

VORWORT

Liebe Leserinnen und
Leser,

in dieser aktuellen Ausgabe der Gynemedia freuen wir uns über ein Interview mit Herrn Dr. Sell bezüglich seiner beruflichen Neuorientierung innerhalb der Hamilton Thorne Gruppe ab 01. Januar 2021.

Des Weiteren haben wir zwei interessante Artikel zum Thema rückläufiger Geburtenraten. Beim ersten berichten wir über den Japanischen Premierminister-Kandidaten, der möchte, dass Kinderwunschbehandlungen zukünftig von der Versicherung übernommen werden. Der zweite befasst sich mit dem Einfluss der Corona-Pandemie im Hinblick auf Geburtenraten.

Anschließend haben wir eine interessante Veröffentlichung über den Einfluss der miRNAs in Kulturmedium.

Ein Komplettsystem zur Spermagewinnung durch den Patienten zu Hause möchten wir Ihnen abschließend ebenfalls vorstellen.

Wir wünschen Ihnen bei der Lektüre viel Vergnügen und freuen uns auch weiterhin auf anregende Diskussionen.

Ihre Gynemed

Herr Dr. Fabian Sell zum Chair of Hamilton Thorne Europe bestellt

Seit Oktober 2020 ist es amtlich: Herr Dr. Fabian Sell übernimmt zum Jahreswechsel den Chair of Hamilton Thorne Europe.

Gynemed: Herr Dr. Sell, Sie haben mit Ihren Partnern, Frau Waechter und Herrn Koch das Unternehmen 1998 gegründet.

Dr. Sell: Ja, es war ein besonderes Glück, die Firma Gynemed zu gründen und mit meinen Partnern zu einem respektablen Unternehmen zu entwickeln, welches – bei aller Bescheidenheit – von unseren Kunden in Deutschland, Österreich und der Schweiz sehr geschätzt wird und welches international auch durch unsere leistungsbereiten Händler ständig weiter entwickelt wird. Ich bedanke mich ausdrücklich bei allen unseren Kunden, die dazu beigetragen haben.

Gynemed: Warum jetzt der Wechsel zur Hamilton Thorne Holding GmbH?

Dr. Sell: Die Konsolidierung in der Reproduktionsmedizin ist ein seit Jahren fortschreitender, unübersehbarer Prozess. Es wird immer schwieriger, die Entwicklung von neuen Medizinprodukten voranzubringen. Hierbei steht nicht nur die Kostenentwicklung im Vordergrund, sondern auch die langen Wege hin zu einer erfolgreichen Zertifizierung. Mit der Akquise durch Hamilton Thorne Ltd., eine an der Toronto Venture Exchange gehandelte Aktienge-



Herr Dr. Fabian Sell

sellschaft, im April 2017, wurden wir – gewissermaßen über Nacht – zu einem weltweit führenden Anbieter von Präzisionsinstrumenten, Medizinprodukten und damit verbundenen Serviceleistungen für die Reproduktionsmedizin und der Zellbiologie aber eben auch für viele Forschungseinrichtungen. In diesem Verbund wollen wir die mannigfaltigen Herausforderungen der nächsten Jahre angehen.

Gynemed: In welchem Verbund?

Dr. Sell: Wir vermarkten unsere Spezialitäten und Dienstleistungen derzeit unter den Marken Gynemed, Hamilton Thorne Inc., Planner und Embryotech. Dass dieser Verbund in unserem M & A-Programm weiter wächst, wird eine der Hauptaufgaben meiner neuen Position sein, das reizt mich sehr. Aber auch die firmenübergreifende Entwicklung für Produktspezialitäten, die Weiterentwicklung der

Medienreihe GM501 und Akquisitionen von Produkten wird mich beschäftigen. Somit bleibe ich der Reproduktionsmedizin treu.

Gynemed: Und Gynemed?

Dr. Sell: Die Entscheidung ist mir nicht leicht gefallen, das ist doch ganz klar. Ich war immer überzeugt von meiner Arbeit und dem Aufbau der Firma, konnte mich glücklich schätzen, in einem so interessanten und innovativen Gebiet tätig zu sein.

Ich habe unzählige ESHRE Veranstaltungen, AGRBM Treffen, Intensivworkshops, Zuweiserveranstaltungen und eigene Symposien betreut und fühlte mich in meinem Berufsalltag stets erfüllt. In tausenden von Gesprächen habe ich mich immer wohlgeföhlt. Für mich

war es ein besonderes Glück, meine Kunden auf deren beruflichen Werdegang zu begleiten, und manchmal auch in deren Privatleben eingebunden zu sein.

Aber wir haben es auch nicht ver säumt, kontinuierlich und rechtzeitig das Team weiter zu entwickeln. Mit Herrn Dr. Hoffmann, Herrn Dr. Terzenbach, Frau Dr. Tiedemann und Herrn Gaisbauer steht ein kompetenter Außendienst als Ansprechpartner zu Verfügung.

Frau Dr. Heinzmann wird als meine Nachfolgerin die Geschäfte führen. Und natürlich ist es mir ein Herzensanliegen, dass der Standort in Lensahn noch lange bestehen bleibt, dass unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, auf die ich sehr stolz bin, und von denen viele 10 Jahre und mehr loyal für uns

arbeiten, auch zukünftig mit oder ohne Corona, eine sichere berufliche Perspektive haben.

Gynemed: Wann sehen wir uns wieder?

Dr. Sell: Es entspricht nicht meinen Plänen, mich ab Januar zu verstecken. Ich werde nur zu gern - entsprechend der Philosophie von Gynemed - Gynemed und ihren Kunden weiter dienen. Selbstverständlich stehe ich Gynemed zur Seite, wann immer dies gewünscht wird. Und sollte die ESHRE nächstes Jahr in gewohnter Manier durchgeführt werden, dann gibt es spätestens dort ein großes Wiedersehen.

Gynemed: Herr Dr. Sell, wir wünschen Ihnen viel Glück bei der neuen Aufgabe.

ABV47+ - Cryo-Container im Gynemed Design

Gern möchten wir Ihnen unser Angebot vorstellen, den Cryo-Container, der schönes Design und hohe Qualität vereint.

Die Behälter bestehen aus Aluminium, haben ein Hochvakuum und sind mehrschichtig superisoliert. Gleichzeitig haben sie eine sehr lange Flüssig-Stickstoff-Haltezeit von 120 Tagen. Weitere Informati-

onen finden Sie unten. Dieser Behälter ist ein Medizinprodukt der Klasse IIa und wird zusammen mit einem Rollenträger (5 Räder) geliefert.

Wenn Sie an einem ABV47+ im Gynemed Design interessiert sind, treten Sie gern in Kontakt mit uns und wir unterbreiten Ihnen ein persönliches Angebot.

Spezifikationen ABV47+

- Inhalt: 38 Liter
- Außenhöhe: 681 mm
- Außendurchmesser: 478 mm
- Durchmesser der Öffnung: 127 mm
- Stat. Verdampfung: 0,25 L/24h
- Stat. Haltezeit: 120 Tage
- Leergewicht: 17,3 kg
- Gewicht voll: 47,5 kg
- Anzahl der Kanister: 10
- Kanisterhöhe: 280 mm
- Lagerkapazität
2 ml Ampullen: 1140



*Cryo-Container ABV47+ und
Transport-Container im
Gynemed Design*

Japanischer Premierminister-Kandidat sagt besseren Zugang zur Kinderwunschbehandlung zu

Wie Dr. Marieke Bigg in Bi-
onews am 14. September
2020 berichtete, schlägt Yoshihide
Sugo vor, dass Kinderwunschbe-
handlungen zukünftig von der Ver-
sicherung übernommen werden

sollen. In der Rede zur Kandidatur
für das Amt des Premierministers
adressierte der amtierende Kabi-
nettschef die niedrige Geburten-
rate in Japan und verkündete sei-
ne Pläne, Fertilitätsbehandlungen

besser zugänglich zu machen.
„Um die Kinderwunschaare zu
unterstützen, wollen wir die IVF-
Behandlungen von der Kranken-
kasse übernehmen lassen“ äu-
ßerte er laut Reuters.

Der Vorschlag scheint auf der Politik der „Womenomics“ von Sugas Vorgänger, Premierminister Shinzo Abe, aufzubauen, die als Teil seines Projekts zur Bekämpfung der sinkenden Fruchtbarkeit und der alternden Bevölkerung die Rolle der Frauen in Wirtschaft und Politik stärken soll. In ähnlicher Art verpflichtete sich Suga, „ein Umfeld zu schaffen, in dem Frauen

gesund bleiben und eine aktive Rolle in der Gesellschaft einnehmen können“.

Abes Politik jedoch vergrößerte den „Gender Gap“ in der japanischen Gesellschaft. Die Geburtenrate erreichte 2019 den niedrigsten Stand aller Zeiten. Die von der Regierung im vergangenen Jahr eingeführten kostenlosen

Kindergärten und Kindertagesbetreuungen wurden ebenfalls weitgehend wegen langer Wartelisten für berufstätige Mütter kritisiert.

Suga plant eine Ausweitung von Abes Wirtschafts- und Pandemie-Reaktionspolitik, versprach aber, diese um die Unterstützung der Kinderwunschbehandlung zu ergänzen.

SARS-CoV-2 und Geburten

Im Rahmen der Corona-Pandemie ergibt sich nunmehr ein unklares Bild bezüglich der Geburtenrate. Eigentlich folgen auf große Krisen erhöhte Geburtenraten. In der aktuellen Krise ergibt sich jedoch ein differenzierteres Bild. Während in einigen Ländern die Geburtenzahlen hochschnellen, muss Singapur aktuell mit finanziellen Hilfen Familiengründungen fördern.

Die Corona-Pandemie verändert vieles. Offenbar auch den Wunsch, sich fortzupflanzen. Was Gynäkologen bereits vorhergesagt hatten, belegt jetzt die Geburten-Statistik von Singapur: Die Fertilitätsrate im kleinsten und gleichzeitig reichsten Staat Südostasiens ist seit Beginn des Corona-Seuchenzuges weiter zurückgegangen. Vor der Krise wies Singapur schon eine der niedrigsten Geburtenraten der Welt auf. Auf eine Frau errechnet sich ein Durchschnitt von 1,14 Kinder. Das ist die viertniedrigste Fertilitätsrate der Welt (notwendig für einen stabilen Bevölkerungserhalt wären 2,1 Babys pro Frau).

Seit Jahren versucht die Regierung mit finanziellen Anreizen für Familiengründung zu werben. Eltern konnten bislang im Rahmen des bisherigen Bonus-Systems mit bis zu umgerechnet 7300 Dollar für ein Kind rechnen. Überzeugend war das bislang nicht. Denn die Zahlen sind rückläufig geblieben. Dass in der Pandemie das monatliche Durchschnittseinkommen von 4435 Dollar auf 3738 Dollar gesunken ist, verschlimmert die Situation. Damit die pande-

miebedingten Sorgen um Arbeitsplatz und Lohnzahlungen keine Gründe gegen Kinder sind, will die Regierung den bisherigen Anreiz nun noch vergrößern. Es solle die Menschen finanziell beruhigen, sagte der stellvertretende Premierminister von Singapur, Heng Swee Keat, diese Woche vor Abgeordneten. „Wenn Covid-19 den Kinderwunsch verschiebt, dann müssen wir gegensteuern“, wird er in der BBC zitiert. Die Summe wurde bislang noch nicht publiziert.

Auch im Reich der Mitte, in China, ist die Situation mit der in Singapur vergleichbar. Anfang 2020 schrumpfte die Zahl der Neugeborenen auf den niedrigsten Stand seit der Gründung der Volksrepublik - trotz der Lockerung der Ein-Kind-Politik. Im Schnitt bekommt eine Chinesin noch 1,6 Kinder.

In einer Studie aus dem Juli hatten Forscher in Mailand den Zusammenhang zwischen Pandemie und Fertilitätsrate untersucht und veröffentlicht, wobei sie nicht nur schlussfolgerten, dass sich die weltweite Fruchtbarkeit im vergangenen Jahrhundert - abhängig vom materiellen Wohlstand - stark verändert hat, sondern gelangten auch zu der Überzeugung, dass die Geburtenraten in Ländern mit höherem Einkommen in Zukunft rückläufig sein würden. Statistiken zeigen in „Schwellenländern und in den meisten städtischen Regionen innerhalb dieser Länder ungefähr eine Fruchtbarkeit von 2,1 Kindern pro Frau“, schreiben die Autoren. Einige Länder würden aber auch

auf 1,3 Kinder pro Frau abstürzen. So wie im Fall von Singapur oder China. Je reicher ein Land ist, desto schneller würden finanzielle Sorgen den Kinderwunsch ab-

Andererseits gibt es auch einen gegenläufigen Trend: Ärmere südostasiatische Länder wie Indonesien oder die Philippinen belegen, dass in den ärmsten ländlichen Gebieten der Welt nach wie vor hohe Geburtenraten die Norm sind. Auch hier verstärkt die Pandemie den Trend. Indonesien und die Philippinen rechnen mit einem regelrechten Baby-Boom während der Pandemie.

Laut einem Bericht der UN dürften die Schwangerschaften auf den Philippinen um fast die Hälfte auf 2,6 Millionen hochschnellen, sollte die Pandemie-Lage mit zahlreichen Einschränkungen bis zum Jahresende gleich bleiben. „Diese Zahlen sind an sich schon eine Epidemie“, zitiert die BBC die örtliche Sprecherin der UN, Aimee Santos. Schon heute haben die Philippinen mit 108,4 Millionen die zweithöchste Bevölkerung in Südostasien, gleichzeitig ist es einer der ärmsten Staaten Asiens. Dass in ärmeren Ländern eine bewusste Entscheidung zum Kinderkriegen gefällt wird, kann nicht behauptet werden.

In Indonesien zum Beispiel standen die Frauen im Lockdown vor den verschlossenen Türen ihrer Gesundheitszentren, dort erhalten die Ärmere ihre Antibabypillen zuteilt.

Comprehensive analysis of soluble RNAs in human embryo culture media and blastocoel fluid

Kirstine Kirkegaard et al. in *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* volume 37, pages 2199–2209(2020)

Beim Menschen und bei Säugetieren im Allgemeinen ist eine bestimmte Klasse endogener nicht-kodierender RNAs in der Lage, die Genexpression zu regulieren. Diese kleinen RNA-Moleküle sind Gegenstand intensiver Forschung. In der Reproduktionsmedizin wurden die sogenannten miRNAs bereits als Marker für die Vitalität von Embryonen vorgeschlagen, erste Studien haben allerdings nicht zu eindeutigen Ergebnissen geführt und das Vorhandensein weiterer Spezies kleiner RNA-Moleküle wurde bisher noch nicht betrachtet.

In der im Juli veröffentlichten Studie von Kirstine Kirkegaard et al. wurde eine umfassende Analyse kleiner, nicht-kodierender RNA-Sequenzen in verbrauchtem und frischem Kulturmedium so wie in der Blastocoel-Flüssigkeit humaner Embryonen durchgeführt.

Mittels Array-qPCR-Analyse wurden die miRNAs im Kulturmedium von drei verschiedenen Herstellern untersucht. Die Analysen wurden an frischem Medium sowie an Medium nach 5 Tagen Blastozystenkultur, Kontrollmedium und korrespondierend in der Blastocoelflüssigkeit von 10 Blastozysten durchgeführt. Anschließend wurde mittels „Deep Sequencing“ die Gesamt-RNA sowie der kleinen RNAs im verwendeten Kulturmedium von 5 Blastozysten nach 5 Tagen sowie der entsprechenden Kontrollen analysiert.

Trotz des Einsatzes modernster und sensitivster Nachweismethoden waren weder im verbrauchten Kulturmedium noch in der Blastocoel-Flüssigkeit miRNAs zuverlässig nachweisbar. Die Ct-Werte lagen oberhalb des üblichen Detektionslimits für Assay-basierte Analysen, ein Ergebnis, das durch

„Deep Sequencing“ bestätigt wurde. Die Mehrheit der durch „Deep sequencing“ identifizierten miRNAs wurde in allen Proben einschließlich des Kontrollmediums exprimiert. Die Quelle dieser miRNAs scheint daher nicht die „Verwendung“ des IVF-Mediums zu sein bzw. eventuelle Neubildungen von miRNAs könnten auch weiter unterhalb der Nachweisgrenze liegen.

Die Ergebnisse stellen die Verwendung von miRNAs als zuverlässige Biomarker in Frage und unterstreichen die Notwendigkeit eines kritischen methodischen Ansatzes bei miRNA-Studien.

Interessanterweise scheinen tiRNA-Sequenzen in verbrauchten IVF-Kulturmedien überexprimiert zu sein und könnten als mögliche neuartige Biomarker weiter untersucht werden.

SwimCount™ Sperm Collection Kit

Das SwimCount™ Spermientnahmekit ist ein neues Spermaprobenset zum Auffangen eines Ejakulates zu Hause als Alternative zur Gewinnung der Spermienprobe in einer Klinik oder einem IVF-Zentrum. Für das Paar bzw. für den Mann, der ein IVF-Zentrum aufsucht, mag die Masturbation im Spenderraum mit psychologischen Schwierigkeiten verbunden sein und somit die Gewinnung in den eigenen vier Wänden zu Hause bevorzugt werden. Auch vor dem Hintergrund der Hygienemaßnahmen im Rahmen

der aktuellen Pandemie, mag eine Gewinnung außerhalb der Praxis seitens der Klinikleitung präferiert werden. Für dieses Klientel bietet Gynemed nun ein Spermengewinnungskit an.

Das Ejakulat kann – entsprechend den individuellen Anforderungen – entweder in einem nicht-spermaziden Kondom oder in dem Auffangbecher (mit Schraubverschluss) oder in einem Röhrchen mit Stehboden transportiert werden. Alle Artikel sind Bestandteil des Kits, dem zusätzlich auch noch eine Transferpipetten beiliegt.



SwimCount™ Sperm Collection Kit

IMPRESSUM

Herausgeber:

GYNEMED GmbH & Co. KG Telefon: +49 4363/90329-0 Fax: +49 4363/90329-19 E-mail: info@gynemed.de
Redaktion: Dr. Fabian Sell (V.i.S.d.P.) 23738 Lensahn Telefon: +49 4363/1231 Layout: Julia Biegemann

