

## Zusatzmaßnahmen im IVF-Labor

Im Rahmen einer IVF- oder ICSI-Behandlung können wir Ihnen im IVF-Labor zusätzlich kostenpflichtige Maßnahmen anbieten. Die Wirksamkeit zur Verbesserung der Schwangerschafts- und Geburtenraten für all diese Maßnahmen konnte in zahlreichen Studien nicht bewiesen werden. Im Einzelfall kann die Anwendung möglicherweise aber hilfreich sein.

Sollten Sie zusätzliche Leistungen in Anspruch nehmen wollen, sprechen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt für genauere Informationen bezogen auf Ihre individuelle Situation und die zusätzlich anfallenden Kosten an.

### Embryo Glue®

Embryo Glue® ist ein spezielles Kulturmedium, in dem die Embryonen 30 Minuten vor dem Transfer kultiviert und anschließend in dem Medium transferiert werden.

Hierbei handelt es sich nicht - wie der Name vermuten lässt - um einen Klebstoff, der die Embryonen festklebt.

Das Medium ahmt durch seinen erhöhten Gehalt an Hyaluron das zähflüssige Milieu in der Gebärmutter nach. Hierdurch soll der Kontakt zwischen Embryo und Gebärmutterschleimhaut optimiert und die Einnistung gefördert werden.

### Spermien-Separationskammer ZyMot®

Mit der Spermien-Separationskammer können Ejakulatproben zur Gewinnung von Spermien besonders aufbereitet werden.

Nachdem das Ejakulat in die Kammer gegeben wurde, schaffen es nur sehr gut bewegliche Spermien, durch die Poren einer speziellen Membran zu schwimmen. Diese „best-performing“ Spermien werden dann für die weitere Behandlung verwendet.

### Assisted Hatching

Vor der Einnistung in die Gebärmutterschleimhaut muss der Embryo aus seiner Schutzhülle (=Zona pellucida) herausschlüpfen. Dieser Vorgang kann durch Strukturveränderungen, durch Dicke oder Verhärtung der Zona pellucida gar nicht oder nur unvollständig ablaufen, wodurch die Einnistung des Embryos erschwert wird. Durch Einritzen der Zona pellucida mittels Laser soll das Schlüpfen und somit die Einnistung des Embryos erleichtert werden.

Für alle kryokonservierten Embryonen empfehlen wir das Hatching, da die Hülle von eingefrorenen und wieder aufgetauten Embryonen deutlich fester ist.

### Calcium-Ionophor

Im Rahmen der natürlichen Befruchtung wird durch Eindringen des Spermiums in die Eizelle eine zelluläre Signalkette ausgelöst, durch die die Calciumkonzentration in der Eizelle steigt und somit die weitere Entwicklung aktiviert wird.

In etwa 4% aller ICSI-Zyklen mit drei und mehr reifen Eizellen bleibt die Befruchtung vollständig aus, und bei weiteren 4% liegt die Befruchtungsrate unter 20%. In solchen Fällen wird die normale Aktivierung (Anstoß für den Befruchtungsvorgang) von Eizellen möglicherweise durch Calciummangel verhindert.

Mit Calcium-Ionophor kann man die Calciumionen-Konzentration in den Eizellen positiv beeinflussen und somit den Befruchtungsprozess begünstigen.

### PICSI („physiologische ICSI“)

Mit Hilfe des sog. PICSI-Hyaluron-Bindungstests können aufgrund bestimmter Hyaluron-Bindungseigenschaften Spermien für die intracytoplasmatische Spermien-Injektion (ICSI) selektiert werden.

Reife, gut bewegliche Spermien binden kopfwärts an Hyaluronsäure in einer Kulturschale. Hierdurch wird die Bindung des Spermiums an die hyaluronhaltige Eizellhülle simuliert. Nur die bindungsfähigen Spermien werden für die weitere Behandlung verwendet, da diese mit einer hohen Wahrscheinlichkeit reif und befruchtungsfähig sind.