INFORMATIONSBROSCHÜRE

ABTEILUNG FÜR REPRODUKTIONSMEDIZIN

CARE

hôpital fribourgeois
freiburger spital

HFR Freiburg – Kantonsspital

PRAKTISCHE INFORMATIONEN

HFR Freiburg – Kantonsspital
Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe
1708 Freiburg

Chefarzt: ..... Dr. Anis Feki

Arzt an der Abteilung
für Reproduktionsmedizin: ..... Dr. Anis Feki

Telefonzentrale (Sprechstunden IVF,
Gynäkologie und Andrologie): 026 306 29 23

Email: ..... PMA@h-fr.ch

Psychologische Sprechstunde: ..... 026 306 29 00 ou 026 306 29 23

SEHR GEEHRTE DAME, SEHR GEEHRTER HERR

Man hat Ihnen eine In-vitro-Fertilisation (IVF) vorgeschlagen. Diese Technik soll Ihnen dabei helfen, ein Kind zu bekommen.

Zahlreiche Paare haben dieses Verfahren bereits in Anspruch genommen oder tun dies gerade. In Genf sind pro Jahr mehr als tausend Paare in Behandlung.

Die bei diesem Verfahren angewendeten Behandlungsmethoden sind vielfach erprobt und befinden sich schon lange nicht mehr im Versuchsstadium.

Die Therapie wird Ihnen viel abverlangen, und Sie werden eine Reihe von Anweisungen exakt befolgen müssen. In dieser Broschüre wird der Ablauf genau erklärt. Nehmen Sie sich Zeit und lesen Sie die Broschüre zu zweit aufmerksam durch.

Eine medizinische Behandlung ist natürlich nie angenehm. Unser Ziel ist es jedoch, sie Ihnen in psychologischer, körperlicher, sozialer und beruflicher Hinsicht so erträglich wie möglich zu machen.

Sollten Sie sich irgendwann mutlos fühlen oder spezielle Fragen haben, so zögern Sie bitte nicht, uns anzurufen Unser gesamtes Team unterstützt Sie gerne.

Eine IVF erfordert Teamarbeit. Jedes Mitglied dieses Teams wird alles daransetzen, damit das Behandlungsprogramm zum Erfolg führt. Jeder Mitwirkende hat sein Spezialgebiet und seine bestimmte Aufgabe.

Nicht zuletzt möchten wir betonen, dass wir uns bei unserer Arbeit stets von gründlichen ethischen Überlegungen leiten lassen.

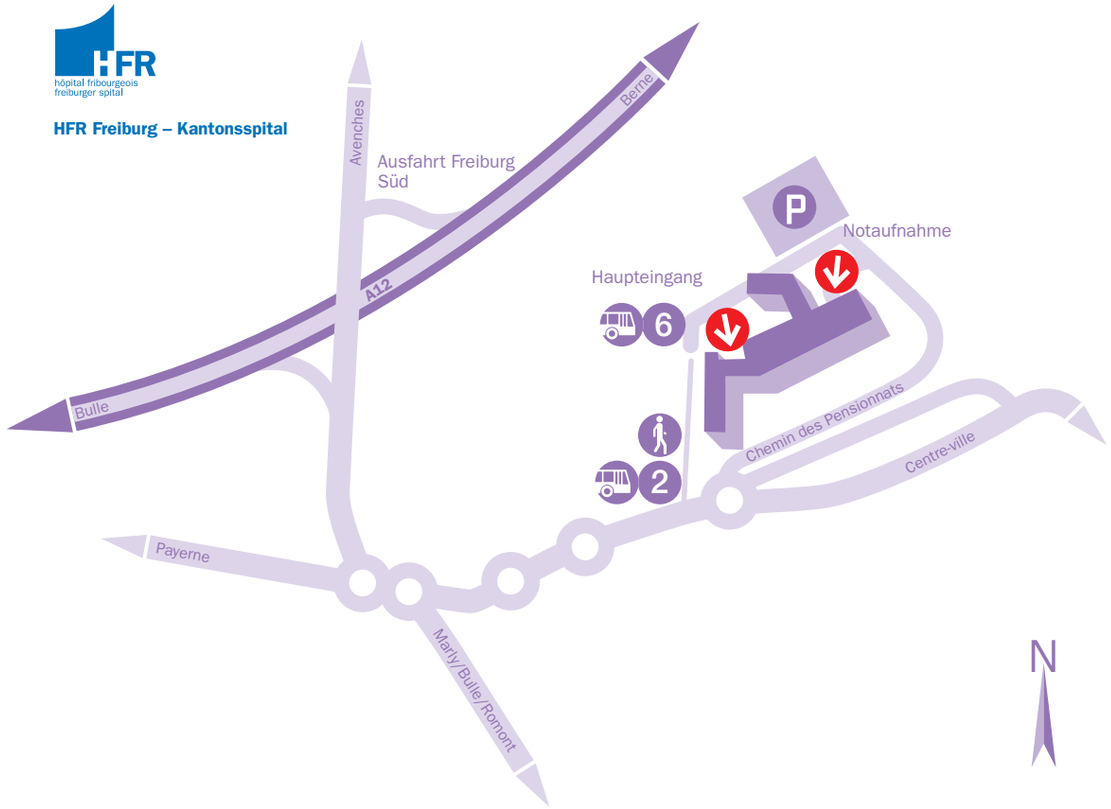
Wir wünschen Ihnen raschen Erfolg.

Wir freuen uns, Sie bald wiederzusehen und wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

Das Team der Abteilung
für Reproduktionsmedizin

HFR Freiburg – Kantonsspital
Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe
1708 Freiburg

Bus Nr. 6 ab Bahnhof



INHALTSVERZEICHNIS

Seite

6 | 1 DAS PRINZIP DER IN-VITRO-FERTILISATION (IVF)

8 | 2 DIE NATÜRLICHE ENTSTEHUNG EINER SCHWANGERSCHAFT
2.1 Der weibliche Hormonzyklus
2.2 Die Rolle der Hormone im weiblichen Zyklus

10 | 3 DER ABLAUF EINER IN-VITRO-FERTILISATION
11 | 3.1. Ovarielle Stimulation
3.1.a. Langes Schema
3.1.b. Kurzes Schema

16 | 3.2. Follikelpunktion und Spermiengewinnung
3.2.a. Die Vorbereitung der Punktion
3.2.b. Die Spermiengewinnung
3.2.c. Die Punktion

20 | 3.3 Die Befruchtung: Aufgabe des Labors
22 | 3.4 Das Einsetzen der Embryonen (Embryonentransfer)
26 | 3.5 Das Einfrieren von Embryonen

27 | 4 PSYCHOLOGISCHE UND ETHISCHE ASPEKTE

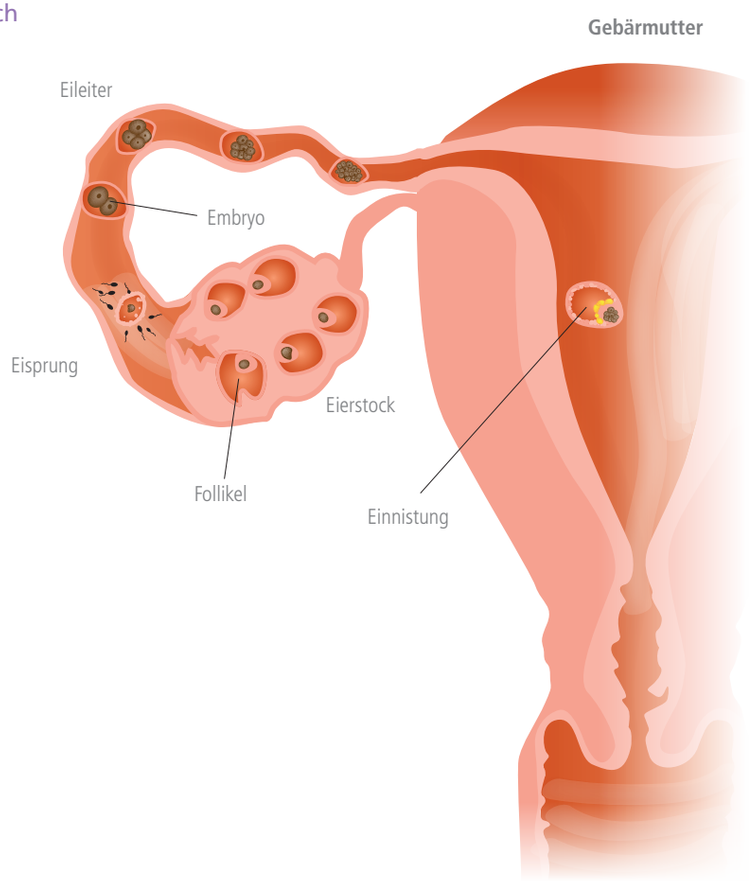
28 | 5 DIE ERFOLGSCHANCEN

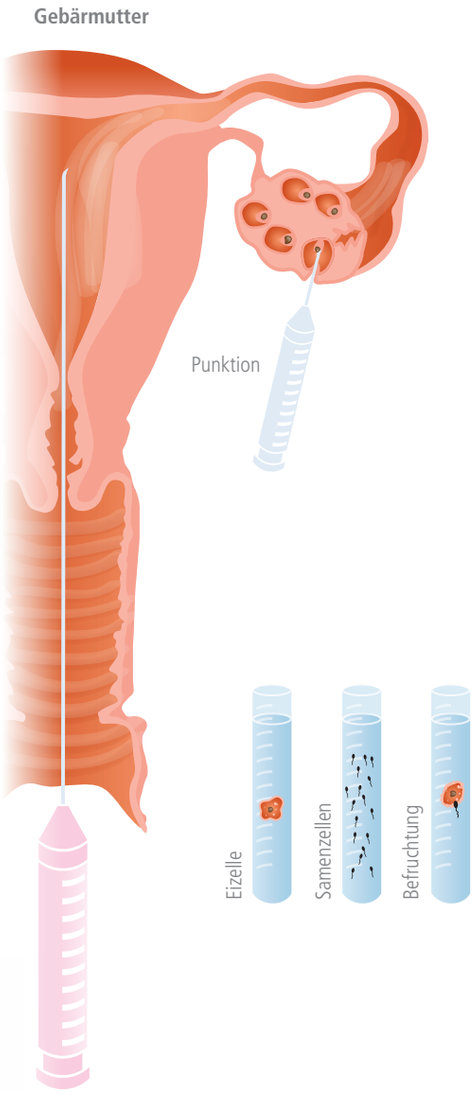
29 | 6 DIE RISIKEN DER IVF

30 | 8 PRAKTISCHE INFORMATIONEN

1 DAS PRINZIP DER IN-VITRO-FERTILISATION (IVF)

Natürlich





In-vitro-Fertilisation

Das Prinzip einer In-vitro-Fertilisation besteht darin, **eine oder mehrere Eizellen** zu gewinnen, die von den Eierstöcken produziert werden. Diese wird bzw. werden dann ausserhalb des weiblichen Körpers direkt mit den **Samenzellen** in Kontakt gebracht.

Die mit Hilfe dieser Technik entstandenen Embryonen werden anschliessend in die Gebärmutter der Frau eingesetzt, um eine **Schwangerschaft** herbeizuführen.

2. DIE NATÜRLICHE ENTSTEHUNG EINER SCHWANGERSCHAFT

2.1 DER WEIBLICHE HORMONZYKLUS

Tag 1: Einsetzen der Regelblutung

Am ersten Tag Ihrer **Regelblutung** beginnt ein neuer Zyklus. Jeden Monat reift in einem so genannten **Eibläschen (Follikel)** eine einzige **Eizelle (Oocyte)** heran.

Tag 14: Eisprung (Ovulation)

Die Eizelle verlässt den **Eierstock (Ovulation)**. Wenn das Ei reif ist, wird es vom Eileiter angesaugt. Nach einem Geschlechtsverkehr wird es durch eine Samenzelle befruchtet.

Tag 20: Einnistung

Es bildet sich ein **Embryo**, der in die **Gebärmutter (Uterus)** gelangt und sich hier einnistet.

Tag 28: Feststellung einer Schwangerschaft

Im Fall einer Schwangerschaft wird das Schwangerschaftshormon (HCG) ausgeschüttet und verhindert das Einsetzen der Regelblutung. Es kann 14 Tage nach dem Eisprung im Blut nachgewiesen werden. Wenn es zu keiner Befruchtung gekommen ist, setzt die Menstruation ein und ein neuer Zyklus beginnt.

2.2 DIE ROLLE DER HORMONE

Der Zyklus unterteilt sich in 2 Phasen:

1. Vor dem Eisprung:

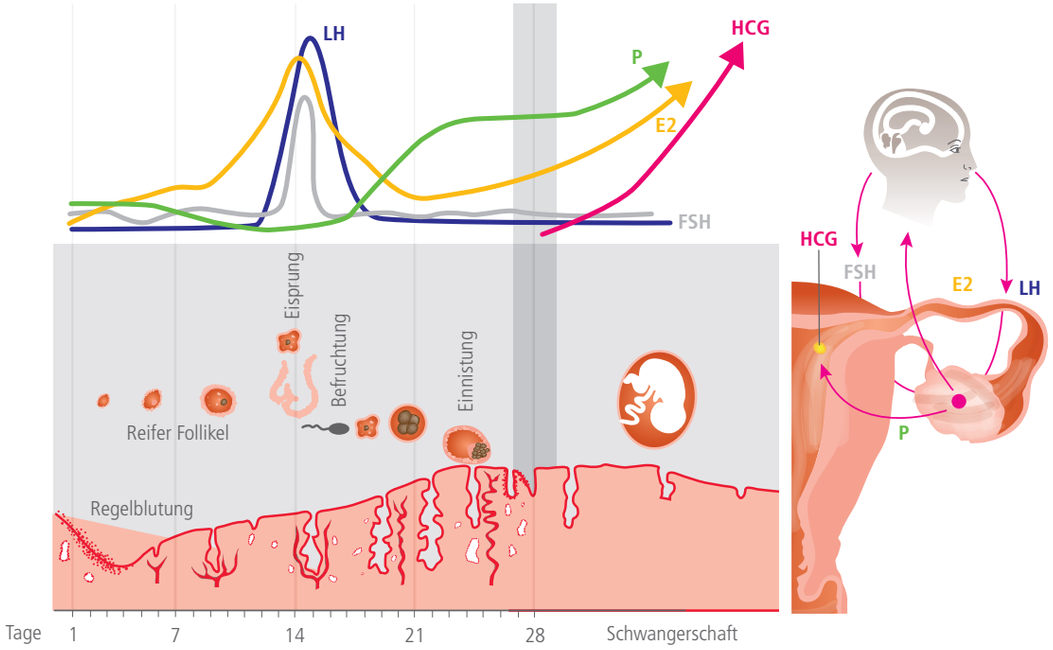
- **FSH** (follikelstimulierendes Hormon): Dieses Hormon ist für die Entwicklung des Follikels notwendig und wird von der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) produziert.
- **Östrogen E2** (Östradiol): Dieses Hormon wird vom Eierstock produziert.
- **LH** (luteinisierendes Hormon): Dieses Hormon löst den Eisprung aus und wird von der Hirnanhangdrüse produziert.

Eisprung:

- **LH**: Unter der Einwirkung dieses Hormons wird die Eizelle freigesetzt. Der Follikel wandelt sich in den Gelbkörper um.

2. Nach dem Eisprung:

- **Östrogen E2 und Progesteron (P)** werden vom Eierstock produziert und sorgen dafür, dass die Schwangerschaft beginnen kann.
- **HCG** (humanes Choriongonadotropin): Dieses Hormon wird von den embryonalen Anhangsorganen gebildet, sobald sich der Embryo in der Gebärmutterschleimhaut eingenistet hat.



3. DER ABLAUF EINER IN-VITRO-FERTILISATION

Nach einer einleitenden Abklärung läuft die IVF in mehreren Schritten ab:

- Ovarielle Stimulation
- Follikelpunktion und Spermiengewinnung
- Befruchtung: Aufgabe des Labors
- Einsetzen der Embryonen (Embryonentransfer)
- Einfrieren von Embryonen

3.1. OVARIELLE STIMULATION

Während eines spontanen weiblichen Zyklus reift gewöhnlich nur ein einziges Ei heran und wird freigesetzt. Die Erfolgsaussichten einer IVF sind aber mit einer einzigen Eizelle zu gering. Daher ist es notwendig, die Eierstöcke zu stimulieren.

Wie oben erwähnt, wird die Aktivität der Eierstöcke durch eine an der Basis des Gehirns befindliche Drüse, die **Hirnanhangdrüse**, gesteuert. Wenn diese gehemmt wird, ist es einfacher, ihre Aktivität zu kontrollieren und einen Eisprung zu einem ungünstigen Zeitpunkt zu verhindern.

Wenn die Hirnanhangdrüse unter Kontrolle ist, können die Eierstöcke durch tägliche Injektionen von **FSH**- und **LH**-Präparaten (Gonadotropinen) stimuliert werden. Das Ziel dabei ist es, mehrere **Follikel** zur Reifung zu bringen.

Die Eierstöcke sprechen von Frau zu Frau auf unterschiedliche Weise an, daher wird die Dosis der Medikamente entsprechend angepasst.

Praktische Modalitäten

Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie in der Sprechstunde ein Blatt mit Ihrem **Behandlungsschema**.

Dieses enthält folgende Informationen:
– Verschreibungen für Medikamente, die Sie bei Ihrem Apotheker bestellen;
– Empfehlungen für Ihren Partner.

Sehr wichtig:
Auf Ihrem Behandlungsblatt ist die Reihenfolge der Behandlung genau angegeben. Diese muss strikt eingehalten werden.

3.1.a. Langes Schema

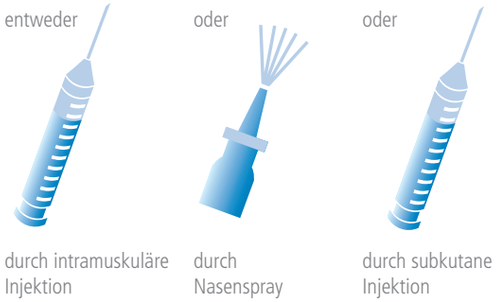
1 Das lange Schema beginnt immer mit einer **Ruhigstellung der Eierstöcke**. Dazu muss die Hirnanhangdrüse gehemmt werden. Zu diesem Zweck gibt es verschiedene Arten von Medikamenten.

Ab dem 21. bis 25. Zyklustag erhalten Sie folgende Medikamente:

- entweder eine einzige intramuskuläre Injektion mit langanhaltender Wirkung, die an einem bestimmten Tag durchzuführen ist,
- oder einen Nasenspray, den Sie ohne Unterbrechung dreimal täglich alle acht Stunden (7 Uhr – 15 Uhr – 23 Uhr) anwenden (3×3 Stösse/Tag),
- oder einmal täglich immer zur gleichen Zeit eine subkutane Injektion.

Diese Ruhigstellung der Eierstöcke dauert zwischen 7 und 21 Tagen. In dieser Zeit wird Ihre Menstruation einsetzen.

Ruhigstellung der Eierstöcke durch Hemmung der Hirnanhangdrüse



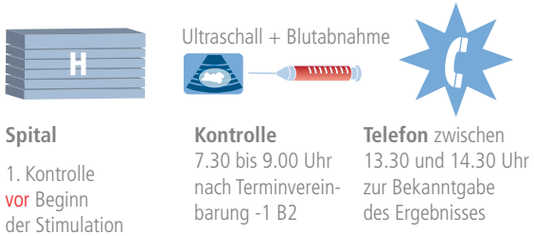
2 Nach dieser Wartezeit wird eine erste Kontrolle mittels Ultraschall und Blutuntersuchung durchgeführt. Dabei wird die Ruhigstellung der Eierstöcke überprüft.

Wenn die Eierstöcke korrekt ruhiggestellt sind, können Sie mit der ovariellen Stimulation beginnen. Vergessen Sie dabei nicht, dass Sie weiterhin Ihren Nasenspray oder Ihre subkutanen Injektionen benötigen.

Am Tag der Kontrolle wird Ihnen dazu am Telefon grünes Licht gegeben.

Achtung: Ihr Partner beginnt am ersten Tag der ovariellen Stimulation mit seiner Antibiotikabehandlung.

Kontrolle der Ruhigstellung der Eierstöcke



3 Ihre **täglichen Injektionen** erhalten Sie **abends** zu Hause durch eine Krankenschwester (abhängig vom Medikament intramuskulär bzw. subkutan).

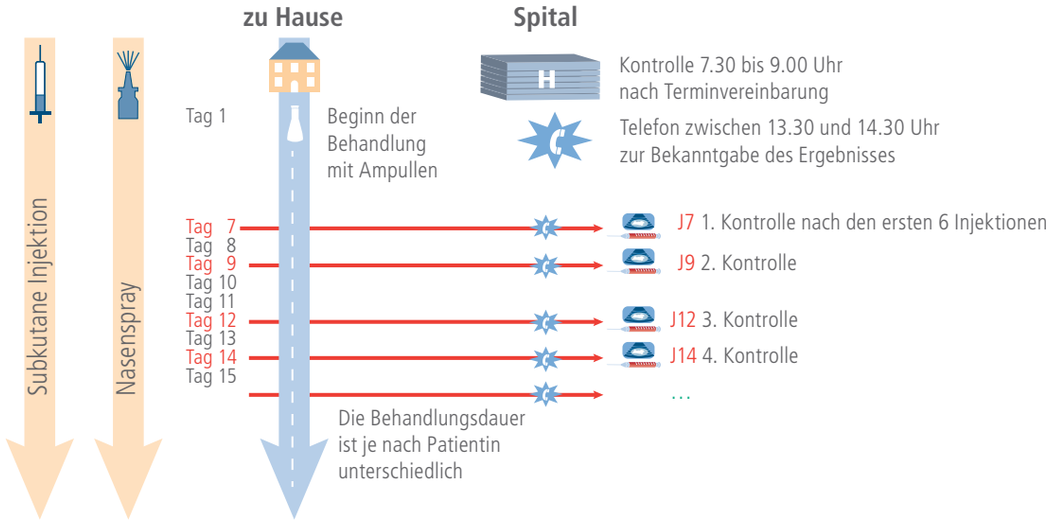
Nach den ersten 6 Injektionen wird das Follikelwachstum mittels Vaginalultraschall in Verbindung mit einer Blutabnahme kontrolliert, um feststellen zu können, wie weit die Stimulation fortgeschritten ist und ob Ihre Medikamentendosis angepasst werden muss. Die Dauer der Stimulation ist unterschiedlich (durchschnittlich 10 Tage).

Praktische Modalitäten

Diese Kontrollen werden zwischen 7.30 und 9.00 Uhr morgens nach Terminvereinbarung alle zwei Tage in der Abteilung für Reproduktionsmedizin durchgeführt. Sie müssen nicht nüchtern sein.

Bitte rufen Sie nach jeder Kontrolle die IVF-Abteilung an (13.30–14.30 Uhr), um zu erfahren, wie die weitere Behandlung abläuft und wann (Datum und Uhrzeit) die nächste Kontrolle stattfindet.

Beginn der ovariellen Stimulation



3.1.b. Kurzes Schema

1 Vielen Patientinnen wird vor der ovariellen Stimulation eine Antibabypille verschrieben. Diese spielt eine wichtige Rolle für die Programmierung Ihres Zyklus. Sie beginnen am ersten Tag Ihrer Regelblutung mit der Einnahme. Zwei Tage nach dem Ende des Blisters beginnen Sie mit Ihrer IVF-Behandlung.

Bei anderen Patientinnen beginnt die IVF-Behandlung mit der **Regelblutung**.

Die Behandlung beginnt (T1)
- mit einem Nasenspray, den Sie ohne Unterbrechung dreimal täglich (7 Uhr – 15 Uhr – 23 Uhr) anwenden (3×3 Stösse/Tag),
- oder mit einer subkutanen Injektion einmal täglich immer zur gleichen Zeit.

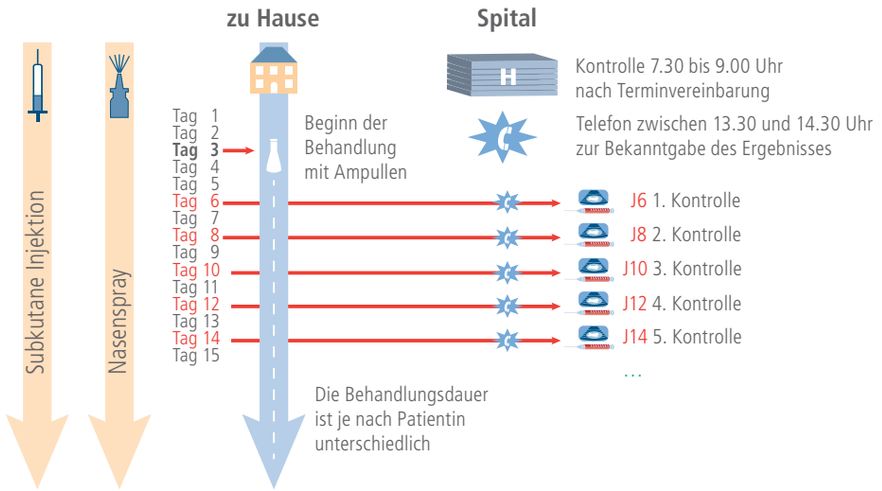
2 Zusätzlich zu diesen erstgenannten Medikamenten bekommen Sie ab **Tag 3** Injektionen zur Stimulierung der Eierstöcke. Diese erhalten Sie **täglich abends** zu Hause durch eine Krankenschwester (abhängig vom Medikament durch intramuskuläre bzw. subkutane Injektion).

Nach den ersten 3 oder 4 Dosen wird eine Kontrolle mittels Ultraschall und Blutuntersuchung durchgeführt, um das Follikelwachstum zu überprüfen und um die Dosis Ihrer Injektionen anpassen zu können.

Die Dauer der Stimulation ist unterschiedlich (durchschnittlich 10 Tage).

Achtung: Ihr Partner beginnt am ersten Tag der ovariellen Stimulation mit seiner Antibiotikabehandlung.

Beginn der ovariellen Stimulation zwei Tage nach dem Ende des Blisters
Wenn keine Pille verschrieben wurde, beginnt die Behandlung mit dem Einsetzen der Menstruation (Regelblutung)



Praktische Modalitäten

Diese Kontrollen werden zwischen 7.30 und 9.00 Uhr morgens nach Terminvereinbarung alle zwei Tage in der Abteilung für Reproduktionsmedizin durchgeführt. Sie müssen nicht nüchtern sein.

Bitte rufen Sie nach jeder Kontrolle die IVF-Abteilung an (13.30–14.30 Uhr), um zu erfahren, wie die weitere Behandlung abläuft und wann (Datum und Uhrzeit) die nächste Kontrolle stattfindet.

3.2. FOLLIKELPUNKTION UND SPERMIENGEWINNUNG

3.2.a. Die Vorbereitung der Punktion

Schliesslich kommt der Tag, den das Behandlungsteam als geeignet für die Punktion erachtet. Bei dieser Entscheidung stützt es sich auf Anzahl und Grösse der Follikel sowie den Hormonspiegel.

In diesem Stadium der Behandlung erhalten Sie ein drittes Medikament. Die Injektion des Hormons HCG, das den Eisprung auslöst, erfolgt subkutan.

Diese Injektion muss am Abend zu einem ganz bestimmten Zeitpunkt durchgeführt werden. Dieser Schritt ist sehr wichtig, um die endgültige Reifung der Eizelle herbeizuführen. Um die Gebärmutterschleimhaut auf die Einnistung vorzubereiten, wird nach der Punktion mit einer Progesteron-Behandlung begonnen.

Praktische Modalitäten

An diesem Tag erhalten Sie von der Krankenschwester telefonisch folgende Anweisungen:

- Die Stimulation der Eierstöcke ist zu beenden.
- Die Anwendung des Nasensprays ist abzubrechen, sobald Sie die HCG-Injektion erhalten, oder es ist eine letzte subkutane Injektion zum üblichen Zeitpunkt notwendig.
- Die subkutane Injektion muss zu einem bestimmten Zeitpunkt (34 bis 35 Stunden vor der Punktion) erfolgen.
- Nüchtern zur Punktion kommen (ab Mitternacht des Vorabends nichts mehr trinken und essen).

PS: Lippenstift, Nagellack und Piercing sind verboten.

Wir erwarten Sie zwei Tage später gegen 8.30 Uhr in der Abteilung für Reproduktionsmedizin.

3.2.b. Die Spermiengewinnung

Am Tag der Eizellenentnahme muss Ihr Partner eine Spermienprobe abgeben. Das Sperma wird durch Masturbation in einen von uns bereitgestellten sterilen Behälter gewonnen (dieser ist aus einem für die Spermien nicht toxischen Material). Sobald sie verfügbar ist, wird die Spermaprobe von unseren Biologen analysiert und auf die Befruchtung vorbereitet.

In bestimmten Fällen von männlicher Sterilität oder falls aus dem Sperma keinerlei Samenzellen gewonnen werden können, ist ein chirurgischer Eingriff notwendig.

Dies wird selbstverständlich vorab vom Arzt in der Sprechstunde abgeklärt.

Praktische Modalitäten

Wenn es Ihnen schwerfällt, eine Spermaprobe abzugeben, ist es möglich bzw. sogar empfehlenswert, Sperma einzufrieren, das Sie im Vorhinein in der Sprechstunde abgeben. Am Tag der Punktion wird jedoch trotzdem frisches Sperma verlangt, da es von besserer Qualität ist.

Es wird systematisch ein Antibiotikum verschrieben, um eine Kontamination des Spermas zu vermeiden. **Es ist sehr wichtig, dass Sie es bis zur Eizellenpunktion vorschriftsmässig einnehmen.**

Sie sollten maximal 2 bis 4 Tage abstinent sein. Ist der Zeitraum länger, könnte sich die Spermienqualität vermindern.

Am Tag vor der Eizellenpunktion müssen Sie eine zusätzliche Menge an Wasser trinken, um Ihre Harnwege vor der Abgabe der Spermaprobe zu reinigen.

Wenn am Tag der Eizellenpunktion ein chirurgischer Eingriff durchgeführt wird, ist eine Narkose erforderlich. Zu diesem Zweck werden präoperative Untersuchungen vorgenommen (Besuch beim Anästhesisten).

Wir bitten Sie, ab Mitternacht nüchtern zu bleiben und eine dritte Person bitten, Sie nach Hause zu bringen (Sie dürfen nach der Narkose kein Auto lenken).

3.2.c. Die Punktion

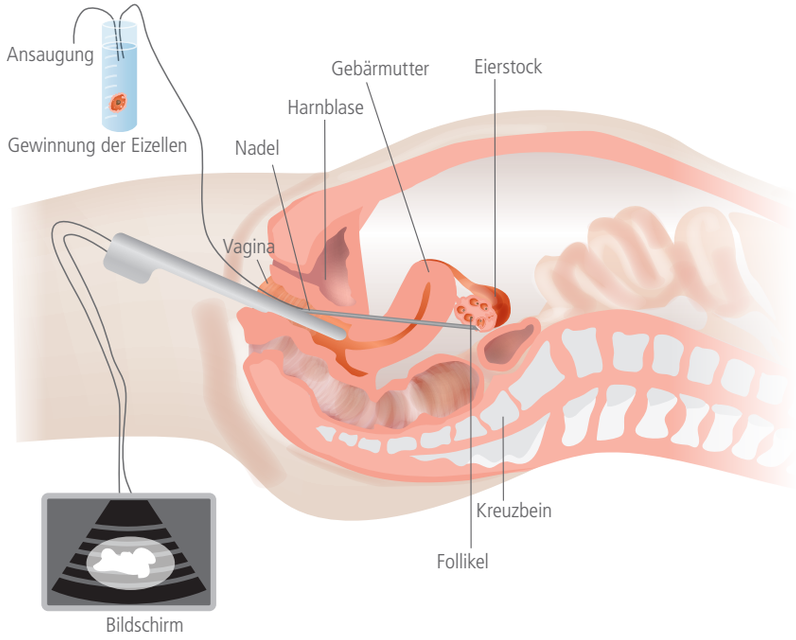
Um die **Follikelflüssigkeit** zu gewinnen, in der sich die Eizelle befindet, wird die Punktion **35 bis 37 Stunden nach der HCG-Injektion** durchgeführt.

Bitte haben Sie keine Angst – die Punktion ist nicht traumatisierend. Es bleibt keinerlei Narbe zurück, und Sie erhalten eine Narkose, so dass Sie keine Schmerzen verspüren.

Der Gynäkologe führt die **Sonde des Ultraschallgeräts in die Vagina** ein (wie bei den Ultraschallkontrollen der Follikelstimulation). Damit führ er die **Nadel**, mit der die **Follikel** im Eierstock punktiert werden.

Anschliessend wird die Follikelflüssigkeit sofort von dem im Operationssaal anwesenden **Biologen** übernommen, der die **Eizelle**n sucht.

Die gesamte Punktion dauert ± 30 Minuten. Danach werden Sie 30 Minuten lang im Aufwachraum überwacht und dann in ein Zimmer verlegt, wo Sie 2 Stunden bleiben.



Sie benötigen keinerlei persönliche Dinge. Ihr Partner ist im Operationssaal willkommen. Aufgrund der Narkose dürfen Sie nicht allein nach Hause fahren und auch am selben Tag nicht mehr arbeiten. Bevor Sie das Spital verlassen, wird Ihnen ein Frühstück serviert. Sie erhalten auch ein Blatt mit Anweisungen für das weitere Vorgehen, Rezepte für Medikamente und die ärztlichen Atteste.

Praktische Modalitäten

Am Tag der Punktion werden Sie **gegen 8.00 Uhr morgens** von der Krankenschwester empfangen und in Ihrem Zimmer untergebracht.

Teilen Sie es der Krankenschwester unbedingt mit, falls Sie nicht alle Anweisungen befolgen konnten, die Ihnen bei der Auslösung der Ovulation erteilt wurden.

3.3. DIE BEFRUCHTUNG: AUFGABE DES LABORS

«Die Begegnung der Eizelle mit der Samenzelle»

Am Tag der Punktion führt das Labor einige Stunden später die Befruchtung durch. Dabei stehen zwei Verfahren zur Verfügung:

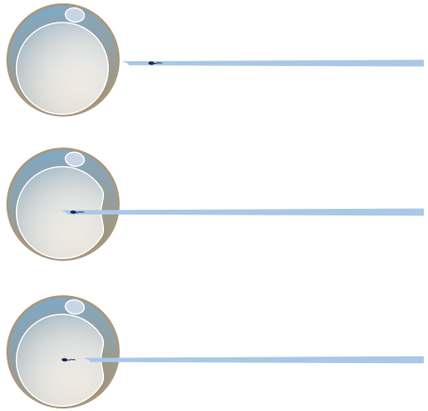
1. Die normale Insemination

Einige tausend Samenzellen werden unter ähnlichen Bedingungen wie im menschlichen Körper mit der Eizelle in Kontakt gebracht. Eine dieser Samenzellen dringt von selbst in die Eizelle ein.

Normale Insemination

2. Die Mikroinjektion (ICSI*)

Diese Methode wird angewendet, wenn die Spermienqualität vermindert ist. Dabei wird eine Samenzelle mit Hilfe einer mikroskopisch kleinen Nadel in die Eizelle injiziert. Dies verlangt dem Biologen, der diesen Vorgang unter dem Mikroskop durchführt, sein gesamtes Können ab.
Es werden alle reifen Eizellen behandelt.



Mikroinjektion (ICSI)

* ICSI = IntraCytoplasmic Sperm Injection

Die Embryonen befinden sich ständig unter optimalen Bedingungen, die ihrer Entwicklung förderlich sind (Temperatur, Feuchtigkeit, Nährmedium usw.).

Zwei Tage nach der Punktion hat der Embryo bereits mit der Zellteilung begonnen. Er besteht aus 2 bis 4 Zellen. Es ist sehr rasch festzustellen, dass sich die von ein und demselben Paar stammenden Embryonen nicht alle auf die gleiche Weise entwickeln. Bei manchen geht die Zellteilung rascher vonstatten als bei anderen. Die Qualität der Embryonen ist daher unterschiedlich. Das Labor wendet bestimmte Qualitätskriterien an und wählt für den Transfer die Embryonen mit der besten Qualität aus.

Praktische Modalitäten

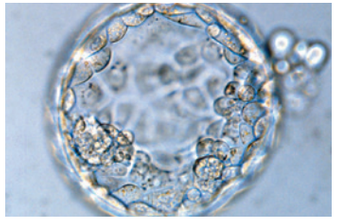
Wir teilen Ihnen am Tag nach der Punktion telefonisch mit, ob die Befruchtung gut verlaufen ist.

Der Tag des Transfers wird je nach Anzahl und Qualität der Embryonen festgelegt. Es ist daher schwer vorauszusagen, an welchem Tag dies genau stattfinden wird.

Am Tag nach der Punktion werden die Eizellen unter dem Mikroskop untersucht, um festzustellen, welche ordnungsgemäss befruchtet sind.

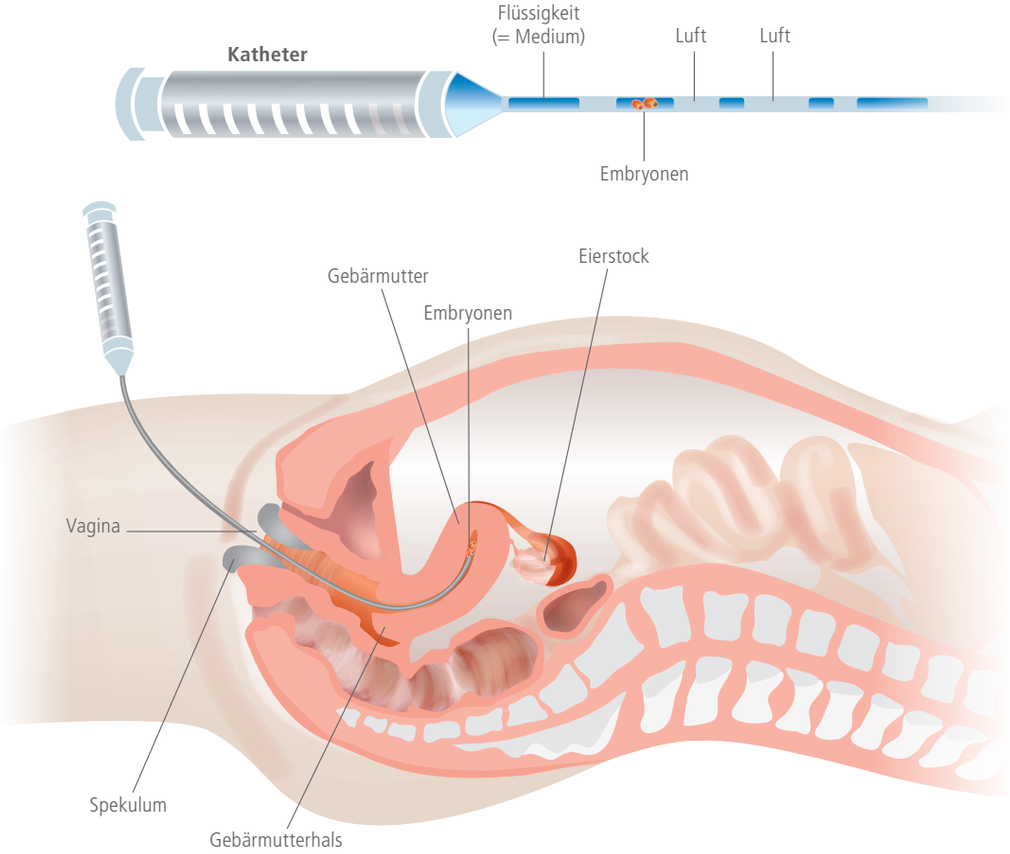
Zygote: ordnungsgemässe Befruchtung

Embryo Tag 3: mehrere Zellen



Embryo Tag 5-6: Blastozystenstadium

3.4. DAS EINSETZEN DER EMBRYONEN (EMBRYONENTRANSFER)



Das Verfahren ist nicht schmerzhaft und erfordert keine Narkose. Sie nehmen auf dem Gynäkologenstuhl Platz. Nach einer Intimtoilette führt der Gynäkologe einen weichen Katheter durch den Gebärmutterhals in die Gebärmutter ein. Der Flüssigkeitstropfen, der Ihre Embryonen enthält, wird in die Gebärmutter eingebracht. Anschliessend zieht der Operateur den Katheder wieder heraus.

Gemäss dem Bundesgesetz über die medizinisch unterstützte Fortpflanzung (Fortpflanzungsmedizingesetz, FMedG) dürfen maximal 3 Embryonen eingesetzt werden.

Der Arzt berät Sie bei Ihrer Entscheidung. Es gilt dabei, das Risiko einer Mehrlingsschwangerschaft zu begrenzen, ohne jedoch Ihre Chancen auf eine Schwangerschaft zu vermindern.

Praktische Modalitäten

Wir teilen Ihnen telefonisch Tag und Uhrzeit des Embryonentransfers mit. Das Einsetzen Ihrer Embryonen in die Gebärmutter erfolgt zwischen dem 3. und dem 6. Tag nach der Punktion.

Bitte melden Sie sich nach Ihrer Ankunft am Aufnahmeschalter an. Sie müssen auch Ihre Medikamente (Progesteron) besorgen. Nach dem Einsetzen bleiben Sie eine Stunde lang liegen.

Anschliessend empfehlen wir Ihnen eine Ruhepause von vier Tagen. Es ist nicht notwendig, länger vom Arbeitsplatz fernzubleiben; dies würde nichts an Ihren Erfolgschancen ändern. Das Progesteron-Präparat muss bis zum Schwangerschaftstest eingenommen werden.

Schwangerschaftstest

Zwei Wochen nach der Punktion wird ein Schwangerschaftstest mittels Blutuntersuchung durchgeführt. Dabei wird das Schwangerschaftshormon (HCG) bestimmt, das im Fall einer Schwangerschaft im Blut nachzuweisen ist.

Um das Ergebnis des Tests zu erfahren, bitten wir Sie, uns ab 12.30 Uhr telefonisch zu kontaktieren. Wählen Sie für das Telefonat einen ruhigen Ort. Wenn möglich, sollte Ihr Partner oder eine andere Person Ihres Vertrauens dabei sein.

Ihr Test ist positiv …

Wenn Ihr Test bei der ersten Kontrolle positiv ist, werden wir ihn mehrmals wiederholen, um zu überprüfen, ob alles gut verläuft.

Einen Monat nach dem Einsetzen findet die erste Ultraschalluntersuchung statt. Bei dieser Untersuchung können wir gemeinsam sehen, wie viele Embryonen sich eingenistet haben.

Die Einnahme von Progesteron muss während der ersten drei Monate der Schwangerschaft fortgesetzt werden.

Wir raten Ihnen davon ab, in der Anfangsphase der Schwangerschaft zu verreisen, da manchmal eine ärztliche Überwachung notwendig ist.

Ihr Test ist negativ …

Wenn Ihr Bluttest negativ ist, bedeutet das, dass sich kein Embryo eingenistet hat. Dies am Telefon zu hören, wird ein schmerzhafter Moment für Sie sein. Der Misserfolg ist oft schwer zu verstehen. Zögern Sie nicht, sich von jemandem helfen zu lassen.

Normalerweise wird Ihre Regelblutung einsetzen, nachdem Sie das Progesteron abgesetzt haben.

Falls Sie so rasch wie möglich einen neuen Versuch unternehmen möchten, so ist dies nach einer einmonatigen Ruhepause für Ihre Eierstöcke möglich.

Beim nächsten Versuch wird Ihre Behandlung angepasst, indem die beim ersten Mal gemachten Erfahrungen berücksichtigt werden. Falls überzählige Embryonen eingefroren wurden, können diese während eines spontanen Zyklus eingesetzt werden, bevor ein neuerlicher IVF-Versuch unternommen wird. Wir stehen Ihnen jederzeit für Fragen zur Verfügung.

3.5. Das Einfrieren von Embryonen

Das Paar unterschreibt in der Sprechstunde ein Einwilligungsformular, in dem es dem Einfrieren zustimmt.

Nach Ihrer Einwilligung können wir Ihre Zygoten einfrieren, wenn bestimmte Kriterien erfüllt sind. Sie erhalten ein Schreiben, in dem Ihnen mitgeteilt wird, ob dies der Fall ist.

Diese Zygoten müssen zwingend vor einem neuerlichen IVF-Versuch verwendet werden.

Um diese Embryonen zum geeigneten Zeitpunkt in die Gebärmutterhöhle einsetzen zu können, beobachten wir einen natürlichen (spontanen) Zyklus ab dem 9. oder 10. Tag nach dem Einsetzen der Menstruation. Dies erfolgt mittels Ultraschall- und Blutuntersuchung und wird fortgesetzt, bis ein Eisprung festzustellen ist.

Anschliessend teilen wir Ihnen telefonisch den Termin für den Transfer mit.

Am Tag des Transfers teilen wir Ihnen mit, ob die Embryonen das Auftauen überstanden haben und ob der Transfer stattfinden kann.

Embryonen, die nicht für den Transfer ausgewählt werden (überzählige Embryonen), können eingefroren werden.*

Wenn ihre Qualität ausreichend ist, werden sie in ein Röhrchen gegeben, das in einem speziellen Behälter aufbewahrt wird.

Diese Embryonen können für einen neuerlichen Transfer verwendet werden.

Nach dem Auftauen werden Ihre Embryonen im Labor untersucht. Es kann sein, dass sich keiner von ihnen weiterentwickelt und dass kein Transfer stattfinden kann.

* Es ist nicht immer möglich, Embryonen einzufrieren.

4. PSYCHOLOGISCHE UND ETHISCHE ASPEKTE

Bei der IVF, die in unserer Einrichtung praktiziert wird, gibt es mehrere Beteiligte, deren Interessen zu wahren sind: Es handelt sich um **das Paar, die Familie und das zukünftige Kind.**

Die IVF wird nur durchgeführt, wenn beide – Mann und Frau – einen ausdrücklichen Kinderwunsch äussern.

Wir führen systematisch ein vorbereitendes psychologisches Gespräch durch. Dabei wird die Vergangenheit des Paares analysiert und der neue Weg besprochen, der mit der In-Vitro-Fertilisation beschritten wird.

Die Behandlung ist emotional belastend, und es ist nicht immer einfach, mit seinem Umfeld darüber zu sprechen. Noch weniger ist dies am Arbeitsplatz denkbar.

Es werden zahlreiche Fragen aufgeworfen, die stets nur individuell beantwortet werden können.

Das medizinische Team unterstützt Sie nach Kräften bei diesem Projekt, das von Hoffung, aber auch von Enttäuschungen geprägt sein wird.

5. DIE ERFOLGSCHANCEN

Nach einer Eizellenpunktion liegt die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft bei etwa 40%.

Wie dies auch bei einem natürlichen Verlauf der Fall ist, entwickeln sich manche dieser frühzeitig diagnostizierten Schwangerschaften nicht bis zum Geburtstermin weiter. Die Schwangerschaft nach wenigen Tagen enden (= biochemische Schwangerschaft), es kann zu einer natürlichen Fehlgeburt in den ersten drei Monaten oder in Ausnahmefällen zu einer Eileiterschwangerschaft kommen.

Daher beträgt die Geburtenrate etwa 30%. Dieser Wert variiert von Paar zu Paar und ist abhängig von der Indikation für die Behandlung, vom Alter der Patientin, von der Qualität der Embryonen und von anderen Faktoren, die wir heute noch nicht kennen.

Meist tritt nach zwei IVF-Versuchen eine Schwangerschaft ein. Bei einem Misserfolg wird dieser in der Sprechstunde analysiert, um die Erfolgschancen zu erhöhen. Tatsächlich lernen wir bei einem Versuch vieles, was wir beim nächsten Mal berücksichtigen können. Unser Alterslimit liegt jedoch bei 42 Jahren, da danach die Erfolgsaussichten zu gering sind.

Denken Sie daran: Die Technik macht täglich Fortschritte, und die Erfolgschancen steigen ständig!

6. DIE RISIKEN DER IVF

Die Behandlung wird meist gut vertragen.

- Es kann jedoch sein, dass eine laufende Behandlung aus verschiedenen medizinischen Gründen abgebrochen werden muss.
- Nach dem Abschluss der Behandlung und dem Embryonentransfer kann es zu Bauchschmerzen kommen.
- In manchen Fällen nimmt das Volumen der Eierstöcke zu stark zu, was zu einer Flüssigkeitsansammlung im Bauchraum führt und Ihren Allgemeinzustand beeinträchtigt. Dies bezeichnet man als ovarielles Hyperstimulationssyndrom und bedarf einer genaueren ärztlichen Überwachung.
- Wenn Sie etwas Ungewöhnliches verspüren, so zögern Sie nicht, uns dies bei einer Kontrolle mitzuteilen oder den telefonischen Bereitschaftsdienst anzurufen.
- Was das ungeborene Kind betrifft, so zeigen die Erfahrungen, dass mittels IVF gezeugte Babys nicht mehr Missbildungen aufweisen als natürlich empfangene Kinder.

8. PRAKTISCHE INFORMATIONEN

HFR Freiburg – Kantonsspital
Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe
1708 Freiburg

Chefarzt: ..... Dr. Anis Feki

MÖGLICHE UNTERSUCHUNGEN UND BEHANDLUNGEN

Abklärungen und Untersuchungen:
- Fertilitätsabklärung des Paares
- Andrologische Abklärung
- Genetische Abklärung und Beratung
- Abortabklärung
- Ultraschall- und Röntgenuntersuchungen

Behandlungen
- Endoskopische Chirurgie
- Ovarielle Stimulation
- Ermittlung der fruchtbaren Phase im weiblichen Zyklus
- Intrauterine Insemination mit dem Sperma des Partners (CAI)
- In-Vitro-Fertilisation und Embryonentransfer (IVFET)
- Intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI)
- Chirurgische Spermienextraktion aus den Hoden (TESE)

Spezialsprechstunden:
- Sprechstunde für gynäkologische Endokrinologie
- Psychologische Einzel- oder Paargespräche
- Psychotherapeutische Sprechstunde
- Sprechstunde für Infektiologie im Rahmen der Fortpflanzung
- Diätologische Sprechstunde
- Sprechstunde für Wechselbeschwerden
- Urologische Sprechstunde

Mit freundlicher Unterstützung des Hauses

IBSA Institut Biochimique SA