

Geri

ZAMĚŘEN NA TO, CO JE DŮLEŽITÉ, TEDY EMBRYO

Geri®: Oceněný stolní inkubátor se systémem kontinuálního monitoringu embryí





Geri

Minimalizace změn v prostředí embrya a snížení stresu způsobeného otevřením víka jsou rozhodující pro správnou funkci gamet a vývoj embrya.¹⁻³



PŘEDSTAVUJEME Geri®

OCENĚNÝ INKUBÁTOR S INTEGROVANÝM SYSTÉMEM KONTINUÁLNÍHO MONITOROVÁNÍ EMBRYÍ

Náš stolní inkubátor Geri® je navržen tak, aby poskytoval individualizované a stabilní kultivační podmínky, které pomáhají dosáhnout optimálního prostředí pro zlepšení životaschopnosti a kvality embryí.¹⁻⁶



NENARUŠENÁ INKUBACE:

Geri® má šest samostatných komor. Každá je pro jednoho pacienta a je nezávisle řízena.⁴



MECHANISMY ZABEZPEČENÍ PROTI SELHÁNÍ:

Bezpečnostní prvky, redundance a alarmové systémy zajišťují stabilní udržení podmínek.⁴



MONITOROVÁNÍ PODMÍNEK INKUBACE V REÁLNÉM ČASE:

Jednotlivé senzory v každé komoře umožňují monitorování kritických parametrů v inkubátoru.⁴



VYLEPŠENÁ EFEKTIVITA LABORATOŘE:

Geri® je navržen jako snadno použitelný, kompaktní stolní inkubátor s minimálními rozměry pro snadnou integraci do vaší laboratoře.



INTEGROVANÉ MONITOROVÁNÍ EMBRYÍ:

Speciální kamera s vysokým rozlišením v každé komoře poskytuje časosběrná videa s vývojem každého embrya.⁴



MODULÁRNÍ NABÍDKA SOFTWARE:

Software přístroje Geri® je postaven na modulárním přístupu, takže časem umožňuje integraci nových funkcí.

1. Swain, Jason E., et al. "Optimising the culture environment and embryo manipulation to help maintain embryo developmental potential." Fertility and sterility 105.3 (2016): 571-587. 2. Zhang, JQ, et al. Reduction in exposure of human embryos outside the incubator enhances embryo quality and blastulation rate Reproductive Biomedicine Online 2010; 20(4): 510–515. 3. Swain, Jason E. "Decisions for the IVF laboratory: comparative analysis of embryo culture incubators." Reproductive biomedicine online 28.5 (2014): 535-547. 4. QFRM422 Geri® Uživatelská příručka. 5. Bontekoe, S., et al. Low oxygen concentrations for embryo culture in assisted reproductive technologies. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 7. 6. Kirkegaard, K., et al. "Effect of oxygen concentration on human embryo development evaluated by time-lapse monitoring." Fertility and sterility 99.3 (2013): 738-744.

VYTVÁŘENÍ OPTIMÁLNÍCH KULTIVAČNÍCH PODMÍNEK

Změny proměnných v prostředí mohou výrazně ovlivnit účinnost média a vývoj embrya.¹ Geri® je navržen tak, aby minimalizoval změny v prostředí embrya a snižoval stres způsobený změnami prostředí a podporoval správnou funkci gamet a vývoj embrya.¹⁻⁵



1. Swain, JE., et al. "Optimizing the culture environment and embryo manipulation to help maintain embryo developmental potential." Fertility and sterility 105.3 (2016): 571-587. 2. Zhang, JQ, et al. "Reduction in exposure of human embryos outside the incubator enhances embryo quality and blastulation rate." Reproductive Biomedicine Online 2010; 20(4): 510-515. 3. Swain, Jason E. "Decisions for the IVF laboratory: comparative analysis of embryo culture incubators." Reproductive biomedicine online 28.5 (2014): 535-547. 4. QFRM422 Geri® Uživatelská příručka. 5. Takenaka, M., et al. "Effects of light on development of mammalian zygotes." Proceedings of the National Academy of Sciences 104.36 (2007): 14289-14293. 6. Schultz, RM. "Of light and mouse embryos: less is more." Proceedings of the National Academy of Sciences 104.37 (2007): 14547-14548. *Assuming lid has been open for a maximum of 1 min. 7. Kovacs, P. (2014) "Embryo selection: the role of time-lapse monitoring." Reprod Biol Endocrinol 12 (1): 124-135."



ŠEST SAMOSTATNÝCH KOMOR

- Každá komora je nezávisle řízená a je určena pro embrya jednoho pacienta.⁴



ANALÝZA BEZ NARUŠENÍ⁷

- Nejmodernější integrovaný systém kontinuálního monitorování embryí.
- Individuální mikroskop s kamerou s vysokým rozlišením v každé komoře pro omezení pohybu kamery.⁴



TEPLOTA

- Dvojité topné těleso v každé komoře zajišťuje stabilní teplotu.⁴
- Rychlé obnovení uživatelem nastavených hodnot do 60 sekund po zavření víka.^{*4}
- 4 teplotní čidla přesně detekují abnormální podmínky.⁴
- Zvukový teplotní alarm a možnost připojení externího alarmu.⁴
- Port pro externí teplotní sondu.⁴



PLYN

- Regulátor udržuje stálý průtok plynu.⁴
- Funkce pročištění pro rychlé obnovení uživatelem definovaných hodnot do 3 minut.⁴
- Senzor CO₂ v každé komoře detekuje abnormální koncentrace plynu.⁴
- Nezávislá plynová potrubí pro každou komoru.⁴
- Port pro externí sondu CO₂.⁴



SVĚTLO

- Zdroj světla s dlouhou vlnovou délkou (550–650 nm) v kamerách⁴ má za cíl, aby se minimalizovalo riziko poškození časných embryí způsobených světelným zářením.⁵⁻⁷
- Snížení celkového energetického výkonu ve srovnání s tradiční mikroskopii.⁸



VLHKOST

- Cílem je minimalizovat zvýšení hladiny osmolality, které může ovlivnit vývoj embrya.⁹⁻¹⁵
- Možnost volby vlhčené nebo suché komory na základě zkušeností zákazníků.⁴
- Vlhkost je průběžně sledována nezávislými senzory a lze ji monitorovat na obrazovce s parametry inkubátoru.⁴
- Pro každou komoru lze aktivovat alarm vlhkosti.⁴

4. QFRM422 Geri® Uživatelská příručka. 5. Takenaka, M., et al. "Effects of light on development of mammalian zygotes." Proceedings of the National Academy of Sciences 104.36 (2007): 14289-14293. 6. Schultz, RM. "Of light and mouse embryos: less is more." Proceedings of the National Academy of Sciences 104.37 (2007): 14547-14548. * Za předpokladu, že víko bylo otevřené maximálně 1 minutu. 7. Kovacs, P. (2014) "Embryo selection: the role of time-lapse monitoring." Reprod Biol Endocrinol 12 (1): 124-135." 8. QFRM584 Geri® Zpráva o klinickém hodnocení. 9. Swain, J. E., et al. "Media osmolality changes over 7 days following culture in a non-humidified benchtop incubator." Fertility and Sterility 106.3 (2016): e362.

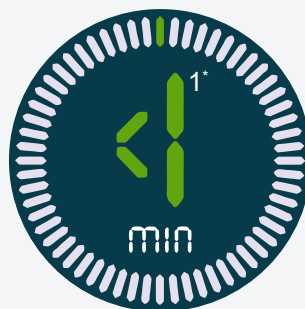
NAVRŽENO PRO STABILITU A SPOLEHLIVOST

Geri® je vybaven řadou **bezpečnostních mechanismů proti selhání**, které zajišťují co nejrychlejší dosažení přednastavených parametrů komory a udržení stabilních podmínek kultivace.¹

- **Čtyři topná tělesa v každé komoře**, umístěná v základně a víku, zajišťují stabilitu teploty v případě poruchy některého tělesa.¹
- **Nezávislé plynové potrubí** každé komory zajišťuje, izolaci jednotlivých komor, a tedy vzájemně nezávislé prostředí, které nebude mít vliv na chod ostatních komor.¹
- **Oddělený firmware a software**, které řídí inkubátor a kameru zajišťují, že případné problémy s kamerami nebudou mít vliv na parametry inkubace.
- Regulátor udržuje **stálý průtok plynu**.¹

RYCHLÁ OBNOVA PLYNU A TEPLoty ZAJIŠŤUJE STABILITU INKUBAČNÍCH PODMÍNEK V KAŽDÉ KOMOŘE¹

Komora je vrácena na nastavenou hodnotu teploty ($\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$) za **méně než 1 minutu** po zavření víka.¹



**TEPLOTA
OBNOVA**

Funkce pročištění plynem obnoví optimální hladiny plynu v komoře za **méně než 3 minuty** po zavření víka.¹



**PLYN
OBNOVA**

1. QFRM422 Geri® Uživatelská příručka.

* Za předpokladu, že víko bylo otevřené maximálně 1 minutu.

MONITOROVÁNÍ PROSTŘEDÍ V REÁLNÉM ČASE

Gerí® umožňuje **monitorovat prostředí každé komory** a řídit inkubační podmínky pomocí **nezávislých vestavěných senzorů**: senzory teploty, plynu a vlhkosti detekují abnormální podmínky prostředí.¹



Uživatel má možnost vybrat si vlhčenou nebo suchou kultivaci na základě vlastních zkušeností. Vlhkost je nepřetržitě monitorována a pro každou komoru lze aktivovat alarm vlhkosti.



Rozsah podmínek CO₂ uvnitř komor. CO₂ je monitorován ve všech komorách.



Teplota je monitorována ve všech komorách.



PRO LEPŠÍ EFEKTIVITU LABORATOŘE

Navrženo embryology pro embryology: je zde celá řada dalších funkcí, které byly vyvinuty tak, aby vyhovovaly vašemu **způsobu práce**:

- **Kompaktní stolní inkubátor:** Geri® má minimální rozměry¹, které umožňují snadnou integraci do vaší laboratoře (615 x 300 x 500 mm / 40,35 kg).
- **Modulární design komor:** Umožňuje servisní model „swap-in swap-out“, takže moduly inkubátoru lze v laboratoři snadno vyměnit, což vede k vysoké dostupnosti systému.
- **Otevírání víka jednou rukou s ochranou proti zabouchnutí:** Umožňuje snadný přístup do komory, aniž by byla ohrožena manipulace s kultivačními miskami.
- **Druhá pozice misky uvnitř každé komory:**¹ Používá se buď k equilibraci dalšího sekvenčního média, nebo k uchování přenosové misky, což pomáhá zlepšit pracovní postup.
- **Snadno použitelné rozhraní:** Šikmý hlavní dotykový displej¹ a jednotlivé LCD displeje v každé komoře, které umožňují nepřetržité monitorování podmínek v komoře a přístup k informacím o pacientovi.¹

1. QFRM422 Geri® Uživatelská příručka.



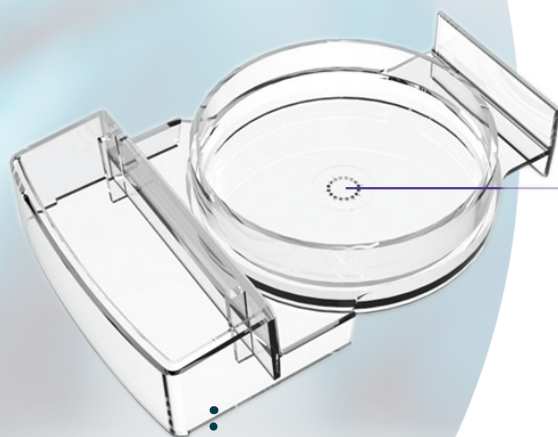


CHYTRÁ INOVACE: Geri® MISKA

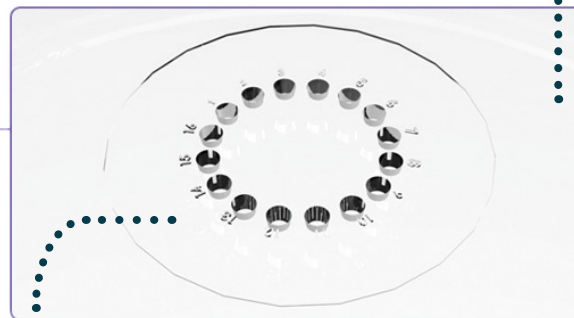
Geri® miska má 16 **mikrojamek pro sledování jednotlivých embryí¹ a zároveň sdílené médium umožňuje skupinovou kultivaci**, což může být prospěšné pro lepší vývoj embryí.²

Geri® má 6 komor a **pojme až 96 embryí**.

16 vysoce přesných mikrojamek zobrazených v kruhu pro snadné otáčení misek.¹



Extra rukojeť pro bezpečné uchopení a lze použít pro identifikační štítky pacientů.¹



Mikrojamky mají průměr **500 µm nahoře a 430 µm dole** pro snadné přidávání a odebírání embryí a **hloubku 400 µm**, aby embrya neopouštěla mikrojamky.¹

1. QFRM422 Geri® Uživatelská příručka.

2. Ebner T, et al. Reprod Biomed Online. 2010; 21: 762-768.



NEJMODERNĚJŠÍ INTEGROVANÝ SYSTÉM KONTINUÁLNÍHO MONITOROVÁNÍ EMBRYÍ.

Kontinuální sledování vývoje embrya podporuje **identifikaci abnormálních vývojových vzorců, které přímo souvisejí s potenciálem implantace embrya.**¹



SPECIÁLNÍ KAMERA PRO KAŽDOU KOMORU

Každá komora Geri® je vybavena vestavěným mikroskopem a **kamerou*** s vysokým rozlišením, což umožňuje pořizovat časosběrné snímky **bez nutnosti vyndávat embrya** z inkubátoru.²

Tato inovace **pomáhá omezit pohyb kamery a otevírání víka**, což vede ke stabilnějšímu inkubačnímu prostředí.^{1,3}

Snímky každého embrya jsou pořizovány **každých 5 minut z 11 ohniskových rovin,**² čímž je dosaženo **více informací** o vývoji embryí**.

1. Kovacs, P. (2014) "Embryo selection: the role of time-lapse monitoring." Reprod Biol Endocrinol 12 (1): 124-135.

2. QFRM422 Geri® Uživatelská příručka.

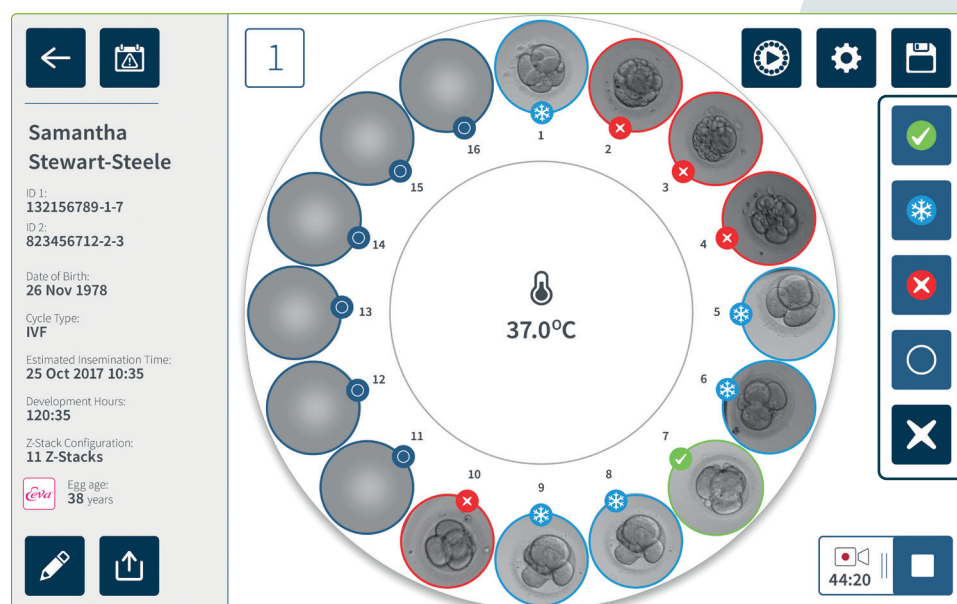
3. Swain, Jason E. "Decisions for the IVF laboratory: comparative analysis of embryo culture incubators." Reproductive biomedicine online 28.5 (2014): 535-547.

* Monochromatická kamera CMOS. Rozlišení 2 pixely na μm (2560 x 1928 pixelů).

** V porovnání s jednobodovým mikroskopickým pozorováním a některými jinými systémy TL na trhu.

INKUBÁTOR Geri®:

- ✓ Automaticky **detekuje prázdné mikrojamky**.²
- ✓ Automaticky **vybírá nejvíce zaostřené snímky**, aby poskytl video s nejlepší ohniskovou rovinou a ořezem embrya.²
- ✓ Nabízí **přizpůsobitelné nastavení kamery*** pro každou komoru.²



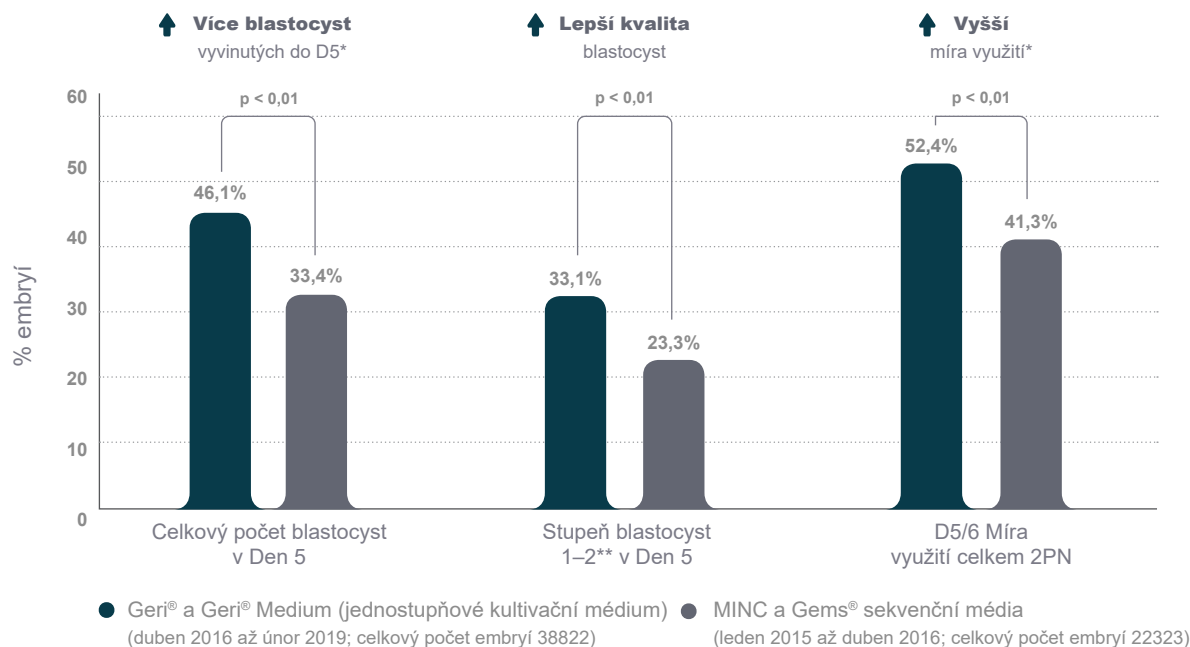
* Zaostření, kontrast obrazu a zarovnání kamery.

Videa embryí lze prohlížet přímo ve snadno použitelném rozhraní Geri, které také umožňuje označit každé embryo.²

MAXIMALIZUJTE POTENCIÁL KONTINUÁLNÍ NEPŘERUŠOVANÉ KULTIVACE EMBRYA¹⁻⁸

Po zavedení plně nerušeného kultivačního systému ve všech laboratořích Genea poskytlo použití inkubátoru **Geri® spolu s médiem Geri®** příznivější kultivační podmínky pro embrya* ve srovnání s inkubátorem MINC používajícím sekvenční média Gems¹:

GENEA- KLINICKÉ VÝSLEDKY KVALITY BLASTOCYST A JEJICH VYUŽITÍ (Všechny kliniky, všechny cykly, všechny věkové kategorie)



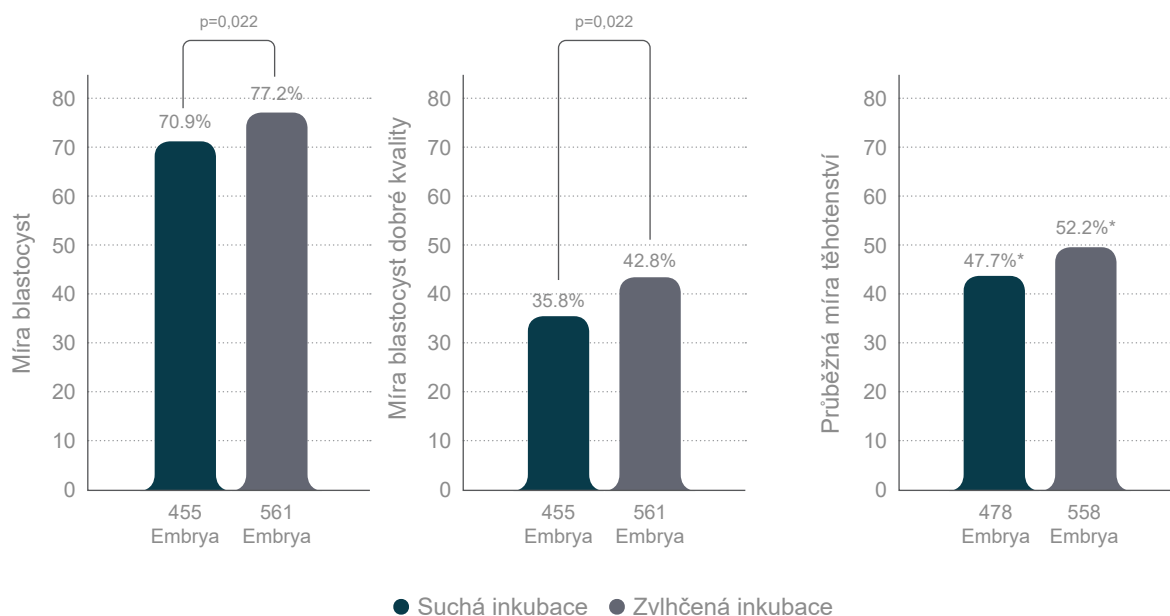
1. Data uložena u Genea Biomedx. QRTV318 Kultivace lidského embrya v Geri®. 2. QFRM422 Geri® Uživatelská příručka. 3. Swain, JE., et al. "Optimizing the culture environment and embryo manipulation to help maintain embryo developmental potential." Fertility and Sterility 105.3 (2016): 571–587. 4. Zhang, JQ, et al. Reduction in exposure of human embryos outside the incubator enhances embryo quality and blastulation rate. Reproductive Biomedicine Online 2010;20(4):510–515. 5. Swain, JE., et al. "Decisions for the IVF laboratory: comparative analysis of embryo culture incubators." Reproductive biomedicine online 28.5 (2014): 535–547. 6. Bontekoe, S., et al. "Low oxygen concentrations for embryo culture in assisted reproductive technologies." The Cochrane Library (2012). 7. Kovacs, P., et al. "Embryo selection: the role of time-lapse monitoring." Reprod Biol Endocrinol 12 (1) (2014): 124–135. 8. QFRM902 Gems® Technické specifikace pro Geri® Medium. POZNÁMKA: Embrya, která byla přenesena nebo zamrzena před dnem 5, jsou pro účely výpočtu celkového počtu blastocyst a blastocyst stupně 1/2 z celkového počtu 2PN vyloučena, protože jejich potenciální osud není znám. * Statisticky významné rozdíly ($p < 0,01$). ** Klasifikace Genea.

VLIV VLHČENÉ KULTIVACE V Geri®

Při kultivaci *in vivo* jsou inkubační podmínky vlhké.⁹⁻¹⁰ Geri® byl navržen tak, aby poskytoval volitelné vlhké kultivační prostředí v každé z komor přístroje.² Vysoká **vlhkost vzduchu pomáhá podporovat vývoj embryí** a v konečném důsledku **by mohla mít vliv na reprodukční výsledky.**⁹⁻¹¹

VÝRAZNĚ ZVÝŠENÁ BLASTULACE A MÍRA BLASTOCYST DOBRÉ KVALITY U VLHKÉ KULTIVACE OPROTI SUCHÉ U PŘÍSTROJE Geri®.¹¹

VLHKOST V PŘÍSTROJI Geri® MŮŽE POMOCI ZVÝŠIT MÍRU PROBÍHAJÍCÍHO TĚHOTENSTVÍ V PODMÍNKÁCH KONTINUÁLNÍ KULTIVACE⁹



9. De los Santos JM, et al., "The effect of high humidity culture conditions over embryo development: a continuous embryo monitoring assessment", ESHRE 2019 abstract. 10. Fawzy, M., et al. "Humid versus dry incubator: A prospective, randomized, controlled trial." Fertility and sterility 108.2 (2017): 277-283. 11. Perez Albala, S., et al., "Embryo culture conditions under high humidity significantly enhances blastocysts formation and quality according to an automatic time-lapse algorithm", ESHRE 2019 abstract. * Statisticky nevýznamné rozdíly.

ZÍSKEJTE CO NEJVÍCE Z Geri® S Geri® CONNECT & ASSESS



Více než jeden inkubátor: Geri® Connect & Assess propojuje několik přístrojů Geri® prostřednictvím místní sítě (LAN). Data jsou synchronizována a vytvářejí centralizovanou databázi pro všechny pacienty.¹



Vzdálený přístup: Uživatelé mohou přistupovat k datům a časosběrným videím a prohlížet je z více pracovních stanic PC připojených k síti LAN současně.¹



Napomáhá efektivitě laboratoře: Pacienty lze přidávat, upravovat nebo archivovat online – úspora času díky ukládání přímo do složek v místní síti.¹



Kontrola kvality: Dvě úrovně uživatelských oprávnění poskytují jasnou definici rolí a editačních pravomocí v softwaru s plnou sledovatelností činností.¹



Zjednodušené hodnocení embryí: Jedno rozhraní pro přístup ke třem různým modulům pro hodnocení embryí, které umožňují využívat časové informace podle preferencí vaší kliniky.¹



Vzdálený monitoring: Zobrazuje podmínky prostředí každého přístroje Geri® a stav připojení, historii alarmů a varování.¹



1. QFRM794 Geri® Connect a Geri® Assess Uživatelská příručka.




Geri
Connect


Geri
Assess

Geri® Connect & Assess nabízí **stejné funkce**, jako kdybyste byli v laboratoři, přímo ovládá hlavní displej Geri® a pozitivně ovlivňuje pracovní postupy a řízení laboratoře.

Geri® Connect & Assess podporuje komunikaci s pacienty během konzultace nebo doma. Na obrazovce přehledu pacienta se důvěrně zobrazují pouze informace o jednom pacientovi. Data lze exportovat ve formě videí nebo obrázků, které lze poskytnout pacientce, nebo je z tohoto rozhraní obrazovky ukázat pacientce.¹



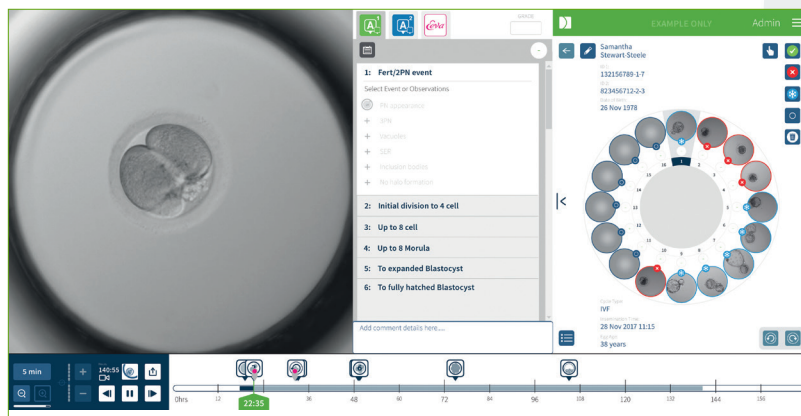
MODULÁRNÍ PŘÍSTUP K IDENTIFIKACI VYSOCE KVALITNÍCH EMBRYÍ

Systém Geri® Connect & Assess, vyvinutý s ohledem na požadavky kliniky, pomáhá **zlepšit pracovní postupy** tím, že přechází z papírového, manuálního systému třídění embryí na **digitální, monitorovací nástroj**.

Tři různé hodnotící moduly podporují tvorbu morfologického a/nebo morfokinetického skóre a **pomáhají embryologům hodnotit embrya s vysokým implantačním potenciálem**.



HODNOCENÍ EMBRYÍ POMOCÍ PŘIZPŮSOBENÝCH KRITÉRIÍ



Geri® Assess 1.0 je uživatelsky definovaný nástroj pro hodnocení embryí, který poskytuje **kumulativní skóre podle jedinečné konfigurace kliniky**, přičemž váha kritérií hodnocení je založena na preferencích kliniky.¹

Je navržen tak, aby napodoboval logiku ruční anotace v digitálním nástroji, a je **strukturován do vývojových kapitol**, kde se události (+ skóre) a negativní pozorování (- skóre) přidávají na časovou osu ručně. Obsahuje volná textová pole pro komentáře a známky.¹

1. QFRM794 Geri® Connect & Geri® Assess Uživatelská příručka. 2. QRTF285_03 Geri 6.0 a GC&GA 2.0 Souhrn testování. 3. ALPHA scientists in Reproduction medicine and ESHRE SIG of Embryology (2011). Istanbul consensus workshop on embryo assessment: Proceedings of an expert meeting. Human Reproduction 26 (6): 1270-1283. 4. Ciray H.N. et al. (2014). Proposed guidelines on the nomenclature and annotation of dynamic human embryo monitoring by a time-lapse user group. Human Reproduction 29 (12): 2650-2660. 5. Meseguer, M. et al. "Using artificial intelligence (AI) and time-lapse to improve human blastocyst morphology evaluation." Human Reproduction (2018): 125-126. 6. Basile, N. et al. (2015). The use of morphokinetic1. ics as a predictor of implantation: a multicentric study to define and validate an algorithm for embryo selection. Human Reproduction 30 (2): 276-283.



AUTOMATICKÁ DETEKCE UDÁLOSTÍ A VLASTNÍ SKÓROVACÍ ALGORITMY.

Geri® Assess 2.0 je **nástroj pro hodnocení vývoje embrya** založený na umělé inteligenci, který **automaticky detekuje a zaznamenává klíčové události a pozorování v průběhu jejich výskytu.**^{1,2}

Geri® Assess 2.0 také **poskytuje možnost začlenit řadu vlastních skórovacích algoritmů**, a to buď jednotlivě, nebo jako průměr, které kombinují anotace umístěné na časové ose embrya se sadou podmínek definovaných uživatelem a poskytují konečné skóre embrya.¹

Události

- 1 Vznik PN
- 2 Zmizení PN
- 3 2 buňky
- 4 3 buňky
- 5 4 buňky
- 6 5 buněk
- 7 6 buněk
- 8 morula
- 9 Časná blastocysta
- 10 Expandovaná blastocysta
- 11 Hatching blastocysty

Pozorování

- 12 zvrácení procesu dělení
- 13 Fragmentace



- ✓ **Standardizace anotační praxe** pomocí automatické detekce událostí na základě publikovaných doporučení²⁻⁴ oproti variabilitě ručních anotací embryologů.⁵
- ✓ **Úspora času a zlepšení pracovních postupů** díky Assess 2.0, která pomáhá embryologovi identifikovat kritické milníky vývoje embrya v časové ose.¹
- ✓ **Dále pomáhá při rozhodování** před transferem* tím, že poskytuje morfokinetickou podporu pro hodnocení pořadí embryí.^{1,6}

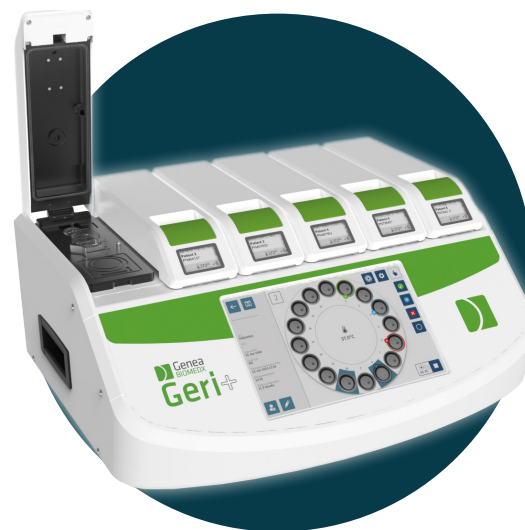
* V porovnání s Assess 1.0

MODULÁRNÍ PŘÍSTUP K IDENTIFIKACI VYSOCE KVALITNÍCH EMBRYÍ

Eeva® AUTOMATICKÁ PREDIKCE ŽIVOTASCHOPNOSTI EMBRYÍ

Systém **Eeva**® je prognostický test, který umožňuje automatizované hodnocení raného vývoje embrya¹⁻³ a může pomoci dosáhnout lepších výsledků ART, pokud se používá ve spojení s tradiční morfologií.^{*4-9}

- Optický systém Geri®+ byl vylepšen tak, aby mohl pořizovat snímky v tmavém poli a přenášet je na server Eeva®, což umožní automatickou predikci embryonálního vývoje.²⁻³
- Poprvé lze validovaný patentovaný algoritmus testu Eeva® použít vedle zcela nerušených kultivačních podmínek ve stolním inkubátoru Geri®+.¹⁻³
- Připojení přes server Geri® umožňuje prohlížet výsledky Eeva® pacientů přímo z Geri® Connect.²



1. 358_1053_01 Návod k použití pro Eeva® System 3.1.
 2. QFRM794 Geri® Connect a Geri® Assess Uživatelská příručka.
 3. QFRM422 Geri® Uživatelská příručka.
- * V porovnání se samotnou tradiční morfologií.

ZEFEKTIVNĚNÍ ROZHODOVÁNÍ V LABORATOŘI

Geri® Connect and Assess může dále pomoci při rozhodování tím, že umožňuje **vizuální srovnání vývoje embryí v rámci kohorty embryí každého pacienta.²**



Kumulativní skóre získané v každém ze tří modulů hodnocení lze také porovnat a seřadit.²

4. Adamson, G.D., et al. Improved implantation rates of day 3 embryo transfers with the use of an automated time-lapse-enabled test to aid in embryo selection Fertility and sterility 105.2 (2016): 369-375. 5. Aparicio-Ruiz, B., et al. Automatic time-lapse instrument is superior to single-point morphology observation for selecting viable embryos: retrospective study in oocyte donation. Fertility and Sterility 106.6 (2016): 1379-1385. 6. Rocafort, E., et al. "Euploid embryos selected by an automated time-lapse system have superior SET outcomes than selected solely by conventional morphology assessment." Journal of assisted reproduction and genetics 35.9 (2018): 1573-1583. 7. Behr B, et al. Non-invasive technology combining time-lapse Imaging and statistical modeling: Bringing automation into the lab to improve blastocyst selection. ASRM. 2015. 8. Pool, TB. et al., "Computer vs. human manual assessment: are we ready to start an automated era in embryology laboratory?", Fertility and Sterility 105.2 (2016): e37 9. Aparicio-Ruiz, B., et al. "Clinical validation of an automatic time-lapse algorithm classification system for blastocyst selection", Abstract accepted at ESHRE 2019



Pouze pro zdravotnické pracovníky. Přečtěte si návod k použití.

Geri®, Geri®+, Geri® Connect, Geri® Assess, Geri® Medium, Geri® Dish, Geri® Water bottle a Eeva® splňují platné právní předpisy pro zdravotnické prostředky.

Geri®, Geri®+ a Geri® Connect & Geri® Assess jsou vyráběny společností Genea Biomedx. Eeva® vyrábí společnost Planet Innovation.

Další informace získáte u svého servisního zástupce nebo na adrese:

www.geneabiomedx.com



QRTM448-01