

# Kliniken der Landeshauptstadt Düsseldorf gGmbH

Frauenklinik Benrath, Abteilung für Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Chefarzt Prof. Dr. G. Freundl

Urdenbacher Allee 83, 40593 Düsseldorf, Tel.: +49-211-997-1441/1241, FAX +49-211-997-1454

 776;784;788 Krankenhaus Benrath

---

## Patienteninformation und Einverständniserklärung

### zur Tiefgefrierung von Vorkern-Eizellen

**Frau**

geb.

**Herr**

geb.

#### Voraussetzungen:

Das deutsche Embryonenschutzgesetz vom 1. 1. 1991 erlaubt die Befruchtung und den Transfer von maximal drei Embryonen innerhalb eines Zyklus. Diese Regelung zwingt uns, noch vor Abschluß des Befruchtungsvorganges drei Eizellen auszuwählen, welche weiterkultiviert und bald danach in die Gebärmutter der Frau transferiert werden.

Der Befruchtungsvorgang gilt mit der Verschmelzung des Erbmaterials beider Elternteile als abgeschlossen. Dieses Stadium der "Syngamie" wird etwa 24 bis 28 Stunden nach der Zugabe (bzw. der Injektion bei ICSI) der Spermien zu den Eizellen erreicht. Etwa sechs Stunden davor, also etwa 18 bis 22 Stunden nach der Spermienzugabe, befinden sich Eizellen, bei denen der Befruchtungsvorgang begonnen hat, im sogenannten "Vorkern-Stadium" (auch: "Pronucleus-Stadium"). Bis spätestens zu diesem Stadium muß die Auswahl der drei weiterzukultivierenden Eizellen erfolgen.

Bislang mußten alle übrigen Eizellen aufgrund der Bestimmungen des Embryonenschutzgesetzes verworfen werden. Die Methode der Tiefgefrierung ("Kryokonservierung") erlaubt uns jedoch neuerdings, diese "überzähligen" Vorkern-Eizellen bei -196°C zu lagern, um sie in einem späteren Zyklus wieder aufzutauen und in die Gebärmutter der Frau zu transferieren. In einem solchen Zyklus entfällt die belastende Follikelpunktion und auch die Zyklusüberwachung kann wesentlich einfacher gestaltet werden. Die Chancen, durch den Transfer kryokonservierter Vorkern-Eizellen eine Schwangerschaft zu erzielen, ist nach derzeitigem Stand der Technik fast genauso hoch wie nach dem Transfer nicht gefrorener Embryonen.

#### Chancen und Risiken:

Bislang sind weltweit schon mehrere tausend Kinder nach Transfer zuvor tiefgefroren gelagerter Vorkern-Eizellen bzw. Embryonen (das Einfrieren von Embryonen ist nur außerhalb Deutschlands erlaubt) zur Welt gekommen. Die wissenschaftlichen Erfahrungen aus diesen Fällen sowie tierexperimentelle Erfahrungen lassen den Schluß zu, daß ein durch die Tiefgefrierung bedingtes zusätzliches Risiko für eine Schädigung des Kindes (z.B. auch der Erbanlagen) nach derzeitigem Wissensstand nicht gegeben ist. Allerdings sind auch bei sorgfältiger Überwachung der Gefrieranlage technische Komplikationen welche zum Untergang der gelagerten Vorkern-Eizellen führen, nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen.

#### Kosten und Befristung der Lagerdauer:

Die Tiefgefrierung und Lagerung von Vorkern-Eizellen ist mit großem apparativem und personellem Aufwand verbunden dessen Vergütung nicht in der IVF-Kostenpauschale der Krankenkassen enthalten ist. Für die Patienten entstehen dadurch folgende Kosten, die ggf. selbst zu tragen sind:

- DM 964.89 für das Einfrieren incl. 6 Monate Lagerung und das Wiederauftauen im 1. Kryotransferzyklus
- DM 525.68 für das Wiederauftauen und den Embryotransfer jeweils in weiteren Kryozyklen
- DM 350,- für eine Verlängerung der Lagerdauer um weitere 6 Monate

Die Lagerdauer für tiefgefrorene Vorkern-Eizellen sollte möglichst kurz gehalten werden, da die Lagerkapazitäten begrenzt und die Lagerkosten hoch sind und sich mit zunehmender Lagerzeit zusätzliche ethische Probleme ergeben. Die Lagerdauer ist zunächst auf 6 Monate begrenzt und wird um jeweils sechs

# Kliniken der Landeshauptstadt Düsseldorf gGmbH

Frauenklinik Benrath, Abteilung für Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Chefarzt Prof. Dr. G. Freundl

Urdenbacher Allee 83, 40593 Düsseldorf, Tel.: +49-211-997-1441/1241, FAX +49-211-997-1454

 776;784;788 Krankenhaus Benrath

---

Monate verlängert, wenn die Patienten die dafür anfallenden zusätzlichen Lagerkosten beglichen haben. Falls nach Ablauf der Lagerfrist keine Rückmeldung der Patienten erfolgt, so wird die entsprechende Probe (nach einmaliger schriftlicher Erinnerung) verworfen. Die maximale Lagerdauer beträgt zwei Jahre. Nur in begründeten Ausnahmefällen ist eine Verlängerung darüber hinaus möglich. Wenn sich zwischenzeitlich die rechtlichen Voraussetzungen wesentlich verändert haben (z.B. Ehescheidung), so muß dies umgehend der Abteilung mitgeteilt werden. Grundsätzlich behält sich der Chefarzt die Entscheidung über Auslagerung und Verwerfung von Proben vor.

Für das Auftauen der gelagerten Vorkern-Eizellen zum Zwecke des Transfers in die Gebärmutter der Frau ist grundsätzlich das Einverständnis beider Ehepartner sowie des zuständigen Arztes der Städtischen Frauenklinik Düsseldorf-Benrath notwendig.

## **Einverständniserklärung zur Tiefgefrierung von Eizellen im Vorkernstadium:**

Wir erklären in Kenntnis des obigen Textes und nach ausführlichem Gespräch mit dem behandelnden Arzt unser Einverständnis zum Einfrieren von Eizellen im Vorkernstadium zum Zwecke des Transfers in späteren Zyklen und den dazu notwendigen Vorbehandlungen. Sollte die Vorbehandlung nicht den gewünschten Verlauf nehmen, so wissen wir, daß in einem solchen Zyklus kein Retransfer unternommen werden kann. Wir wissen, daß die Lagerdauer zunächst auf 6 Monate begrenzt ist und um jeweils sechs Monate verlängert werden kann, wenn wir die dafür anfallenden zusätzlichen Lagerungskosten beglichen haben. Falls wir uns nach Ablauf der Lagerfrist nicht melden, so können die eingelagerten Vorkern-Eizellen (nach einmaliger schriftlicher Erinnerung) verworfen werden. Die maximale Lagerdauer ist zwei Jahre. Nur in begründeten Ausnahmefällen ist eine Verlängerung darüber hinaus möglich. Sollte sich zwischenzeitlich eine familiäre rechtliche Veränderung ergeben (z.B. Ehescheidung), so werden wir dies umgehend der Abteilung schriftlich mitteilen.

## **Kostenregelung:**

Wir sind darüber informiert worden, daß möglicherweise die Krankenkasse eine Übernahme der Kosten ablehnt. Für den Fall einer Ablehnung durch die Krankenkasse versichern wir der Frauenklinik Benrath, Schwerpunkt für Reproduktionsmedizin, daß wir trotzdem, falls möglich, eine Kryokonservierung wünschen und die entstehenden Kosten in Höhe von DM 964.89 aus eigenen Mitteln übernehmen.

Uns ist Gelegenheit gegeben worden, weitere Fragen über die Bedingungen der Kryokonservierung zu stellen. Wir wissen, daß einige Fragen im Zusammenhang mit kryokonservierten Vorkernstadien noch nicht rechtlich eindeutig geklärt sind (Tod eines Ehepartners, Scheidung, Langzeitkonservierung, Haftung der Klinik bei höherer Gewalt). Wir sind damit einverstanden, daß in dieser Situation sich der Chefarzt oder sein Vertreter grundsätzlich die Entscheidung über Auslagerung und Verwerfung von Proben vorbehält. Wir treten sich daraus ergebene Rechtsansprüche unsererseits an die Ärzte oder den Träger der Klinik ab.

Uns ist ein Exemplar dieser Information ausgehändigt worden. Ein weiteres Exemplar verbleibt mit unseren Unterschriften in der Klinikakte.

**Düsseldorf, den**

Patientin:

Ehemann:

Arzt: