

MIT THERAPIEEMPFEHLUNG

Die Erfassung und Unterstützung der Eierstöcke zur Eizellreifung und balancierten Hormonproduktion ist die Basis einer Fertilitätstherapie.

Hierbei können kurzfristig Hormonbehandlungen notwendig werden, um die entsprechenden Funktionsachsen zu orchestrieren. Die umfassende Analyse von hormonellen Stoffwechselschritten und die entsprechende Interpretation des endokrinologischen Musters erlaubt die optimale und angemessene Therapie um die Eizellreifung, die Embryoentwicklung und den Einnistungsvorgang sowie den Verlauf der Schwangerschaft optimal zu stützen.

Wechselwirkungen mit dem Immunsystem, dem Blutgerinnungssystem und dem Ernährungstoffwechsel sind entscheidende Größen zur personalisierten Therapie.

**DIAGNOSTIK
VON HÄMOSTASESTÖRUNGEN**

**BEI IMPLANTATIONSVERSAGEN, ABORT UND
PRÄEKLAMPSIE**

Die Blutgerinnung ist ein lebensnotwendiges Funktionssystem.

Störungen sowohl mit Über- als auch mit Unterfunktion, gehen mit verminderten Schwangerschaftsraten, Implantationsversagen, gehäuften Aborten, Risiken im Schwangerschaftsverlauf, bei der Geburt und in der nachgeburtlichen Phase einher.

Die exakte und differenzierte Überprüfung dieses komplexen und dynamischen Funktionssystems sowie die kenntnisreiche Interpretation der Analyseergebnisse im Zusammenhang mit der spezifischen klinischen Situation, sind die Basis für eine erfolgreiche therapeutische Steuerung der einzelnen Blutgerinnungsparameter und eine risikoarme Schwangerschaft.

ZOTZ|KLIMAS

MVZ DÜSSELDORF-CENTRUM

Immermannstr. 65 A
40210 Düsseldorf

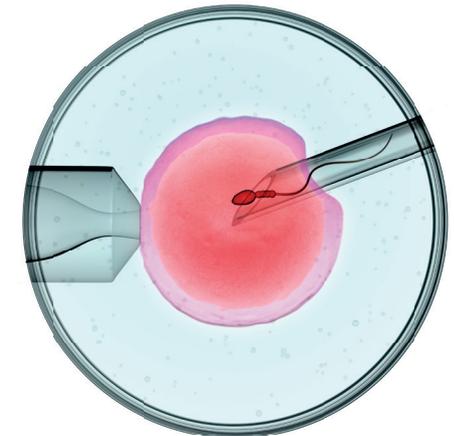
- Stadtmitte am Hauptbahnhof -

Tel.: 0211 27 101 117

Email: kinderwunsch@zotzklimas.de

**LABORDIAGNOSTIK
BEI KINDERWUNSCH**

Information für Patientinnen und Patienten



kinderwunsch@zotzklimas.de

www.zotzklimas.de



LIEBE PATIENTIN, LIEBER PATIENT

Bei einer Kinderwunschbehandlung ist die Befruchtung einer Eizelle durch ein Spermium der erste Schritt zur Entstehung eines Embryos.

Zahlreiche Voraussetzungen, wie z.B. eine optimale Eizell- und Spermaqualität, sind erforderlich und entscheiden über den Behandlungserfolg. Viele der notwendigen Voraussetzung für eine erfolgreiche Kinderwunschbehandlung können wir bei Ihnen überprüfen und somit die Behandlung gemeinsam mit Ihrem behandelnden Arzt optimieren.

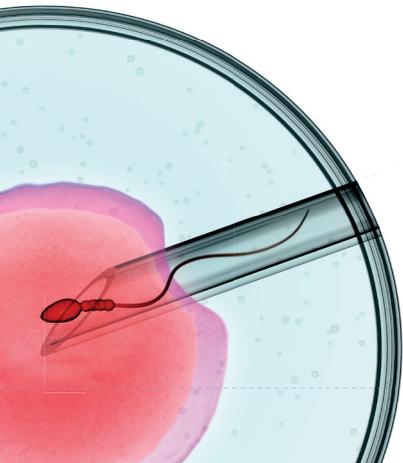
Wir unterstützen Sie bei Ihrem Kinderwunsch!



PD Dr. med. R. Zotz



Dr. med. D. Klimas



HUMANGENETISCHE DIAGNOSTIK

Im Zusammenhang mit Kinderwunsch und Infertilität liegen oft genetische Ursachen für das Ausbleiben einer Schwangerschaft vor.

Wir bieten zur Klärung dieser Fragen ein umfangreiches humangenetisches Untersuchungsspektrum bei weiblicher und männlicher Infertilität. Dazu zählen u.a. auch immunologische Analysen für den Einnistungsvorgang des Embryos, und das Carrier-Screening zur Überprüfung einer Anlage für rezessive Erkrankungen bei Frau und Mann.

POLKÖRPERDIAGNOSTIK

IM KRYOKONSERVIERTEN ZYKLUS

Polkörper entstehen bei der Reifeteilung der Eizelle, wenige Stunden bevor sich ein Embryo entwickelt. Sie können im IVF Labor zu diagnostischen Zwecken entnommen werden. Durch die Polkörperdiagnostik ist es möglich, diejenigen Eizellen für die Befruchtung und die weitere Kultur zum Pronukleusstadium (PN) und späteren Embryotransfer auszuwählen, bei denen der mütterliche Chromosomensatz intakt ist. Damit können 90% der Chromosomenfehlverteilungen im späteren Embryo vermieden werden, da sie mütterlichen Ursprungs sind, und also in der Eizelle vorliegen. Nur getestete Eizellen werden zu Embryonen für den Frischtransfer kultiviert, oder für einen späteren Kryotransfer gelagert. Durch die Polkörperbiopsie wird vor allem für Frauen ab dem 36. Lebensjahr die Zahl der Embryotransferzyklen und die Häufigkeit von Aborten bis zum Erreichen einer Geburt gesenkt.

Nach der Polkörperbiopsie muss die Eizelle oder der Embryo je nach geplanter Untersuchung vitrifiziert (schnelles Einfrierverfahren ohne Eiskristallbildung) werden, um Zeit zu gewinnen, bis die Ergebnisse der genetischen Analyse vorliegen. Umfassende genetische Analysen können oft nicht rechtzeitig abgeschlossen werden, um einen Transfer im gleichen Behandlungszyklus zu ermöglichen.

Ein Risiko ist durch das Einfrieren von befruchteten Eizellen nicht zu erwarten. Die Schwangerschaftsraten und die Gesundheit der Kinder sind mit zuvor vitrifizierten und später aufgetauten und zum Transfer weiterentwickelten Embryonen genauso gut oder besser als mit frischen Embryonen, die direkt nach der Eizellentnahme eingesetzt werden.

ENDOMETRIUMDIAGNOSTIK

ZUR ERFASSUNG DER AUFNAHMEFÄHIGKEIT DES EMBRYOS

Die Einnistung eines Embryos in die Gebärmutter Schleimhaut ist die Grundvoraussetzung für eine Schwangerschaft. Der Embryo kann sich nur an wenigen Tagen im natürlichen Zyklus, oder nach Embryotransfer im IVF/ICSI Zyklus erfolgreich implantieren.

Zur Überprüfung des Aufbaus und der Funktion der Gebärmutter Schleimhaut, kann bei einer gynäkologischen Untersuchung eine kleine Gewebeprobe entnommen werden. Sie wird auf ihre Gewebearchitektur, ihre Zellzusammensetzung und auf molekulare Aktivitätseigenschaften der Zellen untersucht.

Auf der Basis dieser Untersuchungsergebnisse kann eine Beurteilung und gezielte Optimierung der Aufnahmefähigkeit (endometriale Rezeptivität) für den Embryo erfolgen. Die Optimierung erfolgt durch Medikamente und zeitlich angepasste Behandlungsschemata.

MIKROBIOMDIAGNOSTIK MIT NGS (NEXT GENERATION SEQUENCING)

MIT THERAPIEEMPFEHLUNGEN

- in Zusammenarbeit mit **dus.ana. - Düsseldorf.Analytik** -

Die große funktionelle Bedeutung der bakteriellen Besiedlung des äußeren und inneren Genitale wird aktuell sehr intensiv erforscht.

Erste Ergebnisse zeigen, dass eine bestimmte Menge und Vielfalt von Bakterien notwendig sind, um eine intakte, gesunde Funktion der Gebärmutter Schleimhaut zu erhalten. Eine Fehlbesiedlung vermindert dagegen die Chance auf eine Schwangerschaft. Eine derartige Fehlbesiedlung geht aber nicht notwendigerweise mit einer Entzündung oder Beschwerden einher. Sie bleibt oft unbemerkt. In unserem Labor werden mit modernsten genetischen Analyseverfahren (NGS) sehr exakte Abbilder der lokalen Bakterienbesiedlung erfasst. Auf dieser Basis erfolgt eine gezielte Beratung und Behandlung, die über Ernährungsberatung, Nahrungsergänzungsmittel, Stoffwechselförderung und, wo nötig auch fokussierte antibiotische Therapie mit anschließender Unterstützung zum Wiederaufbau einer gesunden bakteriellen Flora reicht.