

Kosten einer Kryokonservierung

Die Kryokonservierung gehört in der Regel nicht zum Leistungsumfang der Krankenkassen. Grundsätzlich ist es aber erfolgversprechend und sinnvoll, in jedem Einzelfall die Möglichkeit einer Finanzierung durch die Kassen vor der Behandlung (und Kryokonservierung) abzuklären.

Die notwendigen Voruntersuchungen und der Einfrierprozess bedingen einmalige Kosten von etwa 350 € (Spermienkryokonservierung) bis 500 € (Eizellvitrifikation). Die Lagergebühren betragen derzeit 90 € pro Halbjahr.

Ansprechpartner zu Möglichkeiten finanzieller Unterstützung ist die „Sachsen-Anhaltische Krebsgesellschaft e.V.“ (Telefon: 0345 4788 110)

Weiterführende Informationen

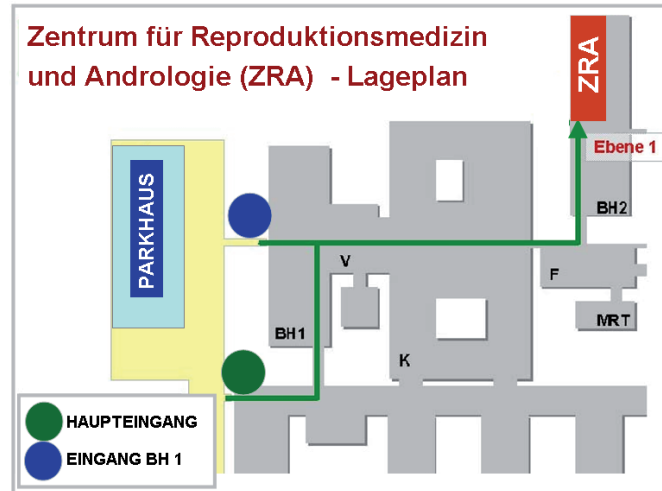
Mit diesem Flyer wollen wir in kurzer Form über die am Zentrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie praktizierten Methoden der Kryokonservierung und die Einsatzmöglichkeiten dieser Verfahren informieren.

Grundsätzlich ist ein ausführliches, aufklärendes Gespräch mit der Patientin, dem Patienten (bei Minderjährigen zusammen mit den Eltern) oder einem betroffenen Paar der erste Schritt zu einer Kryokonservierung von Keimzellen.

Weiterführende Informationen finden Sie u.a. auf unserer Homepage www.medizin.uni-halle.de/zra und bei FertiProtekt www.fertiprotekt.de, einem Netzwerk reproduktionsmedizinischer deutschsprachiger Einrichtungen, das sich dem Fertilitätserhalt bei schweren Erkrankungen verschrieben hat und dem das ZRA seit vielen Jahren angehört.

Standort des ZRA

Sie finden das Zentrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie des Universitätsklinikums Halle (Saale) am Standort Ernst-Grube-Straße 40 im Bettenhaus II, Ebene 1:



Ansprechpartner

Telefon: (0345) 557-2318

E-Mail: ivf.labor@uk-halle.de

Unter dieser Rufnummer oder Mailadresse ist unser Reproduktionsbiologisches Labor zentraler Anlaufpunkt für alle mit einer Kryokonservierung zusammenhängenden Fragen. An den Wochenenden und außerhalb der regulären Dienstzeit sind wir über die Zentrale des Universitätsklinikums: (0345) 557-0 erreichbar.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.medizin.uni-halle.de/zra



KRYOKONSERVIERUNG VON KEIMZELLEN

Um auch nach einer schweren Erkrankung seinen Kinderwunsch erfüllen zu können!

Zentrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie am Universitätsklinikum Halle (Saale)



Universitätsklinikum
Halle (Saale)

Welche Indikation?

Die Kryokonservierung ist bei Frauen, Männern und Jugendlichen angezeigt vor Behandlungen, die zum dauerhaften Verlust der Fertilität führen können, z.B.:

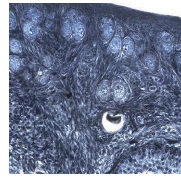
- Operative Entfernung der Keimdrüsen bei Ovarial- oder Hodentumoren
- Operationen, mit nachfolgend notwendiger Strahlenbehandlung oder Chemotherapie, wie Mammakarzinom oder Hodentumor
- Radiologische Behandlung oder Chemotherapie bei Tumorerkrankungen, z.B. Leukämie, Morbus Hodgkin, Osteosarkom
- Potenziell fertilitätstoxische Medikation (z.B. Immunsuppression nach Transplantationen oder bei Autoimmunerkrankungen)

Unabhängig davon ist das Einfrieren von Ovargewebe, Eizellen oder Spermien möglich, wenn aus persönlichen Gründen der Kinderwunsch erst später erfüllt werden soll (Social Freezing).

Welcher Ablauf?

- Erstinformation durch die behandelnde Ärztin oder den behandelnden Arzt über die mit einer Kryokonservierung verbundenen Möglichkeiten
- Termin im Reproduktionsmedizinischen Zentrum des UKH mit ausführlicher Information und Aufklärung über Chancen des Fertilitätsverlusts und die Methodik der Kryokonservierung
- Information über entstehende Kosten und Einverständniserklärung der Patientinnen bzw. Patienten
- Notwendige Voruntersuchungen (einschl. lt. Gewebegesetz erforderlichen infektionsserolog. Untersuchungen)
- Vorbehandlung, Gewebeentnahme bzw. Proben-gewinnung, Einfrieren des gewonnenen Materials

Kryokonservierung - Welche Zellen und Gewebe?



Ovarialgewebe

kann kurzfristig vor Therapiebeginn entnommen und eingefroren werden. Die Retransplantation nach Heilung verbessert den hormonellen Status und eröffnet die Chance, den Kinderwunsch noch erfüllen zu können. Es ist die einzige für präpubertäre Mädchen anwendbare Methode.



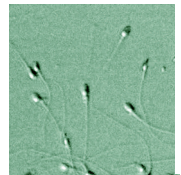
Eizellen

im unbefruchteten Zustand einzufrieren gelingt erst seit Entwicklung der Vitrifikationstechnik. Die Vitrifikation unbefruchteter Eizellen nach hormoneller Stimulation und Follikelpunktion stellt die Methode der Wahl bei Frauen ohne Partner und bestehendem Kinderwunsch dar.



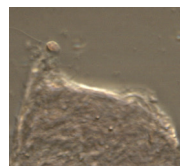
PN-Stadien

d.h. befruchtete Eizellen im Vorkernstadium werden schon seit langem eingefroren, wenn nach in-vitro-Fertilisation die Entwicklung von mehr als 2 oder 3 Embryonen absehbar ist. Diese Fertilitätsreserve ist allerdings Frauen in vorhandener Partnerschaft vorbehalten.



Spermien

können problemlos eingefroren und auch nach langjähriger Lagerung im flüssigen Stickstoff zur künstlichen Befruchtung von Eizellen eingesetzt werden. Die Kryokonservierung sollte deshalb jedem Patienten im reproduktiven Alter vor einer fertilitätsschädigenden Behandlung vorgeschlagen werden.



Hodengewebe

kann durch einen kleinen operativen Eingriff gewonnen und kryokonserviert werden, wenn in einer zuvor gewonnenen Samenprobe keine Spermien gefunden wurden.

Mittels testikulärer Spermientraktion (TESE) lassen sich aus diesem Gewebe Spermien für die intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI) isolieren.

Welche Methoden?

Die Eigenschaften der verschiedenen Zellen und Gewebe bedingen, dass zum Erzielen optimaler Behandlungsergebnisse nach dem Wiederauftauen unterschiedliche Methoden des Tieffrierens angewendet werden. Allen ist gemeinsam:

- Der Schutz des biologischen Materials vor Schäden während Abkühlung und Lagerung durch den Zusatz von Gefrierschutzmitteln zum Einfriermedium.
- Die weitgehende Verhinderung der Bildung von Eiskristallen während der Abkühlung, da diese Zellstrukturen zerstören können.

Der entscheidende Unterschied besteht in der Einfriergeschwindigkeit:

- Beim **Slow-Freezing**, der für PN-Stadien bevorzugte Methode, wird die Temperatur sehr langsam (zeitweise nur um 0,3 °C/min) abgesenkt. Die Zellen werden dabei in der Gasphase über flüssigem Stickstoff abgesenkt, bis bei etwa -135 °C ein biologisch stabiler Zustand erreicht ist.
- Dagegen beträgt bei der **Vitrifikation** das Temperaturgefälle mehr als 10.000 °C/min. Im Zellinnern erstarrt dabei die Flüssigkeit glasartig amorph, wenn die speziellen Träger mit den Zellen direkt in den -196 °C kalten, flüssigen Stickstoff getaucht werden.

Weitere Kinderwunschbehandlung

Mit Ausnahme der Retransplantation von Ovargewebe ist die Kinderwunschbehandlung nach Heilung der ursprünglichen Erkrankung grundsätzlich mit verschiedenen Formen der künstlichen Befruchtung verbunden.

Diese reichen von intrauteriner Insemination (IUI) über die in-vitro-Fertilisation (IVF) bis zur intrazytoplasmatischen Spermieninjektion (ICSI) mit anschließendem Embryotransfer.