

Journal für

# Reproduktionsmedizin und Endokrinologie

– Journal of Reproductive Medicine and Endocrinology –

Andrologie • Embryologie & Biologie • Endokrinologie • Ethik & Recht • Genetik  
Gynäkologie • Kontrazeption • Psychosomatik • Reproduktionsmedizin • Urologie



**Jahrestagung 2021 Österreichische Gesellschaft für  
Reproduktionsmedizin und Endokrinologie und  
Österreichische IVF-Gesellschaft 14.–16. Oktober 2021**

**Bad Radkersburg Abstracts**

*J. Reproduktionsmed. Endokrinol 2021; 18 (4), 162-167*

[www.kup.at/repromedizin](http://www.kup.at/repromedizin)

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

Offizielles Organ: AGRBM, BRZ, DVR, DGA, DGGEF, DGRM, D-I-R, EFA, OEGRM, SRBM/DGE

Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/Scopus

Krause & Pachernegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft, A-3003 Gablitz

# Jahrestagung 2021

## Österreichische Gesellschaft für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie und Österreichische IVF-Gesellschaft

14.–16. Oktober 2021, Bad Radkersburg

### Abstracts\*

#### Primäre Ovarialinsuffizienz – Bedeutung der Autoimmunität und verminderten Knochendichte

*K. Beitzl, K. Rosta, N. Pötsch, R. Marculescu,  
D. Mayrhofer, M. Hager, J. Ott*

*Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Abteilung für  
gynäkologische Endokrinologie und Reproduktions-  
medizin, Medizinische Universität Wien*

**Einleitung** Die Prävalenz von Autoimmun-  
erkrankungen bei primärer Ovarialinsuffi-  
zienz (POI) ist nach wie vor unbekannt. Es  
ist immer noch unklar, ob und wie Frauen,  
die an primärer POI leiden, hinsichtlich  
Autoimmunität untersucht werden sollen.  
Darüber hinaus wurde ein möglicher Zu-  
sammenhang zwischen Autoimmunität und  
Knochendichte bei POI-Frauen noch nie  
untersucht. In der vorliegenden Studie kon-  
zentrierten wir uns daher auf das Auftreten  
erhöhter Marker für Autoimmunität, die in  
unserer Patientenpopulation routinemäßig  
ausgewertet wurden, sowie auf die Ergeb-  
nisse der Dual-Energy-Röntgenabsorptiometrie  
(DEXA) und Serum-Sexualsteroidspiegel,  
um die Knochendichte zwischen POI-Frauen  
mit und ohne Verdacht auf Autoimmunität zu  
vergleichen.

**Methoden** In einer retrospektiven Kohor-  
tenstudie wurden 76 chromosomal unauffäl-  
lige Frauen mit POI eingeschlossen. Neben  
dem Hormonprofil waren die Ergebnisse  
eines Autoimmun-Screening-Panels und der  
DEXA-Untersuchung die Hauptzielparame-  
ter. Eingeschlossen wurden alle Patientinnen,  
die zwischen Jänner 2015 und Dezember  
2019 an der klinischen Abteilung für Gynä-  
kologische Endokrinologie und Reproduktions-  
medizin aufgrund von POI in Behand-  
lung waren.

**Resultate** Das mediane Alter betrug 33  
Jahre. Sechzig Prozent der Patientinnen mit  
vorzeitiger Ovarialinsuffizienz wiesen ab-  
norme DEXA-Ergebnisse auf (minimaler T-  
Score < -1,0). Anzeichen von Autoimmunität  
wurden bei 21 Frauen (36,2 %) gefunden.

Die am häufigsten erhöhten Antikörper wa-  
ren Thyroperoxidase-Antikörper (24,1 %) und  
Thyreoglobulin-Antikörper (20,7 %). Eine  
längere Dauer der Amenorrhö ( $\beta = -0,015$ ;  $p = 0,007$ ),  
Auffälligkeiten des Auto-  
immun-Screenings ( $\beta = 0,940$ ;  $p = 0,010$ ) und  
ein niedrigerer Body-mass-Index ( $\beta = -0,057$ ;  
 $p = 0,036$ ) waren mit einem niedrigeren mi-  
nimalen T-Score assoziiert.

**Schlussfolgerung** Bei Patientinnen mit  
POI und unauffälligen Chromosomensatz  
zeigt sich eine erhöhte Autoimmunität und  
verminderte Knochendichte. Die Ergebnisse  
der Studie zeigen außerdem einen Zusam-  
menhang zwischen autoimmunen Auffällig-  
keiten und erniedrigten DEXA-Werten. Ob  
Patientinnen mit POI ein höheres Risiko für  
Autoimmunerkrankungen haben, soll durch  
zukünftige Studien beleuchtet werden, um so  
weitere Folgen für die gezielte Behandlung  
zu verstehen.

#### Retrospektive Analyse des Zu- sammenhangs von ersten hCG- Werten und dem Ersttrimestertest sowie dem Schwangerschaftsout- come bei Patientinnen nach assis- tierter reproduktionsmedizinischer Therapie (ART)

*S. Falkensteiner\*, J. Lanbach\*, A. Zippl, A. Aulitzky,  
B. Seeber*

*Klinik für Gynäkologische Endokrinologie und Repro-  
duktionsmedizin, Department Frauenheilkunde, Me-  
dizinische Universität Innsbruck*

*\*gleichmaßen beigetragen*

**Einleitung** Das humane Choriongonado-  
tropin (hCG) ist ein schwangerschaftsspezi-  
fisches Hormon, das hauptsächlich vom Syn-  
cytiotrophoblasten, gebildet wird. Frühestens  
eine Woche nach der Befruchtung ist es im  
Serum der Mutter nachweisbar und wird als  
diagnostischer Test zum Schwangerschafts-  
nachweis verwendet.

Nach einer Behandlung mittels assistierter  
reproduktionsmedizinischer Therapie (ART)  
wird das hCG zu einem standardisierten Zeit-  
punkt nach dem Embryotransfer (ET) im  
Serum bestimmt, um eine Schwangerschaft

festzustellen. Hierbei zeigen sich mitunter  
große Schwankungen, deren Bedeutung bis-  
lang noch unklar ist. Studien lassen vermu-  
ten, dass erhöhte Werte von hCG in der Früh-  
schwangerschaft auf ein erhöhtes Risiko für  
Schwangerschaftskomplikationen hinweisen  
können.

Ziel dieser Studie war zu untersuchen, ob  
ein hoher hCG-Wert 11 Tage nach ET mit  
schlechteren Schwangerschafts-Outcomes  
assoziiert ist.

**Methoden** In dieser retrospektiven Studie  
wurde der hCG-Wert am Tag 11 nach ET mit  
den Werten des Ersttrimestertests und dem  
Outcome der Schwangerschaft verglichen.  
Eingeschlossen wurden alle Patientinnen, die  
im Zeitraum von 2014–2019 an der Klinik  
für gynäkologische Endokrinologie der Uni-  
klinik Innsbruck eine ART-Behandlung mit  
Single-Embryotransfer (sET) erhalten hatten,  
zum Zeitpunkt der Datenerhebung 18–45  
Jahre alt waren und ein positiver hCG-Nach-  
weis am Tag 11 nach ET erfolgt war. Die  
Ausschlusskriterien waren Vorliegen einer  
Mehrlingsgravidität, „Vanishing-twin“ und  
Extrauteringravidität.

**Resultate** Bei einem Kollektiv von 638  
Patientinnen kam es bei 202 Patientinnen zu  
einem Abort, bei 436 Patientinnen stellte sich  
eine vitale Schwangerschaft ein. In der statisti-  
schen Auswertung zeigte sich ein signifikanter  
Unterschied ( $p < 0,001$ ) zwischen den beiden  
Gruppen bezüglich des hCG-Wertes am Tag  
11 nach ET (Abort:  $212 \pm 191$  U/L, vitale  
Schwangerschaft  $358 \pm 218$ ). Die ROC-Analy-  
se ergab bei einem Cut-off-Wert des hCG von  
18 U/L, 100-%-Sensitivität für eine gestörte  
Gravidität. Eine Einteilung des hCG-Wertes in  
drei Gruppen (< 15., 15.–85., > 85. Perzente-  
le) wurde für weitere statische Analysen an-  
gewendet. Im Ersttrimesterscreening zeigten  
sich bezüglich der Parameter hCG ( $p = 0,200$ ),  
PAPP-A ( $p = 0,358$ ) und PI der A. uterina  
( $p = 0,082$ ) im Gruppenvergleich Tendenzen  
zu höheren Werten (ohne Signifikanz) bei  
initial erhöhtem hCG. Ein signifikanter Unter-  
schied im Gruppenvergleich bezüglich der  
Schwangerschaftskomplikationen ergab sich  
für Präeklampsie ( $p = 0,025$ ) und HELLP-  
Syndrom ( $p = 0,025$ ), ein höherer Ausgangs-  
wert von hCG wurde mit diesen Komplikatio-

\*Begutachtet und zusammengestellt vom wissen-  
schaftlichen Komitee. Ein Verzeichnis der präsen-  
tierenden Autoren finden Sie auf Seite 167, alpha-  
betisch geordnet nach Erstautor

nen assoziiert. Die Analyse der mütterlichen und kindlichen Geburtskomplikationen zeigte keine signifikanten Unterschiede.

**Schlussfolgerung** Erhöhte HCG-Werte nach ET scheinen mit Schwangerschaftskomplikationen assoziiert und möglicherweise ein Risikomarker für Plazentationsstörungen zu sein. Von klinischer Bedeutung bei der Betreuung von IVF-Patientinnen ist zudem der ermittelte Cut-off-Wert des hCG von 18 U/L. HCG-Werte < 18 U/L deuten auf eine gestörte Gravität hin. Unsere Ergebnisse erlauben möglicherweise eine frühe Identifizierung von Risikoschwangerschaften und in der Folge den früheren Einsatz von therapeutischen Optionen wie beispielsweise Acetylsalicylsäure zur Prävention von Plazentationsstörungen (z. B. Präeklampsie).

### Ultraschallgezielte perkutane transabdominelle Follikelpunktion bei einer Patientin mit hoch gelegtem Ovar

*S. Feigl, N. Semrl, M. Ragosnig, M. Wölfler, B. Csapo, R. Hochstätter, M. Kurlito, M. Kollmann*  
Schwerpunkt für gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Graz

**Einleitung** Die Follikelpunktion im Rahmen einer In-vitro-Fertilisation (IVF) wird üblicherweise transvaginal durchgeführt. Zeigt sich jedoch ein ektopes oder hoch gelegenes Ovar, welches mit einer Prävalenz von 0,3–2 % selten vorkommt, kann die transvaginale Follikelpunktion nicht durchgeführt werden. Ein ektopes Ovar findet sich häufiger in Kombination mit Uterusmalformationen und bei 65 % der Patientinnen ist es im Oberbauch lokalisiert.

**Fallbericht** Eine 29-jährige Patientin mit PCOS wurde nach frustranter Low-dose-Stimulation im Rahmen einer IVF stimuliert. Während der Stimulation zeigte sich das linke Ovar sehr hoch fixiert und es war mittels Ultraschall nur transabdominal einsehbar. Mit der Patientin wurde die Follikelpunktion in Narkose vereinbart und es konnten das rechte Ovar transvaginal und das linke Ovar transabdominal punktiert werden. Die transabdominelle Follikelpunktion wurde ultraschallgezielt durchgeführt und es konnten transabdominal 17 Eizellen von 20 Follikel gewonnen werden.

**Schlussfolgerung** Die transabdominelle Follikelpunktion stellt eine Möglichkeit bei hoch gelegtem Ovar, welches transabdominal gut erreichbar ist, dar.

### Auffinden von hysteroskopischer Spülflüssigkeit im Douglasraum: Eine prospektive Kohortenstudie zur Vorhersagbarkeit des bilateralen Tubenverschlusses

*M. Hager<sup>1</sup>, D. Mayrhofer<sup>1</sup>, K. Beitzl<sup>1</sup>, J.P. Parry<sup>2,3</sup>, C. Kurz<sup>1</sup>, J. Ott<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Klinische Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien;

<sup>2</sup>Parryscope® and Positive Steps Fertility, Madison, MS, USA; <sup>3</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, University of Mississippi Medical Center, Jackson, MS, USA

**Einleitung** Diese Studie wurde mit dem Ziel durchgeführt herauszufinden, ob eine Veränderung beim Flüssigkeitsvolumen im Douglas vor und nach der Durchführung einer Hysteroskopie prädiktiv für die beidseitige Durchgängigkeit der Tuben ist.

**Methoden** Es wurden 115 subfertile Patientinnen in die prospektive klinische Kohortenstudie eingeschlossen. Alle unterzogen sich einer Hysteroskopie sowie auch einer Laparoskopie an der klinischen Abteilung für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin der Universitätsklinik für Frauenheilkunde. Der Anstieg des Flüssigkeitsvolumens im Douglas und die Vorhersagekraft für ein- bzw. beidseits offene Tuben stellten den Hauptergebnisparameter der Studie dar. Vor und nach Durchführung der Hysteroskopie wurde eine Vaginalsonographie durchgeführt, wobei das jeweilige Flüssigkeitsvolumen im Douglas gemessen wurde. Danach wurde die Laparoskopie mit Chromopertubation durchgeführt.

**Resultate** Bei 28 Patientinnen (24,3 %) wurde bei der Chromopertubation ein beidseitiger Tubenverschluss festgestellt. Von 40 Patientinnen, die keinen Flüssigkeitsanstieg aufwiesen, hatten 27 (67,5 %) einen tatsächlichen beidseitigen Tubenverschluss im Rahmen der konsekutiven Chromopertubation ( $p < 0,001$ ). Lediglich eine von insgesamt 75 Patientinnen (1,3 %) zeigte einen Anstieg beim Flüssigkeitsvolumen im Douglasraum, obwohl sie einen beidseitigen Tubenverschluss hatte. Daraus ergibt sich für das Vorhandensein eines Flüssigkeitsanstiegs eine Sensitivität für die ein- oder beidseitige Tubendurchgängigkeit von 85,1 % (95%-CI: 81,7–99,9) und eine Spezifität von 96,4 % (95%-CI: 75,8–91,8). Durch Adhäsionen und intrakavitäre Auffälligkeiten wurde das Risiko von falschen Befunden – im Sinne eines ausbleibenden Flüssigkeitsanstiegs bei tatsächlich offenen Tuben auf einer oder beiden Seiten – erhöht.

**Schlussfolgerung** Kann kein Anstieg beim Flüssigkeitsvolumen im Douglasraum verzeichnet werden – im Vergleich vor zu nach der Hysteroskopie – so handelt es sich um eine sensitive Methode, um einen Verschluss von beiden Tuben zu erkennen. Wenn es aber einen eindeutigen Flüssigkeitsanstieg im Douglasraum nach Durchführung der Hysteroskopie gibt, dann macht die vorliegende Methode eine einseitige und beidseitige Tubendurchgängigkeit wahrscheinlich.

### Hysteroskopische Evaluation der Tubendurchgängigkeit: Eine prospektive, randomisierte klinische Studie zum Vergleich der Flow- und der Parryscope®-Technik

*M. Hager<sup>1</sup>, D. Mayrhofer<sup>1</sup>, K. Beitzl<sup>1</sup>, J.P. Parry<sup>2,3</sup>, C. Kurz<sup>1</sup>, J. Ott<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Klinische Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Universitätsklinik

für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Wien; <sup>2</sup>Parryscope® and Positive Steps Fertility, Madison, MS, USA; <sup>3</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, University of Mississippi Medical Center, Jackson, MS, USA

**Einleitung** Die Hysteroskopie gilt als Goldstandard-Methode für die intrauterine Evaluation von subfertilen Patientinnen und kann auch im ambulanten Setting durchgeführt werden. Es wäre daher wünschenswert, das Maximum an Information aus dieser minimal-invasiven Methode für die Patientin herauszuholen. In Bezugnahme auf mögliche Zugänge der hysteroskopischen Tubenabklärung haben zwei Methoden hinsichtlich Schnelligkeit, Kosten und Durchführbarkeit ein hohes Potential aufgewiesen, nämlich die Parryscope®- und die Flow-Technik. Obwohl beide Techniken bereits in Crossover-Studien mit dem Goldstandard, der laparoskopischen Chromopertubation, evaluiert wurden, wurden sie dennoch noch nie direkt gegeneinander verglichen. Das Ziel dieser randomisierten Studie war es, die „Flow“- und die „Parryscope“-Technik zur hysteroskopischen Evaluation der Tubendurchgängigkeit hinsichtlich ihrer Vorhersagegenauigkeit zu vergleichen.

**Methoden** Zwischen Mai und Oktober 2019 wurden 60 subfertile Patientinnen im Alter von 18–45 Jahren in diese prospektive, randomisierte klinische Studie eingeschlossen. Alle von ihnen unterzogen sich einer Hysteroskopie mit konsekutiver Laparoskopie mit Chromopertubation an der Klinischen Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin an der Universitätsklinik für Frauenheilkunde. Als Hauptergebnisparameter wurde die Vorhersagegenauigkeit der beiden Techniken im Vergleich mit derjenigen der laparoskopischen Chromopertubation gesetzt, die den derzeitigen Goldstandard zur Evaluation der Tubendurchgängigkeit darstellt.

**Resultate** In beiden Studiengruppen war eine statistisch signifikante hysteroskopische Vorhersagbarkeit der Tubendurchgängigkeit gegeben ( $p < 0,05$ ). Die Parryscope®-Technik erreichte dabei eine höhere Sensitivität (90,6 %; 95%-CI: 61,7–98,4) und Spezifität (100 %; 95%-CI: 90,0–100,0) als die Flow-Technik (Sensitivität: 73,7 %; 95%-CI: 48,8–90,9 und Spezifität: 70,7 %; 95%-CI: 54,5–83,9).

**Schlussfolgerung** Mittels der Parryscope®-Technik können Zusatzinformationen während der Hysteroskopie erfasst werden, sie ist der Flow-Technik in Bezug auf die Vorhersagegenauigkeit der Tubendurchgängigkeit überlegen.

### Ernährung bei PCOS

*P. Frigo, R. Jabbour, C. Deutsch*  
Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Klinische Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Medizinische Universität Wien

**Einleitung** Das Polyzystische Ovarsyndrom (PCOS) stellt eine der häufigsten Endokrinopathien bei Frauen im gebärfähigen Alter

dar. Es ist durch Hyperandrogenismus, ovulatorische Dysfunktion und polyzystische Ovarien im Ultraschall gekennzeichnet und wurde mit einem erhöhten Risiko für metabolische Störungen, wie Dyslipidämien und Typ-II-Diabetes mellitus, sowie kardiovaskuläre Erkrankungen in Zusammenhang gebracht. Tatsächlich weisen Patientinnen mit PCOS eine Insulinresistenz in Fettgewebe, Muskeln und Leber auf, aber eine erhöhte Insulinsensitivität in den Ovarien, wodurch es bei Hyperinsulinämie zu einer gesteigerten ovariellen Androgensynthese kommt. Derselbe Effekt entsteht durch falsche Ernährung. Wird dem Körper zu viel Glukose in Form von Zucker oder Kohlenhydraten zugeführt, reagiert er mit einer erhöhten Insulinausschüttung, die die Hyperandrogenämie beim PCOS verstärkt und eine schon vorhandene Insulinresistenz weiterhin aufrechterhält. Diese Insulinresistenz ist jedoch durch richtige Ernährung deutlich verbesserbar.

**Methoden** Ziel unseres Beitrags war es daher, Patientinnen mit PCOS einen Überblick über die verschiedenen niederglykämischen Ernährungsformen zu geben, um ihnen mittels Lebensstilmodifikation zu einer Besserung ihrer metabolischen und hormonellen Situation zu verhelfen. Diese Ernährungstherapie zielt somit darauf ab, die Insulinsensitivität zu erhöhen und dadurch den Insulinspiegel zu senken. Dies geschieht einerseits durch die Gewichtsreduktion an sich, andererseits durch die Vermeidung postprandialer Hyperglykämien mit folglich Insulinspitzen. Dabei spielen die Kohlenhydratmenge, die Kohlenhydratqualität und das Ausmaß der bereits vorhandenen Insulinresistenz eine entscheidende Rolle.

**Resultate** Zur Vorhersage der blutzuckersteigernden Wirkung von Nahrungsmitteln dient der glykämische Index (GI). Je niedriger der GI, desto langsamer und weniger stark steigt der Blutzuckerspiegel an. Allerdings scheint die glykämische Last (GL) von größerer Bedeutung zu sein, da diese die zugeführte Kohlenhydratmenge berücksichtigt. Ziel beim PCOS ist es also, Nahrungsmittel mit niedriger und mittlerer GL zu bevorzugen und jene mit hoher GL möglichst zu vermeiden. Diese sogenannte niederglykämische Ernährungsform wirkt sich nämlich positiv auf Insulinspiegel, Insulinresistenz und Gewicht aus und bewirkt eine Senkung der Triglyzerid- und Androgensynthese. Verschiedene Diäten basieren nun auf GI und GL von Lebensmitteln, wie die GLYX-Diät, Metabolic Balance und die LOGI-Methode. Weitere niederglykämische Ernährungsformen, die beim PCOS ebenfalls anwendbar erscheinen, sind die Ketogene Diät, die Atkins-Diät, das Intervallfasten mit dem Dinner Cancelling, die Mittelmeerdiät und die Advanced Glycation End Products- (AGE-) reduzierte Diät.

**Schlussfolgerung** Patientinnen mit PCOS können schon in jungen Jahren Zeichen einer frühzeitigen systemischen Atherosklerose und ein erhöhtes Risiko für metabolische und kardiovaskuläre Erkrankungen aufweisen. Eine wichtige Rolle hierfür spielen die bauchbetonte Adipositas, die Insulinresistenz

mit kompensatorischer Hyperinsulinämie, die Dyslipidämie und die Hyperandrogenämie. Eine Lebensstilmodifikation im Sinne von Bewegung, Gewichtsabnahme, Nikotinentzug und einer niederglykämischen Diät ist bei diesen Patientinnen daher essenziell, genauso wie ein umfassendes metabolisches und kardiovaskuläres Screening.

### Validierung des Fragebogens iTransQol zur Erhebung der Lebensqualität von Transpersonen unter geschlechtsangleichender Hormontherapie

C. Lampf<sup>1</sup>, M. Müller<sup>1</sup>, D. Riedl<sup>2</sup>, L. Gschwentner<sup>1</sup>, E. Arnold<sup>1</sup>, J. Wegscheider<sup>1</sup>, B. Toth<sup>1</sup>, K. Feil<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Medizinische Universität Innsbruck; <sup>2</sup>Universitätsklinik für Medizinische Psychologie, Medizinische Universität Innsbruck

**Einleitung** Viele Transpersonen sind sowohl aufgrund ihrer Geschlechtsdysphorie als auch Diskriminierungen einer starken psychischen Belastung ausgesetzt. Mit dem Fragebogen iTransQol wird ein valides Messinstrument zur Erhebung der Lebensqualität von Transpersonen vor und während einer geschlechtsangleichenden Hormontherapie entwickelt.

**Methoden** Entsprechend internationaler Guidelines umfasst die Fragebogenentwicklung mehrere Stufen: (1) systematische Literaturrecherche und strukturierte Interviews mit Patienten und Behandelern zur Identifikation zentraler Problembereiche („Issues“), (2) Umwandlung der Issues in Fragebogenitems für eine vorläufige Fragebogenversion, (3) Vorab-Testung des provisorischen Fragebogens und (4) breite psychometrische Testung des Fragebogens. Die ersten drei Phasen der Entwicklung hat der Fragebogen bereits durchlaufen, aktuell befindet sich diese prospektive Studie in Phase 4. Der Fragebogen wird anhand der Befragung von n = 200 Transpersonen und n = 200 Cispersonen als Kontrollgruppe validiert. Als externe Validitätskriterien werden drei weitere Fragebögen verwendet: der SF-36 (körperliche und mentale Lebensqualität), der PHQ-9 (Depressivität) und der GAD-7 (Angst).

**Resultate** Im Zuge der Literaturrecherche wurden 64 Issues (44 allgemein, 20 geschlechtsspezifisch) identifiziert und in Itemformate umgewandelt. In den kognitiven Interviews wurden die Issues hinsichtlich der jeweiligen Relevanz, Bedeutung und Verständlichkeit sowie Redundanz bzw. fehlende Inhalte beurteilt. Basierend auf den Bewertungen der Teilnehmer wurden die 64 Items auf insgesamt 38 Items reduziert. Aufgrund der Vorab-Testung wurde ein weiteres Item entfernt.

**Schlussfolgerung** Der Fragebogen soll in Phase 4 in seiner endgültigen Fassung validiert werden, um ein Werkzeug zu erstellen, das mit einer kurzen und prägnanten Abfrage das Wohlbefinden der Transpersonen unter geschlechtsangleichender Hormontherapie widerspiegeln kann.

### Was braucht das Baby 5.0? – Kindgemäße Beratung und Behandlung bei unerfülltem Kinderwunsch

K. J. Lebersorger

Klinische und Gesundheitspsychologin, Psychotherapeutin, Psychoanalytikerin (WPV/IPA) und Supervisorin, Wien

Medizinische Aspekte stehen bei Kinderwunschbehandlungen im Vordergrund, während die Psychodynamik oft wenig Aufmerksamkeit findet. Behandlungsformen und Behandlungsschritte führen vielfach erst im Lauf der Schwangerschaft oder nach der Geburt zu heftigen Emotionen und Phantasien von Wunscherlern und Kindern. Beispielsweise belasten Scham bezüglich der eigenen Infertilität, Schuldgefühle gegenüber einer im Heimatland nicht legalen Methodenwahl oder Ängste vor späteren Fragen des Kindes die Eltern-Kind-Beziehungen.

Im Vortrag wird die Bedeutung von Offenheit bezüglich der assistierten Zeugung sowie der genealogischen und gestationalen Herkunft des Kindes in Zeiten zunehmender Bedeutung von Genetik und Biotechnologie für seine sichere Identitätsentwicklung dargestellt. Genealogische Leerstellen werden problematisiert und ein eltern- und kindgemäßes Umgehen damit vermittelt. Alle im Feld Tätigen können durch ein Wissen über bewusste und unbewusste psychische Prozesse zu sicheren Familienbeziehungen beitragen.

#### Aktuellste Publikationen:

Lebersorger KJ. „Die ich rief, die Geister...“ – Familienbande im Kontext medizinisch assistierter Reproduktion. *Imagination* 2020; 2:7–20.

Lebersorger KJ. (Start)Hilfe für das Baby 5.0. Eltern-Kleinkind-Psychotherapie mit Familien nach medizinisch assistierter Reproduktion. In: Lebersorger KJ, Sojka G, Zumer P (Hrsg). Herausforderung Kind. Ambulante institutionelle psychodynamische Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapie. Brandes & Apsel, Frankfurt/Main, 2020; 175–88.

Lebersorger KJ. Herausforderung Down-Syndrom. Entwicklungsprozesse von der Kindheit bis zum Erwachsen-Werden verstehen und unterstützen. Brandes & Apsel, Frankfurt/Main, 2021.

### Der Einfluss des polyzystischen Ovarialsyndroms auf Abortus habitualis – Eine retrospektive Kohortenstudie und Meta-Analyse

D. Mayrhofer<sup>1</sup>, M. Hager<sup>1</sup>, K. Beitzl<sup>1</sup>, K. Walch<sup>1</sup>, N. Rogenhofer<sup>2</sup>, J. Ott<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Medizinische Universität Wien; <sup>2</sup>Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Ludwig-Maximilians-Universität München

**Einleitung** Das polyzystische Ovarialsyndrom (PCOS) gehört mit einer Prävalenz zwischen 6,5–19,9 % zu den häufigsten endokrinen Störungen in der Gynäkologie. Der negative Effekt des PCOS auf die weibliche Fertilität ist in der wissenschaftlichen Literatur mehrfach beschrieben. Ebenso ist bekannt, dass PCOS-Patientinnen häufiger

zu spontanen Fehlgeburten neigen. Welche Rolle das PCOS bei habituellen Aborten (AH;  $\geq 3$  konsekutive Fehlgeburten vor der 20. SSW) spielt, wurde bisher kaum untersucht. Zudem erschwerten unterschiedliche Krankheitsdefinitionen in der Vergangenheit die Vergleichbarkeit zwischen Studien. Im Rahmen dieser Studie erfolgte der Versuch, mithilfe einheitlicher Krankheitsdefinitionen den Zusammenhang zwischen PCOS und AH zu beschreiben. Als sekundäres Studienziel wurde untersucht, welche bekannten AH-Ursachen signifikant mit PCOS assoziiert sind.

**Methoden** Es wurde eine retrospektive Kohortenstudie mit 452 Frauen mit AH zur Evaluierung der Prävalenz von PCOS in diesem Kollektiv sowie eine anschließende Meta-Analyse durchgeführt. Außerdem wurden Subgruppenanalysen mit Alters- und BMI-gematchten Gruppen zu je 28 Patientinnen (AH mit PCOS vs. AH ohne PCOS) zur Evaluierung des Schwangerschafts-Outcomes durchgeführt.

**Resultate** In der retrospektiven Kohortenstudie litten 9,5 % der Frauen mit AH an PCOS. In der Meta-Analyse wiesen 14,3 % der Frauen mit AH ein PCOS auf. Von den bekannten AH-Ursachen zeigten lediglich Gerinnungsstörungen eine statistisch signifikante Assoziation zum PCOS auf (PCOS: 20,9 % vs. noPCOS 7,8 %). AH-Patientinnen mit PCOS in der Anamnese haben ein signifikant höheres Risiko, weitere Fehlgeburten zu erleiden im Vergleich zu AH-Patientinnen ohne PCOS (71,4 % vs. 53,6 %).

**Schlussfolgerung** Die Rate an PCOS bei Frauen mit AH scheint im Gegensatz zur Normalbevölkerung etwas erhöht zu sein. Es ist somit anzunehmen, dass das PCOS eine moderate Rolle bei Abortus habitualis spielt.

## The effect of smoking on the early gestation placenta

*O. Nonn<sup>1</sup>, L. Neuper<sup>1</sup>, O. Debnath<sup>2</sup>, D. Forstner<sup>1</sup>, J. Guettler<sup>1</sup>, C. Fischer<sup>2</sup>, A. Glasner<sup>4</sup>, K. Secener<sup>3</sup>, N. Ishaque<sup>2</sup>, B. Huppertz<sup>1</sup>, M. Gauster<sup>1</sup>, F. Herse<sup>5</sup>*  
<sup>1</sup>Division of Cell Biology, Histology and Embryology, Gottfried Schatz Research Centre, Medical University of Graz, Graz, Austria; <sup>2</sup>Berlin Institute of Health (BIH), Berlin, Germany; <sup>3</sup>Berlin Institute of Systems Biology, Max Delbrueck Centre for Molecular Medicine in the Helmholtz Association, Berlin, Germany; <sup>4</sup>Femina-Med, Graz, Austria; <sup>5</sup>Experimental Clinical Research Centre, Max Delbrueck Center for Molecular Medicine in the Helmholtz Association and Charité Berlin, Berlin, Germany

**Objectives** Self-reported smoking in pregnancy was by far the highest in first trimester with 8.2%, a vulnerable period in foetal and placental development and pregnancy establishment. Smoking increased to 24% when using maternal serum cotinine levels to avoid underreporting of the smoking prevalence in pregnancy. Studies revealed structural, transcriptomic and epigenomic changes in placenta of smokers, influencing placental and clearly also foetal development.

**Methods** BeWo cell line was used to determine a possible working concentration of cotinine in the range of measured maternal

cotinine levels via qPCR of Aryl hydrocarbon receptor (AHR) target genes (e. g.: CYP1A1, CYP1B1). In a cohort of first trimester tissue samples of smokers and non-smokers (n = 220) AhR target gene expression was validated. Spatial transcriptomics was performed on first trimester villous tissue that were selected based on high (smoker > 30 ng/ml) or no cotinine (non-smoker < 4 ng/ml) serum load as marker for maternal smoking status (n = 6). Maternal serum cotinine was measured to determine ranges found in smokers. First trimester explants were cultivated in 2.5% O<sub>2</sub> with 440 ng/mL cotinine.

**Results** Analysis in a cohort of first trimester tissue samples (n = 15) showed that placental MMP1 expression, a matrix metalloprotease involved in remodelling during trophoblast migration, correlates with gestational age in smokers but not in controls across first trimester. Preliminary data from spatial transcriptomics shows 121 differentially expressed genes between smokers and controls, PPI networks pointing towards a matrisome involvement. Additionally, differentially expressed placental genes were CYP1A1 and MEG3, which we could validate in our early gestation smokers cohort (n = 220). In vitro experiments using first trimester placental explants showed uptake of cotinine and increased AhR target gene expression after incubation.

**Conclusion** While it is clear that smoking has effects on placenta and on foetal development, pathophysiological mechanisms remain unclear to this point.

## Volatile organische Verbindungen in Ausatemluft und Schweiß im Verlauf des Menstruationszyklus

*A. Reiner, D. Pflanzner, V. Ruzsanyi, W. Lederer, L. Wildt, B. Toth, B. Böttcher*

Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Department Frauenheilkunde, Medizinische Universität Innsbruck

**Einleitung** Die Bestimmung der fruchtbaren Phase einer Frau stellt trotz etlicher Methoden noch immer ein Problem in der Reproduktionsmedizin dar. Viele dieser Methoden sind ungenau, schwer durchführbar oder aufwendig. VOCs (volatile organic compounds) sind gasförmige Stoffe, die unter anderem bei Stoffwechselprozessen im Körper entstehen können und beispielsweise über die Ausatemluft, Schweiß und Urin ausgeschieden werden. Durch den hormonellen Einfluss verändern sich die Konzentrationen der VOCs im Laufe des Menstruationszyklus. Das Ziel der Pilotstudie war es, herauszufinden, ob diese Veränderungen zur Bestimmung der fruchtbaren Phase herangezogen werden können.

**Methoden** Zehn gesunde Probandinnen, die nicht hormonell verhüteten, wurden rekrutiert. Bei jeder Frau wurden fünf Messtage innerhalb eines Zyklus festgelegt, idealerweise zwei in der Follikelphase, einer am Tag der Ovulation und zwei in der Lutealphase. An der Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

wurden jeweils Blutproben zur Hormonbasisdiagnostik abgenommen. Im Atemgaslabor wurden anschließend volatile Stoffe in der Ausatemluft mittels on-line PTR-ToF-MS und im Schweiß mittels GC-IMS gemessen.

Die statistische Auswertung erfolgte mit SPSS. Mittels Friedman-Test wurde jeder detektierte Stoff in der Ausatemluft auf Unterschiede in den Konzentrationen zwischen Follikelphase, Ovulation und Lutealphase geprüft. Die volatilen Stoffe im Schweiß wurden mittels ANOVA mit Messwiederholung oder dem Friedman-Test auf Unterschiede der Intensitäten zwischen den drei Zyklusphasen geprüft. Zur graphischen Darstellung der Daten wurden jeweils Boxplot-Diagramme erstellt.

Außerdem werden die Hormonwerte im Serum noch mit den Konzentrationen der Stoffe in der Ausatemluft und den Intensitäten im Schweiß korreliert.

**Resultate** Für die Auswertung der Ausatemluftproben wurden fünf Probandinnen ausgeschlossen. Es konnte bei keinem der Stoffe ein signifikanter Unterschied der Konzentrationen zwischen den Zyklusphasen festgestellt werden. Für die Auswertung der Schweißproben wurden drei Probandinnen ausgeschlossen. Auch hier gab es bei keinem der identifizierten Stoffe signifikante Unterschiede zwischen den Zyklusphasen.

In den graphischen Darstellungen war bei manchen Stoffen, wie beispielsweise bei Aceton in der Ausatemluft, ein Trend einer höheren Konzentration um die Ovulation erkennbar.

**Schlussfolgerung** Diese Arbeit kann als Grundlage für weitere Studien mit einem größeren Probandinnenkollektiv dienen, um feststellen zu können, ob sich VOCs in der Ausatemluft oder im Schweiß zur Bestimmung der fruchtbaren Phase eignen.

## FSH-Rezeptor-Polymorphismus und Mutationen in der Reproduktionsmedizin

*N. Semrl<sup>1</sup>, S. Feigl<sup>1</sup>, M. Ragossnig<sup>1</sup>, M. Wölfler<sup>1</sup>, H. Juch<sup>2</sup>, R. Hochstätter<sup>1</sup>, M. Kurleto<sup>1</sup>, M. Kollmann<sup>1,3</sup>*  
<sup>1</sup>Schwerpunkt für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Graz; <sup>2</sup>Diagnostik und Forschungsinstitut für Humangenetik, Medizinische Universität Graz; <sup>3</sup>Forschungseinheit Frühe Programmierung, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Graz

**Einleitung** Das Ansprechen auf die ovarielle Stimulation im Rahmen der assistierten Reproduktion kann bei manchen Frauen stärker oder schwächer als erwartet sein. Genetische Mutationen und Polymorphismen des FSH-Rezeptors stellen eine mögliche Ursache dar und können die Funktionalität desselben verstärken oder vermindern. Aktivierende Mutationen prädisponieren für ein ovarielles Hyperstimulationssyndrom (OHSS). Inaktivierende Mutationen können zu primärer oder sekundärer Amenorrhö, Infertilität und prämaturom Ovarialversagen führen. Die Ovarien können eine erhöhte An-

zahl an Antralfollikel haben und somit zeigt sich häufig ein Bild wie bei einem polyzystischen Ovarsyndrom.

**Fallbericht** Eine 33-jährige Nullgravida stellt sich wegen unerfülltem Kinderwunsch seit fast 4 Jahren vor. Im Rahmen der genetischen Analyse zeigt sich eine Nonsense-Mutation im FSHR-Gen (c.527G > A, p.Trp176Ter). Anhand des Falles sollten die Schwierigkeiten und Möglichkeiten, welche im Rahmen der Stimulation auftreten können, besprochen werden.

**Schlussfolgerung** Polymorphismen des FSH-Rezeptors können die Reaktion auf exogenes FSH und damit die Erfolgsaussichten einer assistierten Reproduktionsbehandlung sowie das Auftreten eines OHSS beeinflussen. Bei Patientinnen, die „nicht wie erwartet“ auf eine Stimulation mit FSH ansprechen, sollte an eine Analyse des FSH-Rezeptors gedacht werden.

### Morbus Cushing mit hypophysärem Mikroadenom bei unerfülltem Kinderwunsch

N. Semrl<sup>1</sup>, B. Obermayer-Pietsch<sup>2,3</sup>, S. Feigl<sup>1</sup>, M. Ragosnig<sup>1</sup>, M. Wölfler<sup>1</sup>, R. Hochstätter<sup>1</sup>, M. Kurleto<sup>1</sup>, M. Kollmann<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Schwerpunkt für gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Graz; <sup>2</sup>Klinische Abteilung für Endokrinologie und Diabetologie, Universitätsklinik für Innere Medizin, Medizinische Universität Graz; <sup>3</sup>Forschungseinheit Frühe Programmierung, Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Graz

**Einleitung** Morbus Cushing ist eine seltene Erkrankung, bei der es aufgrund eines Adenoms des Hypophysenvorderlappens zu einer erhöhten Sekretion von ACTH kommt. Ein daraus resultierender Hypercortisolismus und Hyperandrogenämie kann bei Frauen im gebärfähigen Alter zu Zyklusstörungen mit Sterilität führen und somit sind Schwangerschaften bei Mb. Cushing selten. Kommt es dennoch zur Konzeption, ist die Erstdiagnose schwierig zu stellen, da Hypercortisolismus in der Schwangerschaft auch physiologisch vorhanden ist. Eine Schwangerschaft bei Mb. Cushing ist mit gravierenden mütterlichen und neonatalen Komplikationen assoziiert.

**Fallbericht** Eine 28-jährige Nullgravida wurde wegen unerfülltem Kinderwunsch bei bekanntem klassischen polyzystischen Ovarsyndrom behandelt. Nach mehrfacher Ovulationsinduktion kam es zu einer Einlingsschwangerschaft. Bereits vor der 20. SSW fielen ein pathologischer Glukosetoleranztest und schwer therapierbare erhöhte Blutdruckwerte auf. Fetal zeigten sich ein früher IUGR, Oligohydramnion, ein pathologisches Dopplerprofil und ein steigender sFIT-1/PIGF-Quotient von über 1000. Die Befundkonstellation wurde als Early-onset-Präeklampsie beurteilt, andere Untersuchungen zur Abklärung des Hypertonus zeigten lediglich einen Hypercortisolismus. In der 23. SSW kam es zum Spätabort. Bei der postpartalen endokrinologischen Abklärung wur-

de bei inzipientem cushingoiden Habitus und einem pathologischen Dexamethasonhemmtest eine MRT-Untersuchung der Hypophyse indiziert, welches ein Adenom zeigte. Im Mai 2021 konnte ein Hypophysenadenom transphenoidal reseziert werden.

**Schlussfolgerung** Die Diagnose von Morbus Cushing in der Schwangerschaft ist eine Herausforderung, da manche Merkmale der Krankheit den physiologischen Veränderungen in der Schwangerschaft ähneln. Des Weiteren zeigen PCOS und Mb. Cushing klinische und laborchemische Ähnlichkeiten, was die Diagnosesstellung verzögern kann.

### Sexualität und Verhütungsmethoden von Frauen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen: Eine Fragebogenstudie

J. Shtokman, C. Dejaco, D. Dörfler, K. Rosta  
Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Universitätsklinikum AKH Wien

**Einleitung** Morbus Crohn (MC) und Colitis ulcerosa (CU) sind chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED), von denen in Österreich etwa 50.000 Patienten betroffen sind. Diese Krankheiten verursachen Symptome wie Durchfall, Hämatochezie und Bauchschmerzen. Diverse Studien haben gezeigt, dass CED schwerwiegende negative Auswirkungen auf die sexuelle und dadurch auch auf die psychische Gesundheit der Patienten haben können.

**Methoden** Ziel dieser Studie war es, die Auswirkungen von CED auf Sexualität, Verhütung und Fertilität weiblicher Patientinnen aufzuzeigen. Es wurde eine Querschnittsstudie mit 83 CED-Patientinnen (MC: n = 47, CU: n = 36) und 340 gesunden Kontrollgruppenteilnehmerinnen im Alter zwischen 18 und 50 Jahren durchgeführt. Die Daten wurde anhand eines dreiteiligen Fragebogens erhoben, bestehend aus demographischen Daten und einer gynäkologischen Anamnese, dem weiblichen Sexualfunktionsindex (FSFI) von Rosen et al. und einem dritten Teil über Verhütungsmethoden und Fertilität.

**Resultate** Die einzigen Unterschiede in den demographischen Merkmalen zwischen den drei Gruppen waren das Bildungsniveau sowie der Beschäftigungsstatus der Teilnehmerinnen. Die durchschnittlichen FSFI-Scores waren in den Indexgruppen signifikant niedriger (p < 0,001). In den Indexgruppen wurden häufiger Fehlinformationen zu Verhütungsmethoden sowie fehlende Verhütung festgestellt. Es konnten keine Unterschiede in der Fertilität zwischen den drei Gruppen festgestellt werden.

**Schlussfolgerung** CED sind chronische Krankheiten, die lebenslange negative Auswirkungen auf die sexuelle Gesundheit von Patientinnen haben. Frauen mit CED erhalten keine ausreichende Aufklärung über Verhütung und derer Wichtigkeit von den betreuenden Ärzten. Patientinnen sollten auf sexuelle Funktionsstörungen untersucht und besser über Verhütung informiert werden, um ihre Lebensqualität zu erhöhen, sowie

Verschlechterung ihrer Krankheit und potentielle Schwangerschaftskomplikationen zu vermeiden.

### Medizinisch relevante Probiotika und ihr positiver Effekt auf Kinderwunsch und Schwangerschaft

C. Weinberger  
Fa. Allergosan, Graz

Eine nicht eintretende Schwangerschaft oder erfolglose Kinderwunschbehandlungen stellen für die Betroffenen extreme psychische Belastungen dar. Neben fortgeschrittenem Alter – als eine der Hauptursachen – rückt auch die Zusammensetzung der vaginalen Flora als eine mögliche Ursache für ungeklärte Unfruchtbarkeit immer mehr in den Fokus. Man konnte bereits in wissenschaftlichen Arbeiten nachweisen, dass sich die Vaginalflora von schwangeren und nichtschwangeren Frauen hinsichtlich Zusammensetzung und Stabilität unterscheidet, was wiederum einen Hinweis darauf liefert, dass das vaginale Mikrobiom Bedeutung und Einfluss auf Fruchtbarkeit und Geburt hat.

Die Mikrobiom-Forschung ermöglichte in den vergangenen Jahren den erfolgreichen Einsatz speziell effizienter Bakterienstämme in den Bereichen Kinderwunsch und erfolgreiche Schwangerschaft. Auch gynäkologische Erkrankungen wie z. B. PCOS, die dem Eintreten einer Schwangerschaft oft massiv im Weg stehen, scheinen unter anderem mikrobiomassoziiert zu sein.

Ebenso interessant wie die Frage nach den relevanten Bakterienarten ist die Frage nach der optimalen Darreichungsform: Bringt lokale Therapie den maximalen Effekt oder erweisen sich andere Arten der Darreichung als noch effektiver?

### Klinischer Score zur Vorhersage des Erfolgs von Ovulationsinduktion und intrauteriner Insemination

A. L. Zippel<sup>1</sup>, P. Rockenschaub<sup>2</sup>, A. Wachter<sup>1</sup>, B. Toth<sup>1</sup>, B. Seeber<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Medizinische Universität Innsbruck; <sup>2</sup>Institute of Health Informatics, University College London, GB

**Einleitung** Die in der Literatur beschriebenen Schwangerschaftsraten nach Ovulationsinduktion (OI) und intrauteriner Insemination (IUI) sind sehr heterogen. Es wurden verschiedene prädiktive Faktoren beschrieben, dennoch ist bisher kein klinisches Hilfsmittel verfügbar, das diese Faktoren kombiniert und eine Vorhersage der Schwangerschaftschancen eines Paares durch OI und IUI ermöglicht.

**Methoden** Im Rahmen einer retrospektiven Kohortenstudie wurden 1437 IUI-Zyklen ausgewertet, die zwischen 2009 und 2017 bei 758 Paaren an einem universitären reproduktionsmedizinischen Zentrum durchgeführt wurden. Eingeschlossen wurden Frauen zwischen 18

und 45 Jahren, bei denen nach einer Stimulation mit Clomiphen und/oder Gonadotropinen oder im natürlichen Zyklus eine OI und eine homologe IUI erfolgte. Das primäre Outcome war Schwangerschaft, definiert als positives humanes Choriongonadotropin (hCG) 12–14 Tage nach der IUI. Der IUI-Erfolg wurde sowohl als Schwangerschaftsrate pro Zyklus als auch kumulativ pro Paar berechnet. Parameter, die als prädiktive Faktoren in Betracht gezogen wurden, umfassten weibliches Alter und Body-mass-Index (BMI), Anti-Müller Hormon (AMH), weibliche Infertilitätsdiagnose und Gesamtzahl der beweglichen Spermien (total progressive motile sperm count, TPMSC). Anhand der Resultate wurde unter Verwendung eines multivariablen Continuation Ratio Modells ein prädiktiver Score entwickelt.

**Resultate** In unserem Kollektiv lag die Schwangerschaftsrate pro Zyklus bei 10,9 % und kumulativ bei 19,4 %, vergleichbar mit den in der Literatur beschriebenen Raten. Die meisten Paare ließen 1–3 IUI-Zyklen durchführen, während sich nur 56 (7,4 %) 4 oder mehr Zyklen unterzogen. In einer multivariablen Analyse war die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit negativ mit einem weiblichen Alter  $\geq 35$  Jahren (Odds-Ratio [OR] 0,63; 95%-CI: 0,41–0,97;  $p = 0,034$ ), Endometriose, unilateralem Tubenfaktor oder anatomischen Malformationen im Vergleich zu anovulatorischer Infertilität oder ohne weibliche Infertilitätsursache (OR 0,54; 95%-CI: 0,33–0,89;  $p = 0,016$ ), AMH  $< 1$  ng/ml (OR 0,50; 95%-CI: 0,29–0,87;  $p = 0,014$ ) und TPMSC  $< 5$  Mio (OR 0,47; 95%-CI: 0,19–0,72;  $p = 0,004$ ) assoziiert. Auf der

Basis dieser Ergebnisse wurde ein klinischer Score entwickelt, der von 0 bis 5 reicht und die Schwangerschaftsrate pro Zyklus vorhersagt. In unserer Kohorte hatten Paare mit einem Score von 5 nach 3 IUI-Zyklen eine kumulative Schwangerschaftswahrscheinlichkeit von knapp 45 %, während Paare mit einem Score von 0 nach 3 Zyklen eine Wahrscheinlichkeit von nur 5 % erreichten.

**Schlussfolgerung** IUI-Erfolgsraten variieren stark anhand der Eigenschaften des Paares. Der von uns entwickelte, einfach anwendbare klinische Score unterstützt Ärzte bei der Einschätzung der Schwangerschaftschancen eines Paares mittels OI und IUI und ermöglicht eine evidenzbasierte und individuelle Beratung. Um die Generalisierbarkeit des Scores zu prüfen, sollten Validierungsstudien in anderen Kohorten durchgeführt werden.

## Autorenverzeichnis (nur Erstautoren)

<b>B</b>	<b>L</b>	<b>S</b>
Beitl K. .... 162	Lampl C. .... 164	Semrl N. .... 165, 166
<b>F</b>	Lebersorger K. J. .... 164	Shtokman J. .... 166
Falkensteiner S. .... 162	<b>M</b>	<b>W</b>
Feigl S. .... 163	Mayrhofer D. .... 164	Weinberger C. .... 166
<b>H</b>	<b>N</b>	<b>Z</b>
Hager M. .... 163	Nonn O. .... 165	Zippl A. L. .... 166
<b>J</b>	<b>R</b>	
Jabbour R. .... 163	Reiner A. .... 165	

# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

## [Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat  
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno  
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:  
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3  
Labotect GmbH



InControl 1050  
Labotect GmbH

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

## [Bestellung e-Journal-Abo](#)

### Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)