

Information zur Kryokonservierung von Eizellen im Vorkernstadium (PN-Stadien)

Sehr geehrtes Patientenpaar,
nachdem Sie sich zu einer IVF- bzw. ICSI-Behandlung entschlossen haben, möchten wir Sie hiermit über die Möglichkeit der Tieftemperaturlagerung (Kryokonservierung) von, bei der Behandlung erhaltenen, überzähligen Vorkerneizellen informieren.

Im Rahmen einer IVF- bzw. ICSI-Behandlung werden die Eierstöcke der Frau durch hormonelle Stimulation dazu angeregt mehrere reife Eizellen hervorzubringen. Alle nach Eibläschen-Punktion gewonnenen Eizellen werden mit den Spermazellen des Ehemannes zusammengebracht. 16 bis 19 Stunden nach Eindringen einer Spermazelle in eine Eizelle können im Mikroskop zwei *Vorkerne*, je ein mütterlicher und ein väterlicher, beobachtet werden. Im weiteren Verlauf verschmelzen diese beiden Vorkerne zu einem Zellkern, womit der eigentliche Befruchtungsvorgang abgeschlossen ist. Im weiteren Entwicklungsverlauf kommt es zur ersten Zellteilung, man spricht nun bereits von einem *Embryo*.

Nach dem deutschen Embryonenschutzgesetz dürfen pro Behandlungszyklus maximal drei Embryonen in die Gebärmutter übertragen werden.

Entstehen bei der Behandlung mehr als drei Vorkerneizellen, müssen die Überzähligen vernichtet werden oder können nach Tiefgefrierung (Kryokonservierung) gelagert werden.

Sollte der betreffende Behandlungszyklus nicht zu einer Schwangerschaft führen, besteht somit die Möglichkeit die tiefgefrorenen Vorkerneizellen in einem späteren Zyklus aufzutauen und diese, nach deren Weiterentwicklung zu Embryonen, in die Gebärmutter der Frau zu übertragen, um auf diesem Wege eine Schwangerschaft zu erzielen.

Die Kryokonservierung ist ein technisch aufwendiges Verfahren, das mehrere Stunden in Anspruch nimmt und schon seit Jahren weltweit Anwendung findet. Die für das Kulturmedium verwendeten Gefrierschutzzusätze sind seit langem tierexperimentell untersucht und seit etlichen Jahren zur Kryokonservierung menschlicher Eizellen in Gebrauch. Dennoch überstehen nicht alle tiefgefrorenen Vorkerneizellen das Auftauen und stehen somit für einen Embryotransfer dann nicht mehr zur Verfügung.

Häufig ist bei einem Kryozyklus eine milde hormonelle Stimulation notwendig, um optimale Bedingungen für die Einnistung und Weiterentwicklung der übertragenen Embryonen zu schaffen. In jedem Falle ist jedoch ein Kryozyklus im Vergleich zu einem vollständigen IVF-Behandlungszyklus deutlich weniger belastend und zeitaufwendig. Der Zyklus erfolgt unter einem wesentlich geringeren Medikamenteneinsatz und i. d. R. mit einem verkürzten Zyklusmonitoring. Der Patientin bleiben Narkose und Punktion erspart.

Unter optimalen Bedingungen beträgt die Schwangerschaftsrate pro Transfer nach Kryokonservierung etwa 15 %. Das Fehlbildungsrisiko nach Übertragung von aus kryokonservierten Vorkerneizellen entstandenen Embryonen ist nicht größer als nach spontan eingetretener Schwangerschaft.

Die Kryokonservierung von Vorkerneizellen ist ein sehr zeit- und kostenintensives Verfahren.

Die Kosten hierfür werden i. d. R. von den Krankenkassen nicht übernommen.

Kosten Kryokonservierung von Vorkerneizellen:

- | | | | |
|--|----------------------|--------|------|
| • Kryokonservierung: | | 275,00 | Euro |
| • Alternativ Kryokonservierung Vorkerneizellen und Blastozysten im selben Zyklus | | 325,00 | Euro |
| • Lagerung: | 6 Monate <i>oder</i> | 275,00 | Euro |
| | 12 Monate | 385,00 | Euro |

Kryozyklus: Auftau, Eizellkultur und Transfer der Kryoembryonen, Ultraschall,

Hormonuntersuchungen: Kosten auf Anfrage. Die Kosten hierfür werden i. d. R. von den Krankenkassen nicht übernommen.

Die Kryokonservierung von menschlichem Keimmaterial bedarf einer besonderen, auf den gesetzlichen Regelungen basierenden, vertraglichen Vereinbarung zwischen dem Patientenpaar und den Ärzten des Kinderwunschzentrums Niederrhein.

Lesen Sie diese Informationsschrift und die Vereinbarung über die Kryokonservierung von Eizellen sorgfältig durch, damit eventuelle Unklarheiten rechtzeitig besprochen werden können.

Für die Beantwortung Ihrer Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.