KINDERWUNSCH
ERLANGEN
Die Praxis für Reproduktionsmedizin

In-Vitro Fertilisation

Ihre Behandlung
Schritt für Schritt erklärt

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrtes Paar,

wir haben Ihnen nach ausführlichem Gespräch zur Verwirklichung Ihres Kinderwunsches eine sogenannte In-Vitro Fertilisationsbehandlung (IVF) oder IVF mit Intracytoplasmatischer Spermieninjektion (ICSI) empfohlen. Dabei sollen nach einer individuell angepassten Hormonstimulationsbehandlung mehrere Eizellen durch Punktion der Eierstöcke gewonnen werden. Diese Eizellen werden außerhalb Ihres Körpers befruchtet. Nach der Befruchtung der Eizellen werden wir Ihnen in Abhängigkeit Ihrer individuellen Situation in der Regel 1 oder 2 Embryonen in die Gebärmutter übertragen.

Nach unserer Erfahrung treten im Rahmen der Hormonbehandlung häufig Fragen auf: Bezüglich der Erfolgsaussichten, der zeitlichen Abläufe, der verwendeten Medikamente und besonderer Verhaltensregeln, aber auch Fragen nach Risiken und Schwangerschafts-chancen, die mit der Behandlung verbunden sind.

Mit dieser Informationsschrift wollen wir Ihnen

- die am häufigsten gestellten Fragen beantworten
- den zeitlichen Ablauf von Hormonbehandlung, Punktion (operative Eizellentnahme), Transfer (Rückgabe der Embryonen) und Nachbehandlung darstellen
- den optimalen Behandlungsverlauf ermöglichen
- und dazu beitragen, Missverständnisse zu vermeiden

Sie verfügen damit zu jedem Zeitpunkt Ihrer Behandlung über eine Orientierungshilfe, aus der Sie den aktuellen Stand und noch folgende Schritte in Ruhe nachvollziehen können.

Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit mit Ihnen und wünschen viel Erfolg,

Ihr Team von KINDERWUNSCH Erlangen

Dr. med. A. Hammel
Dr. med. R. Wiedmann
und Kolleg:innen

Inhalt

1 VORBEREITUNG

2 BEGINN DER STIMULATION

3 DIE STIMULATION GEHT WEITER

4 DER EISPRUNG

5 DIE PUNKTION

6 DER PUNKTIONS-/OPERATIONSTAG

7 AM SELBEN TAG IM BIOLOGISCHEN LABOR

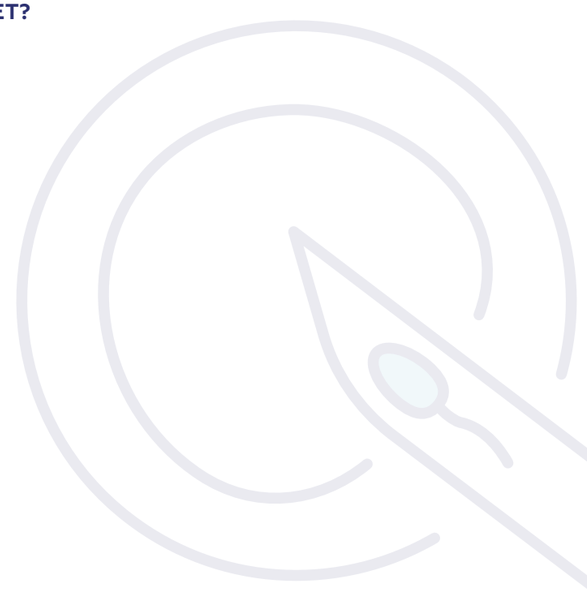
8 WIE VIELE EIZELLEN SIND BEFRUCHTET?

9 DER TRANSFERTAG

10 GESPANNTES WARTEN

11 DER KRYOZYKLUS

12 HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN



01 Was sollte vor Beginn der Hormonbehandlung vorliegen?

Vor dem Beginn der eigentlichen Stimulationsbehandlung sollten folgende Befunde bzw. Bestätigungen vorliegen:

- Krebsvorsorgetest (nicht älter als 1 Jahr)
- HIV-Test bei beiden Partnern (wird in unserer Praxis durchgeführt, sofern Ihnen kein Befund aus den letzten 3 Monaten vorliegt.)
- Bestätigung über ein Beratungsgespräch mit Ihrem Frauenarzt/-ärztin über die IVF/ICSI-Behandlung (nur 1-mal vor dem ersten Versuch nötig). Diese Beratung vor der IVF/ ICSI-Behandlung ist vom Gesetzgeber vorgeschrieben (bei privat versicherten Patientinnen oder Selbstzahlern entfällt diese Regelung).
- Eine Beratungsbestätigung des Andrologen (nur bei gesetzlich versicherten Patienten).
- Der von der Krankenkasse genehmigte Behandlungsplan für einen oder beide Partner (nur bei gesetzlich Versicherten).
- Alle Behandlungs- und Aufklärungsverträge (z.B. zu Kryokonservierung von Eizellen, Assisted Hatching, Blastozystentransfer), die Ihnen von Ihren Ärzten mitgegeben wurden.

Sie erhalten von uns:

Rezepte über die benötigten Medikamente, die Sie bitte umgehend in Ihrer Apotheke besorgen und zu Hause im Kühlschrank lagern. Der Transport muss nicht gekühlt erfolgen, auch ist eine kurzfristige Lagerung außerhalb des Kühlschrankes möglich.

Einen Stimulationsplan mit Ihrem Namen in Kalenderform. **Diesen Plan sollten Sie während der Behandlung immer mit sich führen!**

Hier werden eingetragen:

- Der Tag, an dem Sie mit dem Spritzen der Medikamente beginnen sollen (abhängig vom Einsetzen Ihrer Menstruationsblutung)
- Die für Sie vorgesehene Medikamentendosis für jeden Tag Ihrer Stimulationsbehandlung (alle Medikamente werden unter die Haut gespritzt)
- Wiedervorstellungstermine für Ultraschall und Blutentnahmen in unserer Sprechstunde.

02 Beginn der Stimulation

Ihre Menstruationsblutung hat eingesetzt. Der Tag, an dem die Blutung stark ist, wird als Tag 1 auf Ihrem Stimulationsplan bezeichnet. Danach richtet sich der Beginn der Stimulationsbehandlung mit Hormonen.

Tragen Sie jetzt in der Spalte über dem Tag 1 das Datum des Tages ein, an dem die Menstruationsblutung eingesetzt hat und über dem Tag 2 das Datum des folgenden Tages. Führen Sie die Datumsbeschriftung vom Tag 3 an wie oben weiter.

Entnehmen Sie jetzt (nach fortlaufender Datumsbeschriftung) Ihrem Stimulationsplan den Tag, an dem Sie mit der Medikamentengabe in der jeweiligen Dosis beginnen. Die im Stimulationsplan angegebene Zahl bezeichnet die Anzahl der Ampullen oder Einheiten mit Wirkstoff (z.B. Gonal F, Puregon, Menogon HP, Ovaleap, Pergoveris, Elonva, Bemfola, Fostimon), die verabreicht werden sollen.

TIPP:

Sie können sich oder Ihrem Partner in unserer Praxis oder bei einem Arzt an Ihrem Wohnort die Spritztechnik zeigen lassen und sich in den darauf folgenden Tagen selbst nach Plan spritzen.

Zum Video:

Die Medikamente werden heute in Form eines PEN (ähnlich wie bei Diabetikern) oder als Ampullen (Lösungsmittel/Medikament) zum Mischen angeboten. Damit können Sie sich Ihre Medikamente einfach und bequem selbst spritzen. Genaue Anwendungsbeschreibungen finden Sie in den Packungsbeilagen, auf unserem **Videoportal** oder Sie wenden sich an unsere Helferinnen, die Ihnen den Umgang gerne erklären.

Bitte beachten Sie, dass der Gonal Pen und die Ampulle für den Puregon Pen etwa 100 Einheiten mehr enthalten als auf der Packung angegeben ist. Diese können selbstverständlich verwendet werden! Gegebenenfalls haben wir mit Ihnen bereits im Vorzyklus die Einnahme eines Nasensprays (z.B. Synarela) besprochen oder eine einmalige Depotspritze (z.B. Enantone gyn, Decapeptyl) verabreicht.

Falls Ihr Arzt für Ihre Stimulation Medikamente in Ampullenform ausgewählt hat, lösen Sie die Ampullen mit dem Wirkstoff mit nur EINER Ampulle Lösungsmittel. Bis zu 4 Ampullen mit Wirkstoff können in der Regel in einer Ampulle Lösungsmittel aufbereitet werden. Sie haben damit weniger Probleme bei der Injektion durch geringere Lösungsmittelmenge.

Achten Sie auch darauf, dass die Spritzen weitgehend zur gleichen Tageszeit (+/- 3 Stunden) gegeben werden.

03 Die Stimulation geht weiter

Halten Sie sich bitte in den folgenden Tagen bei der Medikamentendosierung strikt an den vorgegebenen Stimulationsplan. Vermeiden Sie in jedem Fall, dass Sie eine Tagesdosis „vergessen". Wenn Sie gesund sind, so ist keine Untersuchung vor der Narkose notwendig. Wir händigen Ihnen im Vorfeld der Narkose für die Eizellentnahme einen Fragebogen der Narkoseärzte aus, den Sie bitte ausgefüllt am OP-Tag mitbringen.

Sollten relevante Erkrankungen bei Ihnen bestehen, so wenden Sie sich bitte direkt im Vorfeld an unsere Narkoseärzte:

Drs. Bernard / Weber
Michael-Vogel-Straße 1
Telefon: 09131 / 82640

Um den 5.-7. Stimulationstag ist die erste Wiedervorstellung in unserer Sprechstunde zur Ultraschalluntersuchung der Eierstöcke und Blutentnahme vorgesehen. Gegebenenfalls erhalten Sie jetzt ein zweites Medikament (z.B. Cetrotide, Orgalutran, Fyremadel), das Sie sich ebenfalls nach Stimulationsplan am besten abends spritzen (ist Ihnen etwa 10 Tage vor Stimulationsbeginn Enantone, Zoladex oder Decapeptyl als Depotspritze verabreicht worden, entfällt die Cetrotide-/ Orgalutrangabe).

In diesem Zeitraum (~ 5.-10. Zyklustag spätestens) muss aufgrund gesetzlicher Vorschriften vor jeder ersten Eizellentnahme bei beiden Partnern ein HIV-, Hepatitis B- und C-Bluttest in unserer Praxis durchgeführt worden sein. Sind die Ergebnisse unauffällig, müssen die Untersuchungen erst in 2 Jahren wiederholt werden. Gerne kann der männliche Partner zu dieser Blutentnahme während unserer Öffnungszeiten auch ohne Termin in unsere Praxis kommen.

In der Regel werden weitere Wiedervorstellungstermine zur Blutentnahme und Ultraschalluntersuchung (~ 10.-12. Zyklustag) eingetragen. In besonderen Fällen werden wir Sie bitten, nachmittags unter der Telefonnummer **09131 / 89520** Ihre Medikamentendosis zu erfragen.

TIPP:
Cetrotide/Orgalutran/Fyremadel darf nicht mit den Stimulationshormonen in einer Spritze gemischt werden. Sie können jedoch beide Spritzen zur gleichen Zeit an verschiedene Stellen Ihres Körpers spritzen (z.B. in jeweils einen Oberschenkel oder auf jeweils eine Seite des Bauches). Cetrotide/Orgalutran/ Fyremadel führt manchmal zu einer milden, kurzfristigen Rötung mit Juckreiz an der Einstichstelle, was Sie nicht beunruhigen soll.

TIPP:
Überprüfen Sie bitte immer selbst und schreiben Sie auf, wie viel der verschiedenen Medikamente Sie noch übrig haben und weisen Sie uns rechtzeitig darauf hin. Wir können Ihnen dann ein neues Rezept ausstellen. Die Apotheken in der Nähe unserer Praxis haben i.d.R. alle Medikamente verfügbar. Bedenken Sie, dass die meisten Apotheken an Ihrem Wohnort die speziellen Hormonpräparate in der Regel bestellen müssen und diese daher erst am Folgetag lieferbar sind.

04 Die Eizellen sind ausgereift, der Eisprung wird ausgelöst

Nachdem wir durch Ultraschall- und Blutuntersuchungen festgestellt haben, dass die Eizellen in Ihren Eierstöcken jetzt fast ausgereift sind (ca. 12.- 14. Zyklustag), wird die Punktion der Eibläschen vorbereitet. Dazu ist die Gabe eines weiteren Medikamentes notwendig (z.B. Ovitrelle). 36 Stunden später findet die Punktion statt. Wenn Ihre Eizellen ausgereift sind, informieren wir Sie, Ovitrelle (1 Ampulle) am Abend (in der Regel zwischen 20.00 und 22.00 Uhr, die genaue Uhrzeit wird Ihnen mitgeteilt) unter die Haut zu spritzen.

Die Verabreichung in den Muskel, wie in dem Beipackzettel beschrieben, ist nicht notwendig.

Es ist besonders wichtig, dass

- Sie im voraus sicherstellen, dass Ihnen diese Spritze **ABENDS** appliziert werden kann (fragen Sie rechtzeitig Ihren Arzt, evtl. Krankenschwestern von Sozialstationen am Ort, örtliches Krankenhaus), falls Sie sich nicht selbst spritzen können.
- Ovitrelle zeitlich relativ genau (+/-15 Minuten) zum vorgegebenen Termin verabreicht wird. Können Sie dies nicht gewährleisten, ist der gesamte Behandlungserfolg gefährdet!

05 Die Punktion steht an

Am Tag der „Auslösespritze" (Ovitrelle-Gabe) haben wir Ihnen auch den Tag und die Uhrzeit der Eizellpunktion mitgeteilt.

Mit der Gabe von Ovitrelle endet die Einnahme aller Medikamente (z.B. Cetrotide, Orgalutran, Synarela, Gonal F, Puregon und Menogon). Die Punktion ist **immer am zweiten Tag** nach der „Auslösespritze" **(vormittags zwischen 8.00 und 10.30 Uhr)**. Sie haben also einen „Pausentag". An diesem Pausentag brauchen Sie **keine** Medikamente mehr zu spritzen.

Prüfen Sie bitte, ob Sie alle Unterlagen für die Narkoseärzte vorliegen haben. Den ausgefüllten Fragebogen benötigen Sie nur vor der ersten Narkose. Bei jeder weiteren Narkose sind keine weiteren Unterlagen nötig.

Unsere Narkoseärzte wünschen die Barzahlung der von ihnen erbrachten Narkoseleistung am Punktionstag. Die Höhe des Betrages, den Sie bitte zur Punktion mitbringen, erfahren Sie von Ihrem behandelnden Arzt im Vorfeld der Punktion.

Bitte essen, trinken und rauchen Sie ab 22.00 Uhr abends vor dem Tag der Punktion nichts mehr.

Am Operationstag erhalten Sie von uns eine Fleecedecke. Die Fleecedecke ist für Sie bestimmt. Bitte nehmen Sie diese mit nach Hause, da wir sie sonst entsorgen. Wir bitten Sie aus Gründen des Umweltschutzes, Ihre Fleecedecke zum Embryotransfer oder weiteren Kryotransfers wieder mitzubringen, so lange diese in Ordnung ist. Haben Sie diese versehentlich vergessen, so erhalten Sie selbstverständlich eine neue von uns.

Sollten bei Ihnen darüber hinaus Fragen bezüglich der Narkose bestehen, wenden Sie sich bitte im Vorfeld direkt an unsere Narkoseärzte Dr. Bernard / Dr. Weber, Tel. 09131/82640

Bitte bringen Sie am Punktions-/Operationstag folgendes mit in die Praxis:

- 1 Nachthemd/bequemes langes T-Shirt
- evtl. ein kleines Kopfkissen
- Slipeinlagen und Feuchttücher zur Intimpflege

06 Der Punktions-/Operationstag - ein wichtiger Tag für beide Partner

Heute ist der Tag, an dem die stimulierten Eibläschen punktiert werden, um die Eizellen zu gewinnen. **Der Eingriff findet im OP in unseren Praxisräumen statt.** Die Punktion der Eibläschen erfolgt über die Scheide, während Sie in kurzer Narkose sind.

Sie können ganz entspannt sein. Der Narkosearzt wird Ihnen eine gut verträgliche Kurznarkose (ca. 10 Minuten Dauer) geben, so dass Sie keinerlei Beeinträchtigung haben.

Das Narkoseteam wird Sie über die Narkose informieren und eine Infusion anlegen. Dann nehmen Sie auf dem Punktionsstuhl Platz (genau wie der normale gynäkologische Untersuchungsstuhl). Wenn Sie in Narkose sind, punktieren wir die Eibläschen und gewinnen die darin enthaltenen Eizellen. Unmittelbar darauf wachen Sie auf und werden auf Ihrer Liege in den Ruheraum gefahren.

Hier ruhen Sie sich etwa 1 Stunde aus, um die Reste der Narkosemedikamente abzubauen. Leider kann Ihr Partner aus organisatorischen Gründen in dieser Zeit nicht bei Ihnen sein.

Am gleichen Vormittag sollte Ihr Partner Sperma gewinnen. Wir haben dazu einen etwas abseits liegenden, ruhigen Raum eingerichtet. Sie sollten etwa 3 Tage vor der OP keinen Samenerguss gehabt haben (Karenzzeit), um an diesem Tag eine möglichst hohe Samenqualität zu erreichen. Befürchten Sie, unter den gegebenen Umständen (Stress, ungewohnte Umgebung) nicht in der Lage zu sein, Sperma durch Masturbation gewinnen zu können, sprechen Sie uns bitte an. Wir haben Verständnis für diese besondere Situation. Wir bieten auch sehr gerne die Samengewinnung zu Hause an.

Ca. 1 Stunde nach der Punktion wird Blutdruck gemessen und Sie werden aus dem Aufwachraum entlassen. Dann sprechen Sie nochmals mit dem Arzt oder der Ärztin, die sie punktiert haben. Wir teilen Ihnen mit, wie viele Eizellen gewonnen werden konnten und was jetzt zu beachten ist.

Bitte überlegen Sie schon jetzt, **wie viele Embryonen** Sie sich in die Gebärmutter einsetzen lassen wollen und besprechen Sie mit Ihren behandelnden Ärzten, an welchem Tag der Embryotransfer durchgeführt werden soll und ob ein Blastozystentransfer am Tag 5 in Ihrer Situation sinnvoll sein kann. Sie erhalten von uns am Punktionstag vor der Nachuntersuchung einen Bogen, auf dem Sie beide Ihren Wunsch schriftlich festhalten.

Wünschen Sie das **Einfrieren überzähliger befruchteter Eizellen**, oder die Anwendung zusätzlicher Maßnahmen wie z.B. das **Assisted Hatching** (Laserschlüpfhilfe), Embryoglue oder den **Blastozystentransfer**, so geben Sie das ebenfalls auf diesem Bogen an. Tragen Sie bitte ebenfalls auf dem Bogen die **Telefonnummer** ein, unter der wir Sie am nächsten Tag anrufen können um Ihnen das Befruchtungsergebnis mitzuteilen.

Ist ein Blastozystentransfer 5 Tage nach der Punktion geplant, erhalten Sie schon jetzt von uns einen zweiten Medikamentenplan für die Phase nach der Punktion. Es kann später vorkommen, dass wir Ihren am Tag 5 geplanten Transfer aus biologischen Gründen vorverlegen (Tag 2-3). Dies hat KEINEN Einfluss auf die Medikamentengabe in Ihrem Plan. Sie halten sich also weiter strikt an den Plan.

Sollten Sie eine **Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung** benötigen, so weisen Sie uns darauf hin. Wir schreiben Sie vom Punktionstag bis einschließlich Transfertag (in der Regel 2-3 Arbeitstage) arbeitsunfähig.

TIPP:

Viele Patientinnen bevorzugen es jedoch, sich für diese Zeit vom Hausarzt eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung ausstellen zu lassen, da diese nicht unseren Praxisstempel trägt und der Arbeitgeber somit keine Rückschlüsse auf die erfolgte Behandlung ziehen kann.

Bitte denken Sie daran, sich nach der Narkose abholen zu lassen!

07 Am selben Tag im Biologischen Labor

Während Sie sich von der Narkose ausruhen, werden die Biologinnen die Eizellen in flache Glasschalen mit spezieller Nährlösung geben.

Später erfolgt dann die Zugabe der vorher gewonnenen Samen des Partners zu den Eizellen. Bei ICSI werden einzelne Spermien unter dem Mikroskop direkt in die Eizellen eingebracht.

Die Schälchen mit den Eizellen und dem Samen des Partners werden über Nacht in einen Wärmeschrank gegeben, welcher die natürlichen Umgebungsbedingungen simuliert.

08 Der spannende Tag danach – wie viele Eizellen sind befruchtet?

Am nächsten Tag werden alle Eizellen aus dem Wärmeschrank genommen und unter dem Mikroskop untersucht, ob eine regelrechte Befruchtung eingetreten ist. Leider befruchten sich in der Regel nicht alle Eizellen optimal (Befruchtungsrate 60-70%), so dass sich in den meisten Fällen etwas weniger Eizellen befruchten lassen, als am Vortag bei der Punktion gewonnen wurden.

Die Mitarbeiterinnen des Biologischen Labors werden Sie am Tag nach der Punktion zwischen 12.00 und 13.00 Uhr (Samstags auch früher) unter Ihrer angegebenen Telefonnummer anrufen und über das Ergebnis der Befruchtung der Eizellen informieren:

- Über den Zeitpunkt des Transfers (Übertragung des Embryos/der Embryonen) am 2. oder 3. Tag nach Punktion, ggf. auch am 5. Tag nach der Punktion bei Blastozystentransfer und sofern Sie es gewünscht haben, über die Anzahl der Eizellen, die eingefroren werden konnten.
- In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass wir Sie darüber informieren müssen, dass sich leider keine der entnommenen Eizellen befruchten ließ.

09 Der Transfertag

Am Transfertag kommen Sie, wie mit unserem Team vereinbart, zum Embryotransfer in unsere Praxis. Sie kennen die Räumlichkeiten schon von dem OP-Tag her. Beim Transfer nehmen Sie auf einem gynäkologischen Stuhl Platz.

Im Unterschied zu einer normalen Untersuchung wird ein dünnes, weiches und biegsames Plastikröhrchen in die Gebärmutter eingelegt. Hierüber werden die Embryonen in die Gebärmutter gegeben.

Diese Prozedur ist in der Regel völlig schmerzfrei und vergleichbar mit einer normalen Untersuchung. Eine Narkose ist daher nicht notwendig. Sie müssen nicht nüchtern sein und können selbst mit dem Auto nach Hause fahren.

Bitte bringen Sie am Transfertag Ihre Fleecedecke wieder mit, ggf. auch ein kleines Kopfkissen.

Sie erhalten von uns ein Rezept über spezielle Medikamente, die das Eintreten der Schwangerschaft unterstützen helfen. Wir werden Ihnen meist ein Gelbkörperhormon (z.B. Utrogest, Cyclogest, Prolutex, Famenita, Crinone,...) rezeptieren, welches Sie **in die Scheide einlegen oder unter die Haut spritzen** (Prolutex) sollen. Weiterhin verwenden wir z.B. Brevactid 1500, welches Sie sich an bestimmten Tagen nach Transfer unter die Haut spritzen. Die Uhrzeit der Applikation spielt hierbei keine Rolle.

An welchen Tagen Sie die Medikamente in welchen Dosen einnehmen, werden wir in einen **Nachbehandlungsbogen** eintragen und Ihnen diesen im Rahmen eines abschließenden Gesprächs mitgeben.

TIPP:

Nach dem Transfer können Sie sich normal verhalten und bewegen. Sie sollten lediglich sehr starke körperliche Anstrengung meiden. Auch auf Sportarten, bei denen Sie stärkeren Erschütterungen ausgesetzt sind, wie z.B. Joggen, Aerobic sollten Sie gegebenenfalls kurze Zeit verzichten, da die Gefahr einer Drehung der vergrößerten Eierstöcke mit schmerzhafter Abklemmung der Blutzufuhr besteht. Hier beraten wir Sie gern individuell.

In Hinblick auf eine Schwangerschaft sollten Sie exzessiven Kaffeegenuss (mehr als 3 Tassen am Tag), Nikotin und Alkohol vermeiden. Geschlechtsverkehr oder leichte sportliche Betätigung (z.B. Schwimmen, Radfahren) können Sie ab dem 3. Tag nach Transfer wieder ausüben.

10 Gespanntes Warten

In den nächsten 2 Wochen der Behandlung wird Ihre Geduld auf eine harte Probe gestellt. Aus unserer langjährigen Erfahrung wissen wir, wie schwer beiden Partnern das Warten fällt. Oftmals werden Sie spätestens nach 14-18 Tagen nach dem Transfer eine Menstruationsblutung erleben, da die durchschnittliche Schwangerschaftschance pro Behandlung je nach Lebensalter und Embryoqualität maximal etwa bei 30-50% liegt. Das bedeutet meistens, dass es leider in diesem Zyklus nicht zu einer Schwangerschaft gekommen ist. Wir wissen, dass es jetzt nur wenig tröstlich ist, sich noch einmal klar zu machen, dass auch bei völlig gesunden nach normalem Geschlechtsverkehr zum Zeitpunkt des Eisprungs nur mit etwa 20-25% Wahrscheinlichkeit Schwangerschaften auftreten.

Wir bieten Ihnen in diesem Fall gerne einen Gesprächstermin an, sofern dies von Ihnen gewünscht wird. Ansonsten können Sie einen Termin für den Beginn einer neuen Stimulationsbehandlung mit Hormonspritzen und Punktion vereinbaren (Vorstellung zum Ultraschall ca. 20. Zyklustag) oder gemeinsam mit uns den Transfer noch eingefrorener Eizellen/Embryonen planen.

Im Falle des Ausbleibens einer Blutung etwa 12- 14 Tage nach dem Embryotransfer können Sie einen Schwangerschaftstest aus der Apotheke zu Hause durchführen oder gleich zur Bestimmung des Schwangerschaftshormones zu uns in die Praxis kommen. Bei positivem Befund stellen Sie sich in unserer Praxis zur Blutentnahme (Bestimmung von HCG/Progesteron) und etwa eine Woche später zum Ultraschall vor.

Wir werden uns mit Ihnen freuen und das weitere Vorgehen besprechen.

In der Regel erfolgen 1-2 Ultraschalluntersuchungen in unserer Praxis zu Beginn der Schwangerschaft. Wir geben Ihnen anschließend im Rahmen der letzten Untersuchungen wichtige Unterlagen für die weitere Betreuung und Mutterpassanlage bei Ihrem Frauenarzt/ Ihrer Frauenärztin mit.

Noch ein Wunsch in eigener Sache:

Rufen Sie bitte in jedem Fall, sowohl bei Eintritt der Monatsblutung, als auch im Falle einer Schwangerschaft in unserer Praxis an und teilen Sie dies unseren Assistentinnen mit **(Tel. 09131/89520)**.

Teilen Sie uns bitte auch den Verlauf und das Ergebnis Ihrer Schwangerschaft (Geburt, aber auch Fehlgeburt) mit. Nur mit Ihren Angaben können wir die Qualität unserer Arbeit überprüfen und verbessern.

11 Der Kryozyklus - eine Möglichkeit, die Chance auf eine Schwangerschaft zu erhöhen

Sollten im Rahmen der Punktion mehrere befruchtete Eizellen übrig bleiben, so ist es meist sinnvoll, diese überzähligen Eizellen im Vorkernstadium (am Tag nach der Befruchtung) tiefzufrieren und Ihnen (bei Nichteintreten einer Schwangerschaft bei diesem Versuch) zu einem späteren Zeitpunkt in die Gebärmutter zu übertragen.

Sie erhöhen damit die Wahrscheinlichkeit eines Schwangerschaftseintritts im Rahmen einer Stimulationsbehandlung meist ohne erneute Medikamenteneinnahme und Punktion mit Narkose. Allerdings werden bei gesetzlich versicherten Frauen sämtliche anfallende Kosten für das Einfrieren, Lagern sowie für Medikamente und den sich anschließenden Transfer Ihrer Eizellen von den Krankenkassen nicht getragen. Daher zählen diese Transfers von eingefrorenen Eizellen aber auch nicht als neuer IVF-Versuch bei Ihrer gesetzlichen Krankenkasse und werden nicht von den 3 Behandlungen abgezogen.

Private Versicherungen bieten ihren Versicherten oft eine Kostenübernahme von Kryozyklen an. Wir empfehlen privat Versicherten jedoch, diese Kosten nicht einzureichen, da sonst die Anzahl der wesentlich aufwändigeren, genehmigten IVF/ICSI-Behandlungen gekürzt werden. Zum Transfer noch tiefgefrorener befruchteter Eizellen vereinbaren Sie bitte ca. zum 12. Zyklustag des übernächsten Monatszyklus einen Ultraschalltermin (bei 28-tägigem Zyklus). Wir werden im Rahmen einer Zyklusbeobachtung den optimalen Termin für den Transfer Ihrer Eizellen festlegen.

TIPP:

Viele Paare machen im Laufe der Behandlung unterschiedlichste Erfahrungen. Teilweise wechseln sich Zeiten der Hoffnung und Freude auf eine Schwangerschaft mit Zeiten der Enttäuschung und Traurigkeit nach erfolglosem Versuch mit Einsetzen der Blutung ab. In manchen Fällen können auch Probleme in der Partnerschaft und beim Erleben der Sexualität als Folge der intensiven Kinderwunschbehandlun auftreten. Von betroffenen Paaren wissen wir, dass in dieser Situation Gespräche mit Paaren, die ähnliche Erfahrungen hinter sich haben oder auch eine begleitende professionelle psychologische Beratung als sehr wohltuend und tröstend empfunden werden.

Frau Doris Wallraff, Mitglied in unserem Praxisnetzwerk, unterstützt Sie gerne in dieser schwierigen Phase: **https://www.kinderwunsch-erlanden.de/kooperationspartner/**

12 Häufig gestellte Fragen zur IVF-/ICSI-Behandlung

Wie hoch ist unsere Chance, mit Hilfe der IVF/ICSI-Behandlung schwanger zu werden?

Die Wahrscheinlichkeit, mit einer IVF/ICSI Behandlung schwanger zu werden, hängt von vielen Faktoren ab. Wichtige Einflussgrößen sind z.B. die Dauer des Kinderwunsches, Begleiterkrankungen (z.B. Hormonstörungen, Endometriose) und v.a. das Alter der Frau zum Zeitpunkt der Behandlung sowie die Embryoqualität am Transfertag. Über den unten aufgeführten Link gelangen Sie zum aktuellen Jahrbuch des Deutschen IVF-Registers **(http://www.deutsches-ivfregister.de > Jahresberichte)**. Diese geben Ihnen zur Orientierung die durchschnittlichen Schwangerschaftsraten und das Fehlgeburtsrisiko für Ihre Altersgruppe in Deutschland an (nach IVF oder ICSI Behandlung). Ihre individuelle Schwangerschaftschance kann dabei höher oder niedriger liegen. Dies werden wir Ihnen am Transfertag anhand der Embryoentwicklung und Ihrer individueller Ausgangssituation erklären. Wichtig zu wissen ist dabei, dass die natürliche Schwangerschaftsrate bei 20-35-jährigen Frauen nur zwischen 20 und 30 % pro Monat liegt.

Wie hoch ist das Risiko, als Folge der Behandlung Zwillinge oder Drillinge zu bekommen?

Generell empfehlen wir das Einsetzten von maximal 2 Embryonen zur Vermeidung von höhergradigen Mehrlingsschwangerschaften. Die empfohlene Anzahl der zu übertragenden Embryonen hängt maßgeblich vom Stadium des Embryos/der Embryonen, Ihrem Alter und der individuellen Vorgeschichte ab. Dementsprechend ändert sich auch das Risiko einer Mehrlingsschwangerschaft in Abhängigkeit dieser Parameter. Hierzu beraten wir Sie gerne individuell. Ziel ist es natürlich, Sie möglichst effektiv zu behandeln, ohne Sie den Risiken einer Mehrlingsschwangerschaft auszusetzen.

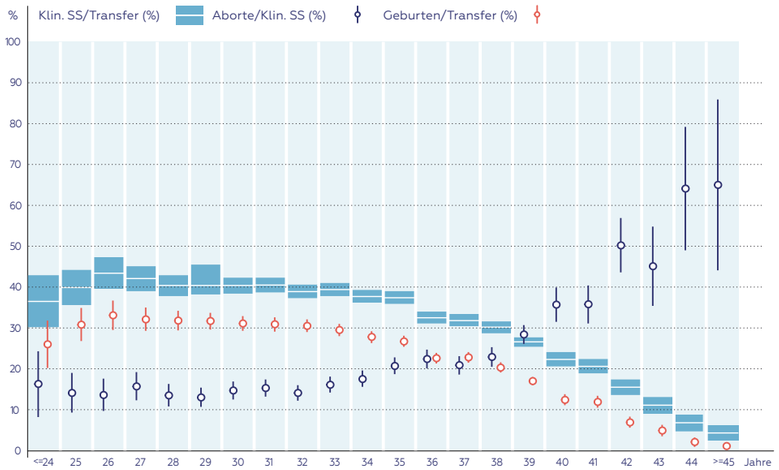
Wie hoch ist die Chance nach Einsetzen eingefrorener befruchteter Eizellen (Kryo) schwanger zu werden?

Die Chancen, in einem Kryozyklus schwanger zu werden, unterscheiden sich nicht von einem Transfer direkt nach der Punktion. Auch hier spielen Lebensalter und Embryoqualität neben anderen Faktoren am Transfertag eine große Rolle. Die Kryokonservierung von Eizellen stellt für die meisten Paare eine sehr gute Möglichkeit dar, zum Teil auch nach Geburt eines Kindes zusätzliche Chancen auf eine Schwangerschaft zu nutzen, auch wenn die Schwangerschaftsrate zunächst niedriger erscheint als im Behandlungszyklus. Allerdings ist der Aufwand und die Beeinträchtigung bei dieser Behandlungsform auch erheblich niedriger.

Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2019*

Prospektive Daten

IVF, ICSI, IVF/ICSI 2019



n	219	498	662	1.033	1.455	1.984	2.520	2.840	3.384	3.584	3.643	3.943	3.953	3.884	3.997	5.714	2.237	1.997	1.402	930	578	464	ET
%	36,5	39,9	43,4	42,1	40,4	40,4	40,4	40,5	38,9	39,4	37,7	37,4	32,5	31,8	30,2	26,6	22,3	20,6	15,5	11,1	6,8	4,3	Klin. SS/ET
n	57	153	218	330	460	625	783	871	1.028	1.052	1.005	1.051	890	883	810	968	276	238	97	45	12	5	Geburten

Wie hoch ist das Risiko für Gesundheitsschäden bei der Frau als Folge der IVF/ICSI Behandlung?

Bei der IVF/ICSI Behandlung können im wesentlichen folgende Beeinträchtigungen und Komplikationen eintreten:

- Allergische Hautreaktionen (Rötung, Juckreiz) um die Injektionsstelle der Medikamente
- Spannungsgefühl in den Brüsten, Völlegefühl im Bauch, Stimmungsschwankungen als Folge der Hormonpräparate
- Blutungen und Verletzungen von Darm, Harnblase oder Scheide bei der Punktion (<0.5%) mildere Formen des sogenannten Überstimulationssyndroms mit Übelkeit, Gewichtszunahme, Spannungsgefühl im Bauch, vergrößerten Eierstöcken und Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle (bis 5%)
- starkes Überstimulationssyndrom mit Beschwerden wie oben und zusätzlich Atemnot durch Flüssigkeitsansammlung in den Lungenspalten und Gefahr der Thrombose (Blutgerinnsel) mit Lungenembolie durch Blutein-dickung oder auch Nierenversagen. Hier kann ein Krankenhausaufenthalt mit intravenöser Flüssigkeitszufuhr und ggf. Entlastungspunktion von Flüssigkeit aus dem Bauchraum bzw. Lungenspalt nötig werden (1-3%). Zurzeit gibt es keine Untersuchungsergebnisse, die zeigen, dass nach hormonellen Stimulationsbehandlungen das Risiko an beispielsweise Brust- oder Eierstockskrebs zu erkranken, erhöht ist.

**Quelle: Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie, Sonderheft 3/2021, Seite 10*

Ist das Risiko erhöht, nach einer IVF/ICSI Behandlung an Krebs zu erkranken?

Zurzeit gibt es keine Untersuchungsergebnisse, die zeigen, dass nach hormonellen Stimulationsbehandlungen das Risiko an beispielsweise Brust- oder Eierstockskrebs zu erkranken, erhöht ist.

Entstehen häufiger geschädigte Kinder nach einer IVF/ICSI Behandlung?

Die Fehlbildungsrate für Kinder, die nach IVF oder einem Kryozyklus geboren werden, ist nach bisherigem Wissensstand nicht höher als in der Gruppe der Kinder, die auf normalem Weg gezeugt wurden und beträgt in beiden Gruppen 3 bis 4 %. Bei der ICSI-Methode bringen einzelne Untersuchungen das Auftreten von extrem seltenen Fehlbildungen (Angelmann-Syndrom, Beckwith-Wiedemann-Syndrom) mit künstlicher Befruchtung in Verbindung. Eine im November 2001 veröffentlichte groß angelegte Untersuchung aus Lübeck (Ludwig et. al.) an 3300 nach ICSI geborenen Kindern zeigte eine minimal erhöhte Fehlbildungsrate bei Kindern, die nach ICSI geboren wurden (8,6 % vs. 6,9 %). Die beobachteten Fehlbildungen betrafen vor allem das Herz, sowie Harn- und Geschlechtsorgane. Je nach Umfang und Art der Fehlbildungsdiagnostik werden unterschiedliche Zahlen berichtet. Als Grund für diese Beobachtung wird vermutet, dass genetische Defekte, die in seltenen Fällen als Ursache für die Zeugungsunfähigkeit des männlichen Partners gelten, mit der ICSI Methode weitergegeben werden können. Sollten wir aufgrund der Befunde bei Ihnen einen genetischen Defekt vermuten, werden wir eine humangenetische Untersuchung im Vorfeld der Behandlung empfehlen. Mit der Methode der üblichen kinderärztlichen Routineuntersuchung findet man bei normal gezeugten Kindern 3% größere Fehlbildungen. Dagegen treten in der Gruppe der nach ICSI geborenen Kindern etwa 3,5 % Fehlbildungen auf (Faktor 1,15-1,2). Dieses leicht erhöhte Fehlbildungsrisiko wird von den meisten Fachleuten mit dem erhöhten Hintergrundrisiko der Eltern begründet, nicht aber mit der ICSI Methode an sich.

Zusammenfassend besteht nach der aktuellen Datenlage ein marginal erhöhtes Risiko für Fehlbildungen bei nach ICSI geborenen Kindern.

KINDERWUNSCH
ERLANGEN
Die Praxis für Reproduktionsmedizin

UNSERE ÖFFNUNGSZEITEN

Mo, Di & Do: 08:00 - 12:00 Uhr
14:00 - 18:00 Uhr

Mi & Fr: 08:00 - 16:00

Befundabfrage:
täglich von 14:00 -16:00 Uhr

KONTAKT

09131 / 89520

info@kinderwunsch-erlangen.de
www.kinderwunsch-erlangen.de