



KINDERWUNSCH
ZENTRUM
AUGSBURG

EmbryoScope Plus

EmbryoScope Plus

Das Embryoscope Plus ist ein modernes und ausgereiftes technisches Gerät – ein sogenannter Inkubator – zur Überwachung der frühen Embryonalentwicklung (die ersten 5-6 Tage). Werden Embryonen in diesem Gerät überwacht, können in vielen Fällen höhere Schwangerschaftsraten im Vergleich zu herkömmlichen Inkubatoren erreicht werden. Ihr Arzt berät Sie gerne, ob auch Sie von der Anwendung des EmbryoScope Plus im Rahmen einer IVF/ICSI-Behandlung profitieren können.



Funktionsweise:

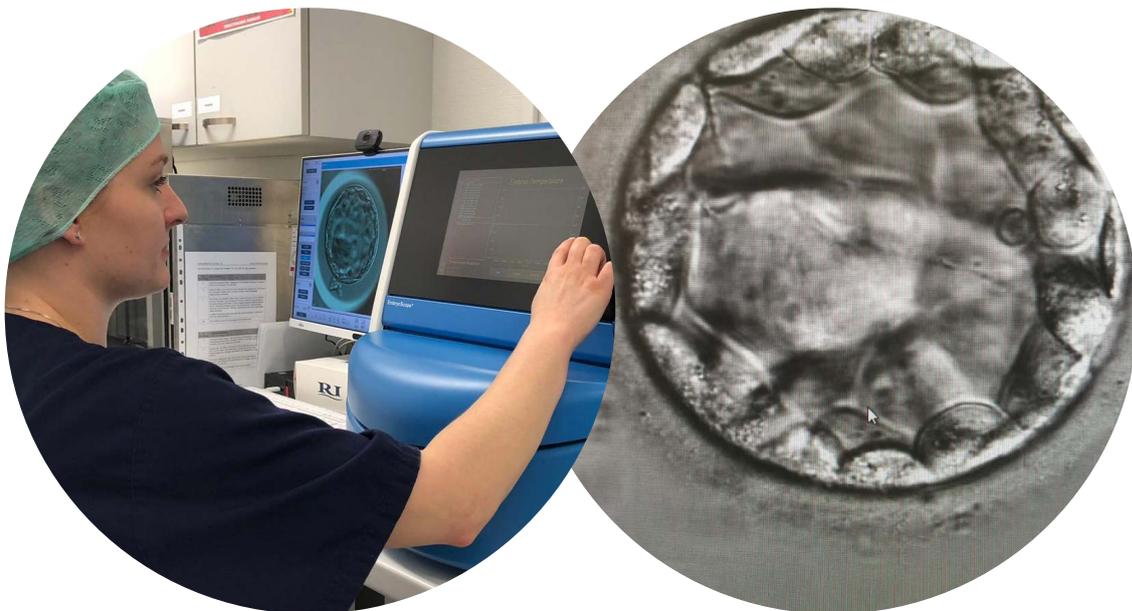
In diesem Gerät werden in kurzen Abständen mit einer Infrarotkamera Bilder der einzelnen Embryonen angefertigt und in einem Zeitraffer-Video („Timelapse“) dargestellt.

Vorteile:

Dieses Video umfasst die gesamte frühe Embryonalentwicklung und ermöglicht so die kontinuierliche Beobachtung dynamischer Vorgänge, wie die der Zellteilungen.

Im Gegensatz zur konventionellen Beobachtung zu gegebenen Zeitpunkten (zumeist am 1., 3. und 5. Entwicklungstag) werden die Embryonen hierbei nicht gestört (z.B. keine Temperaturschwankungen und Verschiebung von pH-Werten bei konstanten Sauerstoff- und CO₂-Konzentrationen).

Auch sehen wir durch die kontinuierliche Überwachung oft ungünstige Zellteilungsmuster, die uns sonst entgehen würden. Das EmbryoScopePlus ermöglicht uns somit eine deutlich verbesserte Abschätzung der Entwicklungschancen der einzelnen Embryonen. Es können ausreichend viele Zellen gleichzeitig beobachtet werden.



Im Kinderwunschzentrum Augsburg haben wir diese Technik zur Überwachung der frühen Embryonalentwicklung mittels Timelapse seit Mitte 2018 zur Verfügung. Die Beurteilungskriterien, mit denen wir das „Grading“ der Embryonen zwischen dem optimalen Grad A und dem schlechtesten Grad D im EmbryoScope vornehmen, lehnen sich an hochrangig publizierte Studien von Meseguer und Kollegen aus dem IVI-Zentrum in Valencia/Spanien an.

Quellen:

(Meseguer et al. The use of morphokinetics as a predictor of embryo Implantation. Hum Reprod. 2011 Oct;26(10):2658-71.

Herrero J, Meseguer M. Selection of high potential embryos using time-lapse imaging: the era of morphokinetics. Fertil Steril. 2013; 99(4): 1030-34).

Pribenszky et al. Time-lapse culture with morphokinetic embryo selection improves pregnancy and live birth chances and reduces early pregnancy loss: a meta-analysis. Reprod Biomed Online. 2017 Nov;35(5):511-520).

Hier finden Sie ein Beispiel für ein Timelapse-Video mit einem Embryo mit hohem Entwicklungspotential.



| <https://www.ivf-augsburg.de/zusatzleistungen/embryoscope/>