit heel goed en willen, waar mogelijk, u bij problemen graag helpen: laat ons dat weten!***

***U zult ook merken, dat voor velen van u de periode na terugplaatsing een moeilijke tijd is om door te komen: heeft u behoefte om op vragen antwoorden te ontvangen, neem dan altijd contact met ons op!***

### 2.2.8. Tot slot

Onvermijdelijk zal bij een enkeling van u om diverse redenen de behandeling voortijdig moeten worden gestaakt. U moet ervan overtuigd zijn dat een dergelijke beslissing niet lichtzinnig zal worden genomen, maar alleen dan wanneer wij ervan overtuigd zijn dat verdere behandeling de kans op succes niet vergroot. Een behandeling kan voortijdig worden gestaakt omdat:

- Onverwacht een grote cyste in de eierstok aanwezig is, tijdens de stimulatiefase.
- Geen goede reactie wordt gezien op de stimulatie in het bloed of op de echo.
- Geen eicellen zijn gevonden in de follikelvochten na punctie.
- De bevruchting niet geslaagd is.

Zoals u weet zijn de resultaten van IVF en ICSI waar ook ter wereld nog bescheiden. Bij ons zal dit niet veel anders zijn. Met uw inspanning hopen wij het maximale voor u te bereiken: wij wensen u dan ook een succesvolle behandeling toe!

Bij “geen zwangerschap” bent u welkom om de gepasseerde behandeling met uw arts te bespreken; bij een positieve zwangerschapstest volgen controle afspraken.

Het team van Nij Barrahûs.