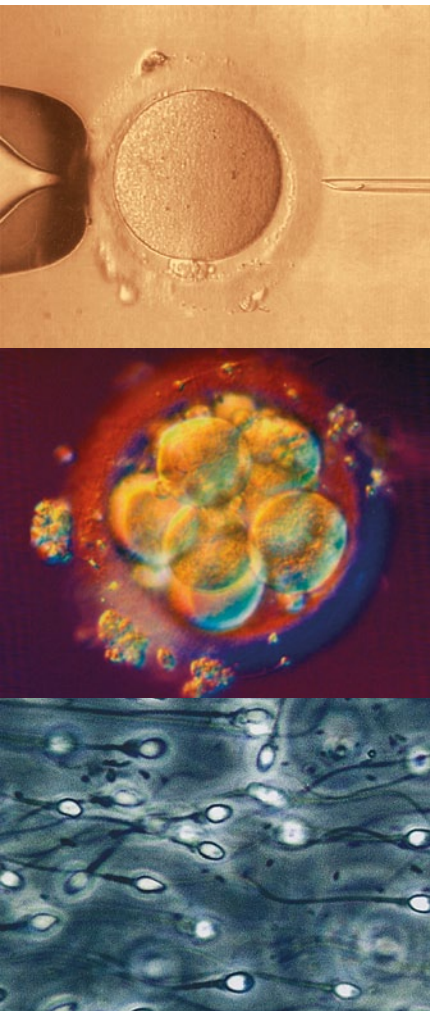


Journal für

# Reproduktionsmedizin und Endokrinologie

– Journal of Reproductive Medicine and Endocrinology –

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



## Der Mann in der Kinderwunschbehandlung (unter besonderer Berücksichtigung der donogen Insemination)

Wischmann T, Thorn P

*J. Reproduktionsmed. Endokrinol* 2014; 11 (3), 134-141

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

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

Offizielles Organ: AGRBM, BRZ, DVR, DGA, DGGEF, DGRM, DIR, EFA, OEGRM, SRBM/DGE

Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/Scopus

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

### **Datenschutz:**

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Pneumologie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

### **Lieferung:**

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Pneumologie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

### **Abbestellen:**

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

### Das e-Journal **Journal für Pneumologie**

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern auch eingebettete Videosequenzen.

# Der Mann in der Kinderwunschbehandlung (unter besonderer Berücksichtigung der donogen Insemination)\*

T. Wischmann<sup>1</sup>, P. Thorn<sup>2</sup>

In dieser Übersichtsarbeit werden die neueren Studien zum Erleben des männlichen Partners in der Kinderwunschbehandlung und deren Ergebnisse vorgestellt. Die psychosozialen Auswirkungen ungewollter Kinderlosigkeit auf den Mann sind bisher nicht angemessen berücksichtigt worden. Dieses gilt sowohl für die Forschung in diesem Bereich als auch für die Kinderwunschbehandlung. Für die Praxis wird als Fazit dieser Übersichtsarbeit eine veränderte professionelle Haltung dem Mann mit (bisher) unerfülltem Kinderwunsch gegenüber erforderlich, insbesondere bezüglich der Spendersamenbehandlung.

**Schlüsselwörter:** ART, Infertilität, männlich, Psychologie, Beratung, Forschung

**The Man in Infertility Treatment (with a Focus on Donor Insemination).** In this review the most recent studies on the experience of the male partner in infertility treatment and their findings will be presented. The psychosocial impact of involuntary childlessness on men has not been taken into consideration appropriately yet. This applies to the research on this issue as well as to the infertility treatment. As conclusion of this review, a modified professional attitude towards childless men is necessary, particularly with regard to donor insemination. **J Reproduktionsmed Endokrinol 2014; 11 (3): 134–41.**

**Key words:** ART, infertility, male, psychology, counselling, research

## ■ Hintergrund

Von Infertilität bzw. unerfülltem Kinderwunsch wird gesprochen, wenn sich trotz regelmäßigem ungeschützten Geschlechtsverkehr nach einem Jahr keine Schwangerschaft eingestellt hat [4]. In den vergangenen Jahrzehnten hat sich die ART (Assisted Reproductive Technology) enorm entwickelt. Die Einführung von ICSI (intrazytoplasmatische Spermieninjektion) hat die Behandlung von männlicher Infertilität revolutioniert und dadurch möglicherweise auch das psychologische Wohlbefinden von Männern verbessert [5]. Vor der Einführung von ICSI war die DI (donogene Insemination) die einzige Option für ein Paar mit der Diagnose „androgische Infertilität“, ein Kind zu zeugen, das zumindest mit einem Partner genetisch verbunden ist. Fortschritte in der Spermienengewinnung wie z. B. TESE (testikuläre Spermienextraktion) und MESA (mikrochirurgische epididymale Spermienaspiration) haben den Mann stärker in den Fokus der reproduktionsmedizinischen Behandlung gerückt. Ebenso sind die psychosozialen Aspekte männlicher Infertilität zunehmend beforscht worden (zum Überblick s. [6]). Trotzdem gilt noch immer die Aussage

der Psychoanalytikerinnen Keylor und Apfel, dass die Psychologie des infertilen Mannes weiterhin ein „underexplored territory“ bleibt [7]. Auch ist im Vergleich zu den zahlreichen Ratgeberbüchern für ungewollt kinderlose Frauen das Angebot an Büchern speziell für Männer sehr überschaubar (z. B. [8, 9]), auch das Ausmaß des Forschungswissens über die emotionalen Auswirkungen von Infertilität und reproduktionsmedizinischer Behandlung auf Männer war lange Zeit begrenzt [10]. Von daher erscheint es elementar wichtig, den aktuellen Wissensstand – basierend auf wissenschaftlicher Forschung und klinischer Erfahrung –, nachfolgend zu beschreiben sowie Schlussfolgerungen für die (psychosoziale) Kinderwunschberatung und für die zukünftige Forschung darzulegen.

## ■ Material und Methoden

Diese Übersichtsarbeit adressiert primär die folgenden Fragestellungen und berichtet über Schlussfolgerungen aus neueren Studien:

1. Stärkt oder schwächt die aktuelle Forschung die bisherige Annahme, dass Männer unter der Infertilität weniger leiden als ihre Partnerinnen?

2. Was sind die langfristigen psychosozialen Folgen von Infertilität bezogen auf die Lebensqualität der Männer?
3. Wird androgische Infertilität im Vergleich zu anderen Infertilitätsdiagnosen immer noch stigmatisiert?
4. Welche Besonderheiten sind bei der Spendersamenbehandlung zu beobachten?

Diese narrative Übersichtsarbeit wird anhand einer Literaturrecherche über die vergangenen 10 Jahre die laufenden Entwicklungen in der Forschung skizzieren, die sich mit den psychosozialen (mittel- und langfristigen) Auswirkungen von Infertilität auf Männer befasst. Dazu wurde in der Datenbank „Web of Science“ im Januar 2013 mit den Suchbegriffen („infertil\*“ AND „psychol\*“ AND „impact“ AND „men“ AND „Year published = [2000–2012]“) eine Suchanfrage durchgeführt, die zu 76 Ergebnissen führte. In einem nächsten Schritt wurden Kongressbeiträge sowie nicht-englische Originalarbeiten ausgeschlossen. Die Auswahl der hier präsentierten richtungweisenden Studien und ihrer Ergebnisse kann als Beispiel für die Entwicklung des Wissens zu den Auswirkungen der Infertilität auf Männer gesehen werden.

\* Diese Übersichtsarbeit basiert z. T. auf [1–3].

Eingegangen: 6. August 2013; akzeptiert nach Revision: 1. November 2013; Pre-Publishing Online: 17. Januar 2014

Aus dem <sup>1</sup>Institut für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Heidelberg, und der <sup>2</sup>Praxis für Paar- und Familientherapie, Mörfelden

**Korrespondenzadresse:** PD Dr. Tewes Wischmann, Institut für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Heidelberg, Bergheimer Str. 20, D-69115 Heidelberg; E-Mail: tewes.wischmann@med.uni-heidelberg.de

Studien mit Publikationsjahr vor 2000 wurden aufgenommen, wenn sie aus Sicht der Autoren maßgeblich zum Forschungsfeld beigetragen haben.

## ■ **Psychosoziale Auswirkungen von Infertilität auf Frauen und Männer**

### **Stärkt oder schwächt die aktuelle Forschung die bisherige Annahme, dass Männer unter der Infertilität weniger leiden als ihre Partnerinnen?**

Jahrzehntlang postulierte die psychosomatische Forschung, dass Frauen wesentlich stärker als ihre männlichen Partner unter Infertilität leiden (z. B. [11]). Neuere Forschungen deuten jedoch darauf hin, dass die festgestellten Unterschiede in den psychologischen Reaktionen von Männern und Frauen auf Infertilität eher anhand von umfassenden Genderunterschieden in Bezug auf den Umgang mit Stress, emotionalem Leid und Trauer interpretiert werden sollten, anstatt die Reaktionen spezifisch auf die Infertilität zu beziehen [12, 13]. Ein Großteil der Ergebnisse aus früheren Forschungen, die die Annahme des größeren offenkundigen Leidens von Frauen als Reaktion auf Infertilität unterstützen, reflektiert möglicherweise die unterschiedlichen Wege, mit denen Männer und Frauen im Umgang mit negativen Affekten und psychosozialen Belastungen sozialisiert wurden [14]. Viele Männer tendieren im Bemühen, ihre Partnerin zu unterstützen dazu, männliche Normen zu befolgen und ihre Emotionen zu unterdrücken. Frauen unterziehen sich häufig einer durch die Infertilitätsbehandlung verordneten Hormontherapie, die zu einem hohen Ausmaß an emotionaler Instabilität im Vergleich zu ihren männlichen Partnern führen kann [15]. Letzteres kann zusätzlich zu unterschiedlicher Wahrnehmung der emotionalen Belastung beitragen. Ein emotionaler Rückzug des Mannes kann somit als Schutzstrategie verstanden werden, um die Frau nicht zusätzlich mit seinem Leiden zu belasten [16]. Nach Edelman und Connolly [12] beruht die Behauptung, dass Frauen auf Infertilität mit größerer emotionaler Belastung reagieren als ihre Partner, allerdings auf überholten Geschlechtsstereotypen und würde durch Forschungsergebnisse nicht gestützt werden. Männer würden insgesamt gesehen „negative“ Gefühle eher verleugnen als Frauen und

würden auf Stress anders als Frauen reagieren (z. B. eher mit vermehrtem Alkoholkonsum als mit depressiven Entwicklungen). Wenn Geschlechtsunterschiede gefunden würden, hätten diese eher mit der allgemeinen geschlechtsspezifischen Reaktion auf generellen Distress zu tun als mit der spezifischen psychischen Belastung durch die Infertilität.

Jaffe und Diamond [17] weisen darauf hin, dass Männer und Frauen (oberflächlich betrachtet) dazu zu tendieren scheinen, ihre Trauer in stereotypisch unterschiedlichen Weisen auszudrücken: Während Frauen ihre Traurigkeit emotional benennen und in großem Ausmaß darüber reden wollen, vermeiden Männer meistens offen gezeigte Emotionen und übernehmen die Rolle des „stoischen Partners“. Die Autorinnen argumentieren, dass jede Person – unabhängig vom Geschlecht – in unterschiedlichem Ausmaß sowohl über Verlust-orientierte als auch über Wiederherstellungs-orientierte Copingstile verfügt. *„Frauen erscheinen nach einem Trauerfall mehr Verlust-orientiert zu sein, indem sie die seelische Belastung als Verlust fühlen und ausdrücken; Männer hingegen eher Wiederherstellungs-orientiert, sich aktiv dem Problem widmend und den praktischen Aspekten, die mit dem Verlust einhergehen“* [18]. Bei einem Paar, das von Infertilität betroffen ist, kann ein Partner (die Frau) den Verlust betauern, während zur gleichen Zeit der andere Partner (der Mann) die gemeinsame Reproduktivitäts-, „Geschichte“ umschreiben muss, um Bedeutung und Hoffnung für die Zukunft zu erhalten [18].

Die Autorinnen geben für diese Rollenaufteilung ein anschauliches Fallbeispiel:

Die Frau, die gerade eine Fehlgeburt und die nachfolgende Ausschabung erleben musste, zog sich zuhause in das Schlafzimmer zurück, ließ die Rollläden herunter und wollte nur ihre Ruhe vor der Welt haben. Plötzlich wird sie durch ein Lärmen aus einem anderen Teil des Hauses aufgeschreckt: Ihr Mann hatte sich entschieden, just in diesem Moment mit der Küchenrenovierung zu beginnen und hatte mit dem Abschlagen der Möbel angefangen. Obwohl sich beide über dieses Vorhaben zu einem früheren Zeitpunkt unterhalten hatten, war es in diesem Moment das Letzte, was ihr in den Sinn gekommen wäre. Wutentbrannt warf sie

ihm seine aus ihrer Sicht komplette Insensibilität gegenüber ihren emotionalen Bedürfnissen vor. In der Paarberatung wurde deutlich, dass der Mann seinen Zorn über den Verlust der Schwangerschaft in einer körperlichen Aktivität ausleben „musste“. In der Renovierungsaktion konnte er zudem kreativ tätig werden und dabei etwas gestalten, worüber er Kontrolle hatte. Schließlich wurde noch verständlich, dass der Beginn dieser Umbauaktion auch sein Weg war, sich von der Welt zurückzuziehen und seine Ruhe zu haben. Beiden Partnern wurde deutlich, dass es unterschiedliche Formen der Trauerarbeit gibt, die dem jeweils Anderen womöglich auch bizarr erscheinen mögen, wie in diesem Fall das Herausreißen einer Küche nach einer Fehlgeburt [nach 17, S. 102].

Es ist also zu vermuten, dass Männer unter ihrer ungewollten Kinderlosigkeit nicht weniger leiden als ihre Partnerinnen, sondern dass sie nur wenige sozial akzeptable „Ventile“ zur Verfügung haben, ihrer Frustration über diese Situation Ausdruck zu verleihen. Auf der anderen Seite erscheint ein durchschnittlich stärkerer Kinderwunsch – und dementsprechend eine stärkere Belastung durch die ungewollte Kinderlosigkeit – bei der Frau plausibel, da sie bis zur Menopause in der Zeit ihres Kinderwunsches (meist) regelmäßig monatlich erleben muss, nicht schwanger geworden zu sein. Neuere Forschung stellt jedoch auch diese These zunehmend in Frage: Vergleiche bezüglich der Stärke des Kinderwunsches zwischen Frauen und Männern wurden bisher üblicherweise als Gruppenvergleiche vorgenommen. So ergab z. B. der Vergleich zwischen 536 Frauen und 512 Männern in der Studie von Wischmann et al. [19] in Bezug auf die Stärke des Kinderwunsches auf einer Skala von 0 bis 4 einen hochsignifikanten Unterschied ( $p < 0,001$ ) mit einem Mittelwert von 3,3 bei den Frauen und 3,1 bei den Männern. Die absolute Differenz zwischen den Werten ist allerdings gering und wird nur durch die Stichprobengröße statistisch signifikant. Differenziertere Auswertungsstrategien kommen zu anderen Ergebnissen. Bei den von Stöbel-Richter et al. [20] befragten Kinderlosen (246 Frauen und 384 Männer) fand sich der gleichgerichtete hochsignifikante Unterschied zwischen den beiden Gruppen. Eine Auswertung nach unterschiedlichen Altersgruppen ergab

hingegen, dass in der Gruppe der 31- bis 40-Jährigen mit jeweils 49 % genau gleich viele Frauen wie Männer ihren Kinderwunsch artikulierten. Eine repräsentative Umfrage bezüglich Gründen für und gegen Kinder unter 481 Frauen und 393 Männern in Großbritannien, die (noch) kinderlos waren, ergab, dass unter den soziodemographischen Variablen nur zunehmendes Alter und zunehmende Ehedauer versagten, wenn sich Paare gegen eine Realisierung des Kinderwunsches entschieden, nicht aber das Geschlecht [21].

Bei statistischen Herangehensweisen, welche Paare in der Auswertung als „matched pairs“ berücksichtigen, gestalten sich die Unterschiede zwischen Männern und Frauen viel geringer als in Stichprobentestungen, bei denen Frauen und Männer als unabhängige Gruppen angesehen werden. In der Studie von Chachamovich et al. [22] wurden Daten analysiert, bei denen Paare als eine Einheit in der Analyse galten. Um die Analyse durchzuführen, wurden die Daten so strukturiert, dass jeweils eine Reihe die Daten eines Paares als Testperson abbildete. Zudem führten die Autoren multiple Regressionen mit den Depressionswerten als unabhängige Variable und den Unterschieden in den Werten zur Lebensqualität zwischen Mann und Frau innerhalb eines Paares als abhängige Variable durch. Die Autoren schlussfolgerten, dass eine gemeinsame psychosoziale Intervention bei Paaren in Betracht gezogen werden sollte, anstelle Interventionen nur für Frauen anzubieten, da Infertilität ähnliche Auswirkungen auf die Lebensqualität von Männern und Frauen zu haben scheint.

### Was sind die langfristigen psychosozialen Folgen von Infertilität bezogen auf die Lebensqualität der Männer?

Die Forschungsergebnisse in Bezug auf die langfristigen Effekte hinsichtlich der Lebensqualität ungewollt kinderlos bleibender Männer und Frauen sind inkonsistent. Eine Studie, in der Frauen und Männer 4–5,5 Jahre nach erfolgloser IVF (In-vitro-Fertilisation) – im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nach erfolgreicher IVF – untersucht worden waren, konnte zeigen, dass die Lebensqualität der Männer in höherem Maße als zuvor beschrieben durch die ungewollte Infertilität beeinträchtigt war: Ihre Werte

auf Depressivitäts- und Lebensqualitäts-skalen lagen ähnlich hoch bzw. niedrig wie die der Frauen nach erfolgloser IVF [23]. Eine gesundheitsbezogene Querschnittstudie in Finnland erbrachte Hinweise, dass kinderlose Männer nach Infertilitätsbehandlung eine insgesamt signifikant schlechtere Lebensqualität aufwiesen als kinderlose Männer ohne Infertilitätsbehandlung [24]; bezüglich subjektiver Gesundheit, seelischer Belastung und Depressivität gab es allerdings keine Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen. Im Gegensatz zu diesen Ergebnissen zeigt eine Nachuntersuchung zu psychosozialen Faktoren bei Paaren 10 Jahre nach Infertilitätsbehandlung [25], dass nur Unterschiede bezüglich des Selbstbewusstseins zwischen kinderlosen Männern und Vätern festzustellen waren, nicht aber in anderen Bereichen der Lebensqualität (wie z. B. Zufriedenheit mit Beruf, Freunden, Partnerschaft oder Sexualität). Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich nach Infertilitätsbehandlung sowohl zwischen ungewollt kinderlos gebliebenen Frauen und Männern als auch zwischen Müttern und Vätern langfristig nur kleine Unterschiede bezüglich der Lebensqualität zeigen, somit also auch im langfristigen Verlauf kaum Geschlechtsunterschiede bezüglich ungewollter Kinderlosigkeit festzustellen sind.

### Wird andrologische Infertilität im Vergleich zu anderen Infertilitätsdiagnosen immer noch stigmatisiert?

Die Diagnose eines andrologischen Faktors und insbesondere einer Azoospermie stellt für viele Männer ein krisenhaftes Ereignis dar. So berichteten in einer US-amerikanischen Studie die betroffenen Männer von deutlichen Einschränkungen ihrer Lebensqualität (auch bezogen auf ihre Sexualität), auch wenn sie bereits Kinder hatten [26]. Im Vergleich zu fertilen Paaren ergab eine polnische Studie die höchste Unzufriedenheit im Bereich Intimität und Sexualität beim Vorliegen der Diagnose eines andrologischen Faktors [27]. Nach der Mitteilung eines eingeschränkten Spermiogrammbefundes war immerhin jeder neunte untersuchte Mann aufgrund einer passage-funktionellen Sexualstörung nicht zur Abgabe einer zweiten Samenprobe in der Lage [28]. Während es eher sehr selten (< 1 %) ist, dass ein geplanter IVF-

Versuch abgebrochen werden muss, weil der Mann keine Samenprobe im reproduktionsmedizinischen Zentrum abgeben kann, ist der Einfluss der invasiveren andrologischen Behandlungstechniken nicht zu unterschätzen: 26 % der Männer, die sich erfolglos einer TESE unterzogen hatten (bei denen also keine Spermien aus dem Hodengewebe extrahiert werden konnten), berichteten über erstmals auftretende Erektionsstörungen (im Vergleich zu 0,4 % der Männer nach erfolgreicher TESE [29]). Bereits vor einer geplanten TESE sollte – wie überhaupt vor allen invasiven Verfahrensschritten – mit dem Mann und der Frau über einen möglichen Misserfolg (keine Spermien auffindbar) sowie über mögliche Alternativszenarien gesprochen werden. In vielen reproduktionsmedizinischen Zentren wird den Männern angeboten, schon vor einem geplanten IVF- bzw. ICSI-Versuch eine Samenprobe einzufrieren, um auf diese im Bedarfsfall zurückgreifen zu können, falls die Gewinnung einer frischen Samenprobe nicht möglich sein sollte. In der andrologischen Erstuntersuchung können auch sexuelle Funktionsstörungen deutlich werden (wie Erektions- und Ejakulationsstörungen), deren erfolgreiche Behandlung eine reproduktionsmedizinische Therapie dann gegebenenfalls ersparen kann. „Nebeneffekt“ der andrologischen Erstuntersuchung ist die Abklärung von Begleitpathologien beim Mann, wie z. B. die Diagnose eines Hodentumors.

Die Diagnose „andrologischer Faktor“ kann sogar dazu führen, dass dieser Fakt Anderen gegenüber verschwiegen wird, bis hin zu dem Punkt, dass die Frau die Verantwortung für die Infertilität des Paares übernimmt – auch wenn sie selber uneingeschränkt fruchtbar ist [30, 31]. Ein Indikator für die Stigmatisierung männlicher Unfruchtbarkeit könnte die Beobachtung sein, dass Verwandte aus der Familie der Frau häufiger über eine erfolgreiche donogene Insemination (DI) informiert werden als Verwandte aus der Familie des Mannes [32, 33]. Zudem ist andrologisch bedingte Infertilität stärker mit Sexualstörungen assoziiert als gynäkologisch bedingte Infertilität. Medienberichte in den 1990er-Jahren über „Müde Spermien: Die Fruchtbarkeitskrise“ unterstützten Vorurteile bezüglich „typischer“ Maskulinität und vermischen in unzulässiger Weise männliche Infertilität mit Impotenz [34], ob-

wohl allgemein bekannt sein sollte, dass Infertilität in der Regel keinen direkten Einfluss auf die männliche Potenz hat. Bei infertilen Männern wird trotzdem häufig noch ihre ungewollte Kinderlosigkeit und eine Sexualstörung als gleichbedeutend angesehen (die Verknüpfung von Fertilität und Potenz [35]), s. a. [36, 37]. Bei 37 % von den 210 untersuchten Männern einer dänischen Studie, die sich einer ICSI-Behandlung unterziehen mussten, führte nicht das Angewiesen-sein auf diese spezifische Behandlungstechnik zu einer Beeinträchtigung der subjektiv wahrgenommenen Männlichkeit, sondern die reduzierte Spermienqualität [38].

Es sind auch länderübergreifende Variationen in der männlichen Wahrnehmung der Infertilität zu beobachten. Diese haben sowohl mit Statusunterschieden bezüglich Familienbildung und Fortpflanzung in einzelnen Gesellschaften zu tun, als auch in Unterschiedlichkeiten bezüglich der Verfügbarkeit und Akzeptanz reproduktionsmedizinischer Verfahren. So ergab z. B. eine Studie in Südafrika an 120 Männern vor Infertilitätsbehandlung [39] hohe Werte auf Depressivitätsskalen, die im Durchschnitt nahezu eine Standardabweichung über den Depressivitätswerten lagen, welche in Deutschland mit dem gleichen Fragebogen an Männern in einem ähnlichen medizinischen Setting erhoben worden waren [19]. Dieses Ergebnis weist auf einen höheren Leidensdruck durch Infertilität bei Männern in einer stark pro-natalistischen Kultur hin. Eine Anzahl weiterer Studien unterstreicht die Wichtigkeit des kulturellen Hintergrunds für die Bewältigungsmöglichkeiten ungewollt kinderloser Männer (z. B. [40–42]), was in der Beratung und Behandlung von Paaren mit Migrationshintergrund von besonderer Bedeutung ist.

Im Unterschied zu diesen Ergebnissen kam eine Studie an 256 infertilen Männern aus der dänischen COMPI-Gruppe zum Ergebnis, dass bei alleinigem andrologischen Faktor keine Einschränkungen bezüglich psychischen Wohlbefindens, höheren körperlichen Stressreaktionen, geringer sozialer Unterstützung und größerem Stress mit dem sozialen Umfeld berichtet wurden im Vergleich zu Männern anderer Diagnosegruppen (nur Frau, beide Partner oder ungeklärt). Die meisten Männer in dieser Studie gin-

gen unbefangen mit ihrer Diagnose um, auch die mit alleinigem andrologischen Faktor. Bei erfolgloser Behandlung stieg über die Zeit gesehen die emotionale Belastung bei den Männern an, unabhängig von der Diagnosegruppe. Die Autoren deuteten dieses Ergebnis so, dass ein alleiniger andrologischer Faktor keine besondere Diagnosegruppe in Bezug auf Einschränkungen der Lebensqualität der Männer darstellen würde [43]. Diese Ergebnisse kontrastieren mit denen älterer Studien, in denen infertile Männer mit andrologischem Faktor höhere Ängstlichkeits- und Depressivitätswerte aufwiesen im Vergleich zu fertilen Männern (z. B. [44]). Dem europäischen IVF-Monitoring Committee zufolge weist Dänemark mit 4,5 % im Jahr 2009 europaweit die prozentual höchste Rate von Kindern nach ART anteilig an allen Geburten auf, so dass davon ausgegangen werden kann, dass dort die Infertilitätsbehandlung auch sozial anders positioniert ist [45]. Zusammenfassend ist festzustellen, dass – als ein wichtiger Aspekt der psychosozialen Auswirkungen von Infertilität auf beide Partner – Stigmatisierung von (männlicher) Infertilität sowohl durch den gesellschaftlichen und kulturellen Hintergrund als auch durch die Bedeutungsgebung und den Status reproduktionsmedizinischer Behandlung im öffentlichen medialen Diskurs im jeweiligen Land beeinflusst wird.

### Welche Besonderheiten sind bei der donogenen Insemination zu beobachten?

Die DI ist eine Behandlungsmöglichkeit bei männlicher Unfruchtbarkeit oder bei Vorliegen einer genetischen Störung des Mannes, die nicht auf das Kind übertragen werden soll. Sie wird vor allem bei Paaren angewandt, die keine Aussicht (mehr) haben, eine Schwangerschaft durch ICSI zu erzielen und sich gegen eine Adoption entscheiden. Bei der DI wird der Samen eines Spenders verwendet, um eine Schwangerschaft herbeizuführen. Die asymmetrische Elternschaft (biologische Mutter, sozialer Vater) und der Beitrag des Spenders als biologischer Erzeuger des Kindes löst bei vielen Paaren spezifische Sorgen und Ängste aus: Was bedeutet der Spender für das Paar und das Kind? Wie sicher ist die Bindung zwischen Vater und Kind? Wie kann mit dem Stigma dieser Familienbildung umgegangen werden und wie können das Kind und das soziale Umfeld

über die Zeugung aufgeklärt werden? Die psychosoziale Beratung dieser Paare zeigt auf, dass sich beide Partner, auch und vor allem der Mann, intensiv mit den emotionalen Auswirkungen der Diagnose und der DI auseinandersetzen und bestätigen somit die Annahme, dass Männer durchaus unter ihrer Infertilität leiden und sie ihren Gefühlen Ausdruck verleihen, wenn der Kontext für sie stimmig und Raum für sie gegeben ist. Das emotionale Erleben dieser Männer soll nachstehend anhand eines Phasenmodells für die Beratung verdeutlicht werden.

Die psychosoziale Beratung vor einer Samenspende lässt sich in folgende Abschnitte unterteilen:

1. Verarbeitung der Diagnose und Wertschätzung der vergeblichen reproduktionsmedizinischen Bemühungen
2. Unterstützung der Trauer um ein Kind, das biologisch von beiden Partnern abstammt
3. Auseinandersetzung mit sozialer und biologischer Elternschaft, Bedeutung des Spenders
4. Bedeutung des Stigmas
5. Aufklärung des Kindes [46–48]

Anhand dieser Struktur werden die typischen Reaktionen und Bedürfnisse von Männern verdeutlicht. Die Zitate wurden einer qualitativen Studie entnommen, bei der 22 Männer und ihre Partnerinnen, die eine Samenspendebehandlung beabsichtigten, untersucht wurden [49].

#### 1. Verarbeitung der Diagnose und Wertschätzung der bisherigen Bemühungen um ein Kind

Die Diagnose der Unfruchtbarkeit löst bei vielen Männern Gefühle von Schock, Verleugnung und großer Enttäuschung aus: „Tja, es war eine verheerende Nachricht [...] weil ich nie erwartet hätte, dass es nicht funktioniert.“ „Ich war schockiert, um es auf den Punkt zu bringen.“

Einige Männer berichten von wiederholten Diagnosen, da sie der ersten nicht vertrauten. Die Bestätigung ihrer Unfruchtbarkeit erzeugte Gefühle von Ohnmacht. Sie beschreiben dies als „einen Schlag ins Gesicht“ und „etwas Unvorstellbares“, das sie hilflos und verzweifelt machte. Auch beschreiben sie die Auswirkung der Diagnose auf ihr Selbstwertgefühl: „Es gibt zahlreiche männliche Ideale, die man immer wieder hört,

*es gibt so etwas wie das Bild des idealen Mannes – und diesem Bild entspreche ich nicht mehr.“ „Was bin ich für ein Mann, wenn ich kein Kind zeugen kann – jeder wird denken, ich bin kein richtiger Mann.“*

Die Beratung räumt dem Mann und seiner Partnerin Zeit ein, diese Gefühle zu benennen und zu verarbeiten und würdigt die unterschiedlichen Bewältigungsstrategien des Paares. Falls Paare unterschiedliche emotionale „Geschwindigkeiten“ bei der Bewältigung zeigen, ist es erforderlich, das Paar dabei zu unterstützen, einen gemeinsamen zeitlichen Rahmen zu entwickeln (siehe hierzu auch: „preparing road maps“ in [50]).

## 2. Unterstützung der Trauer

Für die meisten Paare ist die DI nicht die bevorzugte Familienbildung. Sie versuchen zunächst ein Kind zu zeugen, das von beiden Partnern biologisch abstammt, und setzen sich dann mit Alternativen auseinander, wenn dieser Wunsch nicht in Erfüllung geht. Wenn sie sich für eine DI entscheiden, geht dies einher mit dem Verlust der Erzeugerschaft des männlichen Partners. Nach der Diagnose empfinden viele Männer dies als zusätzlichen Verlust: *„Ich habe meine Fruchtbarkeit verloren, und nun, wenn wir eine Samenspende machen, verliere ich auch noch die biologische Verbindung zum Kind. Ich fühle mich wie doppelt bestraft.“*

Gleichzeitig neigen Männer aufgrund ihres häufig dominierenden Wiederherstellungs-orientierten Copingstils dazu, Lösungen zu finden, und einige entscheiden sich schnell für eine DI. Ihre Partnerinnen äußern Skepsis ob dieser Geschwindigkeit und befürchten, dass der emotionalen Verarbeitung nicht ausreichend Zeit eingeräumt wurde. Die Aufgabe in der Beratung ist daher, auch für die Trauer einen zeitlichen Rahmen und ggf. Rituale zu entwickeln, die beide Partner als angemessen erachten.

## 3. Soziale und biologische Elternschaft, die Bedeutung des Spenders

Soziale Elternschaft wird von den meisten Paaren als weniger erstrebenswert und als fragiler als biologische Elternschaft erachtet. In der Phantasie der Paare hat dies Auswirkungen auf die Bindungsqualität zwischen Vater und Kind; diese wird als weniger sicher als die zwi-

schsen Mutter und Kind eingeschätzt: *„Wenn ich ein Kind mit der Samenspende bekomme, dann habe ich instinktiv Angst, dass es mich als sekundär oder als weniger wichtig erachtet als meine Frau. Sie hat ja eine biologische Bindung zum Kind, die mir fehlt. Vielleicht bin ich dann die Nummer 3 in der Familie: erst das Kind, dann die Mutter und zum Schluss ich. Vielleicht bin ich dann alleine in meiner eigenen Familie.“ „Vielleicht wendet sich das Kind irgendwann von mir ab, weil es weiß, dass ich nicht der ‚richtige‘ Vater bin.“*

Der Spender wird als biologischer Erzeuger als der eigentliche Vater des Kindes erachtet und vom männlichen Partner – zumindest zunächst – als Konkurrent wahrgenommen: *„Der Spender, tja, der kann das, was ich nicht kann: Er kann ein Kind zeugen. Ich komme mir dann minderwertig vor. Und ich muss etwas finden, was mir dabei hilft, dies zu überwinden. Oder ich muss diese Gedanken bewusst unterdrücken.“*

Es kann hilfreich sein, innere Konzepte von sozialer Vaterschaft und Erzeugerschaft zu hinterfragen und ihnen eine andere Bedeutung zuzuschreiben. Auch ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass viele Untersuchungen aufzeigen, dass die Bindungsqualität zwischen Kind und sozialem und biologischem Elternteil gleichermaßen stabil ist [51–54].

## 4. Bedeutung des Stigmas

Die DI wurde viele Jahrzehnte lang geheim gehalten, erst seit Kurzem gehen immer mehr Eltern offen damit um. Männer beschreiben in diesem Zusammenhang zwei Ängste: bei heterosexuellen Eltern zeigt die DI – anders als bei lesbischen Eltern – die Unfruchtbarkeit eines Partners auf. Sie offenbart auch den Beitrag des Spenders und damit die ungewohnte Familienzusammensetzung: *„Wenn ich offen mit meinen Freunden über die Samenspende spreche, wie werden sie mich dann ansehen? Ich habe nie über meine Unfruchtbarkeit gesprochen, und ich denke, das müsste ich zuerst tun. Aber ich weiß nicht, ob ich den Mut dazu habe, weil ich nicht weiß, wie sie reagieren werden.“ „Wir müssen uns und das Kind vor negativen Reaktionen schützen. Man weiß nie, wie andere reagieren. Wir würden uns sehr sorgen, ob das Kind gehänselt oder in der Schule sogar ausgeschlossen werden würde.“*

In vielen Ländern, auch in Deutschland, wurden ungewöhnliche Familienzusammensetzungen in den vergangenen Jahren häufiger in der Öffentlichkeit dargestellt, hierzu gehören auch Familien nach Gametenspende. Dies hat zu einer größeren Akzeptanz für diese Familien geführt. Paare, die eine DI beabsichtigen, sollten sich jedoch bezüglich ihrer Entscheidung sicher fühlen. Hierzu gehört sowohl die Bewältigung der Unfruchtbarkeit als auch das Entwickeln eines souveränen Umgangs mit der DI: *„Als wir besprachen, wann und wie wir das Kind aufklären würden, wurde ich wieder mit meiner Diagnose konfrontiert. Es war klar: Wenn unsere Tochter Bescheid weiß, wird sie irgendwann auch mit anderen sprechen und diese Personen werden um meine Unfruchtbarkeit wissen. Also fing ich an, mit engen Freunden über die Samenspende zu sprechen, und ich fand heraus, dass sie der Sache und auch meiner Unfruchtbarkeit gar nicht negativ gegenüber standen. Und mir wurde klar, dass ich Menschen kenne, mit denen ich reden kann, falls ich das Bedürfnis danach habe.“*

Die Beratung im Vorfeld einer DI kann maßgeblich dazu beitragen, diese Selbstsicherheit zu entwickeln und damit Männer und ihre Partnerinnen in ihrer Entscheidung zu unterstützen. Psychoedukative Gruppen haben den zusätzlichen Vorteil, dass sich Teilnehmer mit anderen austauschen, ihre Gefühle normalisieren und während der Behandlung als auch danach in Kontakt bleiben können [55].

## 5. Aufklärung des Kindes

Viele Paare sind unsicher, wie und wann sie ihr Kind über die Zeugungsart aufklären sollen. Sie empfinden die DI als *„zu komplex“*, als dass sie von kleinen Kindern verstanden werden könnte und vermuten, dass es für ein Kind besser sei *„eher spät aufgeklärt zu werden, nach der Pubertät, damit es die Bedeutung nachvollziehen kann“*. In vielen Fällen beschreiben die Paare schlichtweg das Fehlen eines Aufklärungsskripts: *„Ich vermute, es ist recht schwierig. Wie bringt man das einem Kind bei? Man kann ja nicht einfach das Kind damit konfrontieren: ‚Hör‘ bitte mal zu, wir konnten keine Kinder bekommen, und deshalb haben wir eine Samenspende gemacht und so bist du geboren worden‘. Was würde ein Kind denn dann denken?“*

*Da sind wir sehr verunsichert und denken dann, na ja, vielleicht ist es besser, dem Kind gar nichts zu sagen, aber das wäre ja auch nicht fair.“*

International hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass eine frühe Aufklärung sowohl für das Kind als auch für die Eltern am unproblematischsten ist. Damit wird ein Familiengeheimnis und die Wahrscheinlichkeit einer Identitätskrise aufgrund später Aufklärung vermieden und das Kind kann nicht unbeabsichtigt von seiner Zeugungsart erfahren [56]. In der Beratung können Möglichkeiten der Aufklärung und eine Aufklärungsgeschichte besprochen werden und Paaren kann entsprechende Literatur gereicht werden (z. B. [47, 57]). Auch können die Folgen einer frühen oder späten Aufklärung exploriert werden. Darüber hinaus können Einblicke in die entwicklungspsychologische Verarbeitung des Kindes gegeben und aufgezeigt werden, wie sich Kinder in unterschiedlichen Entwicklungsphasen mit dem Thema ihrer Zeugung auseinandersetzen. Im Rahmen dieser Beratungsphase können nochmals auch die typischen Ängste des männlichen Partners hinsichtlich der Bindung zum Kind bearbeitet werden. Wichtig sind auch in diesem Zusammenhang wissenschaftliche Erkenntnisse, die aufzeigen, dass Kinder durchaus Neugier ob des Sponsors zeigen und einige ihn auch kennenlernen möchten, sie jedoch die Rolle ihres sozialen Vaters nicht in Frage stellen und diese Bindung als tief und intensiv beschreiben (z. B. [58, 59]).

## ■ Zusammenfassung

Zusammengefasst kann also festgehalten werden, dass – auch wenn Männer in der Kinderwunschbehandlung oft unter dem Etikett „Der Mann der Patientin“ abgehandelt werden und sich dadurch als marginalisiert empfinden – sie in der Regel nahezu ähnlich stark unter ungewollter Kinderlosigkeit leiden wie ihre Partnerinnen, auch wenn sie dieses nicht immer so wahrnehmen oder kommunizieren (können). Insbesondere wenn die ungewollte Kinderlosigkeit ausschließlich auf einen andrologischen Faktor zurückzuführen ist, wird dieses Leiden sichtbar, obwohl die Studienergebnisse insgesamt nicht eindeutig sind. Dieses Leiden verstärkt sich wohl noch deutlich, wenn invasive andrologische reproduktionsmedizinische Verfahren (wie

TESE oder MESA) zur Anwendung kommen bzw. wenn auf eine Samenspende zurückgegriffen werden muss. Insbesondere in nicht-westlich geprägten Ländern bzw. bei Paaren mit Migrationshintergrund kann der Leidensdruck beim Mann stärker ausfallen als in westlichen Ländern. Das Leiden ist teilweise durch die Tatsache verursacht, dass andrologische Infertilität insgesamt noch etwas stärker stigmatisiert ist als Infertilität anderer Diagnosegruppen und dass therapeutische Optionen wie bspw. eine donogene Insemination aus kulturellen oder religiösen Gründen nicht zur Verfügung stehen [60].

## ■ Forschungsdesiderata

Zukünftige Studien sollten zwischen den emotionalen Auswirkungen von Infertilität auf Männer bzw. Frauen und deren jeweilige Fähigkeiten, diese Auswirkungen nachvollziehbar zu kommunizieren, differenzieren. Studien zu den emotionalen Auswirkungen invasiver reproduktionsmedizinischer Techniken (wie z. B. TESE oder MESA) fehlen noch weitestgehend, ebenso wie Studien zu ungewollt kinderlosen Männern, die sich nicht in ART begeben [6]. Um den kulturellen Einfluss auf das männliche Erleben von Infertilität besser zu verstehen, müssen sehr viel mehr Studien in nicht-westlichen Ländern durchgeführt werden. Bisherige Ergebnisse dazu weisen darauf hin, dass die emotionalen Auswirkungen der Infertilität auf Männer in eher traditionell orientierten Ländern deutlich höher sind, ebenso in Ländern, in denen ART weiterhin ein soziales Tabu ist.

In allen bisherigen Studien zu Männern und ihrem Erleben der Infertilität ist wegen der hohen Non-Responderraten ein signifikanter Selektionsbias zu verzeichnen. Das geschlechtsspezifische männliche Erleben der Infertilität, der Diagnosestellung und der DI als Behandlungsoption sollte zukünftig mehr Gegenstand des Forschungsinteresses werden. Insbesondere qualitative Forschung ist dazu geeignet, die Bedeutungszuschreibungen aus Sicht der Männer besser zu erfassen. Sie kann dazu dienen, dass Männer „Implizites“ explizit machen, dass sie die emotionalen Auswirkungen anerkennen und benennen, und dass sie darüber hinaus auch ihre emotionalen Bedürfnisse äußern (z. B. [61]). Schließlich ist der

Einfluss des Geschlechts sowohl des/der Reproduktionsmediziners/in als auch das der psychosozialen Beratungsfachkraft auf das Wohlbefinden des ungewollt kinderlosen Mannes und auf sein Erleben der ART in systematischen Studien genau zu erfassen. Wie Hämmerli et al. [62] aufzeigten, sind geschlechtsspezifische Aspekte bisher noch nicht in psychosoziale Interventionen in der Infertilitätsbehandlung eingebunden worden. Ihre abgestimmte Einbindung könnte die Effektivität der psychosozialen Kinderwunschberatung voraussichtlich noch erhöhen.

## ■ Schlussfolgerungen für die (psychosoziale) Kinderwunschberatung

Die klinische Erfahrung zeigt, dass psychosoziale Kinderwunschberatung in der Regel überwiegend von Frauen aufgesucht wird. Im Hinblick auf die oben dargelegten Ergebnisse neuester Forschung zur emotionalen Auswirkung der Infertilität und der Diagnose „männliche Infertilität“ auf den Mann sollten Beratungsfachkräfte verstärkt Strategien umsetzen, die Männern das Aufsuchen dieser Beratung erleichtern. Dazu gehört das Angebot flexibler Sprechzeiten (so dass auch außerhalb der regulären Arbeitszeit Beratungen stattfinden können), das Angebot eines Beratungssettings, welches ausdrücklich auch Männer und deren Bedürfnisse anspricht (Infertilität wird explizit als Paarangelegenheit angesprochen, der Mann wird gezielt zur Beratung eingeladen), sowie ein Sprachgebrauch, durch den sich beide Geschlechter angesprochen und willkommen heißen fühlen (z. B. das Angebot „Informationsseminar“ zu benennen anstelle von „Gruppentherapie“); zu weiteren proaktiven Strategien s. [2]. Ein transparenter, niedrigschwellig angebotener, paarzentrierter und ressourcenaktivierender psychosozialer Beratungsansatz als integraler Anteil der Kinderwunschbehandlung (s. z. B. [63]) ist attraktiv für Frauen und für Männer (die auch unabhängig von ihrer Partnerin die Beratung alleine aufsuchen können sollten). Wenn das Setting entsprechend offen dafür ist und die Wichtigkeit der psychosozialen Kinderwunschberatung offensiv kommuniziert wird, nehmen bspw. bis zur Hälfte der angesprochenen Männer an einer psychologischen Gruppenintervention teil [64]. Aufgrund der teilweise hohen



finanziellen Eigenbeteiligung der Paare an der ART sollte die psychosoziale Kinderwunschberatung (weitgehend) kostenfrei sein. Die Bereitstellung patientenfreundlicher und ressourcenorientierter Fragebögen (wie z. B. FertiQol [65] oder SCREENIVF [66]) vor Beginn der reproduktionsmedizinischen Behandlung kann dabei helfen, diejenigen infertilen Männer zu identifizieren, die spezi-

elle Unterstützung durch psychosoziale Fachkräfte benötigen. Ebenfalls ist es wichtig, dass betroffenen Männern Medien zur Verfügung gestellt werden, in denen typische Reaktionen von Männern mit unerfülltem Kinderwunsch auf die Infertilität, die Diagnosestellung und die Kinderwunschbehandlung (einschließlich DI) anschaulich geschildert und Übungen im Umgang damit (und

mit der Partnerin) angeboten werden (s. z. B. [9]).

## ■ Interessenkonflikt

T. Wischmann ist zweiter Vorstandsvorsitzender, P. Thorn ist erste Vorstandsvorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Kinderwunschberatung – BKiD.

## ■ Relevanz für die Praxis

Bislang wurden Männer im Rahmen von reproduktionsmedizinischen Behandlungen überwiegend als „Partner der Patientin“ wahrgenommen. Diese Übersichtsarbeit soll dazu beitragen, den ungewollt kinderlosen Mann auch als Person und Patient mit Emotionen und Bedürfnissen wahrzunehmen. Neuere Studien zeigen auf, dass Männer unter der Unfruchtbarkeit ähnlich leiden wie Frauen, sie bislang jedoch nicht den geeigneten Rahmen innerhalb der Kinderwunschbehandlung hatten, ihre Emotionalität zu zeigen. Die medizinische und psychosoziale Versorgung bei unerfülltem Kinderwunsch wird jedoch einer paarbezogenen Hal-

tung nur gerecht, wenn sie auch die Bedürfnisse des Mannes wahrnimmt und berücksichtigt.

Bezüglich der Problematik eines unerfüllten Kinderwunsches sollte das gesamte diagnostische und therapeutische Prozedere immer auf das Paar ausgerichtet sein. So sollten Paare das Angebot erhalten, sich immer gemeinsam am offenen Kinderwunsch-Informationsabend kostenlos und anonym beraten zu lassen. Die Vorstellung in der gynäkologischen-reproduktionsmedizinischen Sprechstunde und in der endokrinologisch-andrologischen Sprechstunde sollte immer für beide Partner offen sein. Auch das in jedem reproduktionsmedizinischen

Zentrum notwendigerweise vorzuhaltende Angebot einer behandlungsunabhängigen psychosozialen Kinderwunschberatung sollte sich an beide Partner des Paares richten, gegebenenfalls aber auch nur vom Mann bzw. der Frau aufgesucht werden können. Wie in der (Muster-) Richtlinie zur assistierten Reproduktion gefordert [67], sollten gynäkologische und andrologische Befunde (sowie gegebenenfalls psychosoziale und genetische Befunde) interdisziplinär im Team des reproduktionsmedizinischen Zentrums diskutiert werden und in entsprechende gemeinsam getragene diagnostische und therapeutische Empfehlungen beiden Partnern gegenüber münden.

## Literatur:

- Thorn P. The shift from biological to social fatherhood – counselling men and their partners considering donor insemination. *Hum Fertil* 2013; 16: 40–3.
- Wischmann T. 'Your count is zero' – Counselling the infertile man. *Hum Fertil* 2013; 16: 35–9.
- Wischmann T, Thorn P. (Male) infertility: what does it mean to men? New evidence from quantitative and qualitative studies. *Reproductive BioMedicine Online* 2013; 27: 236–43.
- Zegers-Hochschild F, Nygren K-G, Adamson GD, et al. The ICMART glossary on ART terminology. *Hum Reprod* 2006; 21: 1968–70.
- Holter H, Anderheim L, Bergh C, Moller A. The psychological influence of gender infertility diagnoses among men about to start IVF or ICSI treatment using their own sperm. *Hum Reprod* 2007; 22: 2559–65.
- Fisher JRW, Hammarberg K. Psychological and social aspects of infertility in men: An overview of the evidence and implications for psychologically informed clinical care and future research. *Asian J Androl* 2012; 14: 121–9.
- Keylor R, Apfel R. Male infertility: Integrating an old psychoanalytic story with the research literature. *Stud Gender Sexuality* 2010; 11: 60–77.
- Thorn P. Familiengründung mit Samenspende. Ein Ratgeber zur psychosozialen und rechtlichen Fragen. Kohlhammer, Stuttgart, 2008.
- Wallraff D, Thorn P, Wischmann T (Hrsg). *Kinderwunschzeit. Der BKiD-Begleitfaden*. Kohlhammer, Stuttgart, 2014.
- Culley L, Hudson N, Lohan M. Where are all the men? The marginalization of men in social scientific research on infertility. *Reprod Biomed Online* 2013; 27: 225–35.
- Jordan C, Revenson TA. Gender differences in coping with infertility: a meta-analysis. *J Behav Med* 1999; 22: 341–58.
- Edelmann R, Connolly K. Gender differences in response to infertility and infertility investigations: Real or illusory? *Br J Health Psychol* 2000; 5: 365–75.
- Fisher JRW, Baker GHW, Hammarberg K. Long-term health, well-being, life satisfaction, and attitudes toward parenthood in men diagnosed as infertile: challenges to gender stereotypes and implications for practice. *Fertil Steril* 2010; 94: 574–80.
- Webb RE, Daniluk JC. The end of the line: infertile men's experiences of being unable to produce a child. *Men Masc* 1999; 2: 6–25.
- Daniluk JC. Gender and Infertility. In: Leiblum SR (ed). *Infertility Psychological Issues and Counseling Strategies*. John Wiley & Sons, New York, 1997: 103–25.
- Cousineau TM, Domar AD. Psychological impact of infertility. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2007; 21: 293–308.
- Jaffe J, Diamond MO. Reproductive Trauma. *Psychotherapy with Infertility and Pregnancy Loss Clients*. American Psychological Association, Washington; 2010.
- Stroebe M, Schut H. The dual process model of coping with bereavement: a decade on. *Omega* 2010; 61: 273–89.
- Wischmann T, Stammer H, Scherg H, Gerhard I, Verres R. Psychological characteristics of infertile couples: A study by the "Heidelberg Fertility Consultation Service". *Hum Reprod* 2001; 16: 1753–61.
- Stobel-Richter Y, Beutel ME, Finck C, Braher E. The "wish to have a child", childlessness and infertility in Germany. *Hum Reprod* 2005; 20: 2850–7.
- Langdridge D, Sheeran P, Connolly K. Understanding the reasons for parenthood. *J Reprod Infant Psychol* 2005; 22: 121–33.
- Chachamovich J, Chachamovich E, Fleck MP, et al. Congruence of quality of life among infertile men and women: findings from a couple-based study. *Hum Reprod* 2009; 24: 2151–7.
- Johansson M, Adolfsen A, Berg M, et al. Gender perspective on quality of life, comparisons between groups 4–5.5 years after unsuccessful or successful IVF treatment. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2010; 89: 683–91.
- Klemetti R, Raitanen J, Sihvo S, Saarni S, Koponen P. Infertility, mental disorders and well-being – a nationwide survey. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2010; 89: 677–82.
- Wischmann T, Korge K, Scherg H, Strowitzki T, Verres R. A 10-year follow-up study of psychosocial factors affecting couples after infertility treatment. *Hum Reprod* 2012; 27: 3226–32.
- Smith JF, Walsh TJ, Shindel AW, et al. Sexual, marital, and social impact of a man's perceived infertility diagnosis. *J Sex Med* 2009; 6: 2505–15.
- Drosdzol A, Skrzypulec V. Evaluation of marital and sexual interactions of Polish infertile couples. *J Sex Med* 2009; 6: 3335–46.
- Saleh RA, Ranga GM, Raina R, Nelson DR, Agarwal A. Sexual dysfunction in men undergoing infertility evaluation: a cohort observational study. *Fertil Steril* 2003; 79: 909–12.
- Akbal C, Manglr N, Tavukcu HH, Özgür Ö, Simsek F. Effect of testicular sperm extraction outcome on sexual function in patients with male factor infertility. *Urology* 2010; 75: 598–601.
- Carmeli YS, Birenbaum-Carmeli D. The predicament of masculinity: Towards understanding the male's experience of infertility treatments. *Sex Roles* 1994; 30: 663–77.
- van Balen F, Naaktgeboren N, Trimbos-Kemper T. In-vitro fertilization: the experience of treatment, pregnancy and delivery. *Hum Reprod* 1996; 11: 95–8.
- Brewaeys A. Donor insemination, the impact on family and child development. *J Psychosom Obst Gyn* 1996; 17: 1–13.
- Cook R, Golombok S, Bish A, Murray C. Disclosure of donor insemination: Parental attitudes. *Am J Orthopsychiatry* 1995; 65: 549–59.
- Gannon K, Glover L, Abel P. Masculinity, infertility, stigma and media reports. *Soc Sci Med* 2004; 59: 1169–75.
- Lloyd M. Condemned to be meaningful: Non-response in studies of men and infertility. *Social Health Illn* 1996; 18: 433–54.
- Miall CE. The stigma of involuntary childlessness. *Social Problems* 1986; 33: 268–82.
- Throsby K, Gill R. "It's Different for Men": Masculinity and IVF. *Men Masc* 2004; 6: 330–48.
- Mikkelsen AT, Madsen SA, Humaidan P. Psychological aspects of male fertility treatment. *J Adv Nurs* 2012; 69: 1977–86.

39. Dyer S, Lombard C, Van der Spuy Z. Psychological distress among men suffering from couple infertility in South Africa: a quantitative assessment. *Hum Reprod* 2009; 24: 2821–6.
40. Tarlatzis I, Tarlatzis BC, Diakogiannis I, et al. Psychosocial impacts of infertility on Greek couples. *Hum Reprod* 1993; 8: 396–401.
41. Lee TY, Sun GH, Chao SC. The effect of an infertility diagnosis on the distress, marital and sexual satisfaction between husband and wives in Taiwan. *Hum Reprod* 2001; 16: 1762–7.
42. Inhorn MC. Sexuality, masculinity, and infertility in Egypt: Potent troubles in the marital and medical encounters. *J Men's Studies* 2002; 10: 343–59.
43. Peronace LA, Boivin J, Schmidt L. Patterns of suffering and social interactions in infertile men: 12 months after unsuccessful treatment. *J Psychosom Obst Gyn* 2007; 28: 105–14.
44. Glover L, Gannon K, Sherr L, Abel PD. Distress in sub-fertile men: a longitudinal study. *J Reproduct Infant Psychol* 1996; 14: 23–36.
45. Ferraretti AP, Goossens V, Kupka M, et al. Assisted reproductive technology in Europe, 2009: results generated from European registers by ESHRE. *Hum Reprod* 2013; 28: 2318–31.
46. British Infertility Counselling Association. Implications counselling for people considering donor-assisted conception. University of York Print Unit, Heslington, 2004.
47. Thorn P. Die Geschichte unserer Familie. Ein Buch für Familien, die sich mit Hilfe der Spermenspendebehandlung gebildet haben. FamART Verlag, Mörfelden, 2006.
48. Thorn P, Wischmann T. Leitlinien für die psychosoziale Beratung bei Gametenspende. *J Reproduktionsmed Endokrinol* 2008; 3: 147–52.
49. Thorn P. Sharing the nature of the child's conception in families formed as a result of donor insemination. A study of the factors influencing parental decision making. Unpublished PhD Thesis, University of Canterbury, 2005.
50. Van den Broeck U, Emery M, Wischmann T, Thorn P. Counselling in infertility: Individual, couple and group interventions. *Patient Educ Couns* 2010; 81: 422–8.
51. Blake L, Casey P, Jadva V, Golombok S. Marital stability and quality in families created by assisted reproduction techniques: a follow-up study. *Reprod Biomed Online* 2012; 25: 678–83.
52. Golombok S, Jadva V, Lycett E, Murray C, MacCallum F. Families created by gamete donation: follow-up at age 2. *Hum Reprod* 2005; 20: 286–93.
53. Golombok S, Murray C, Jadva V, et al. Non-genetic and non-gestational parenthood: consequences for parent-child relationships and the psychological well-being of mothers, fathers and children at age 3. *Hum Reprod* 2006; 21: 1918–24.
54. Lycett E, Daniels K, Curson R, Golombok S. Offspring created as a result of donor insemination: a study of family relationships, child adjustment, and disclosure. *Fertil Steril* 2004; 82: 172–9.
55. Daniels K, Thorn P, Westebrooke R. Confidence in the use of donor insemination: an evaluation of the impact of participating in a group preparation programme. *Hum Fertil* 2007; 10: 13–20.
56. Blyth E, Crawshaw M, Frith L, Jones C. Donor-conceived people's views and experiences of their genetic origins: a critical analysis of the research evidence. *J Law Med* 2012; 19: 769–89.
57. Infertility Research Trust. My story. University Department of Obstetrics and Gynaecology, Jessop Hospital for Women, Sheffield, 1991.
58. Kirkman M, Rosenthal D, Johnson L. Families working it out: adolescents' views on communicating about donor-assisted conception. *Hum Reprod* 2007; 22: 2318–24.
59. Scheib JE, Riordan M, Rubin S. Adolescents with open-identity sperm donors: reports from 12–17 years olds. *Hum Reprod* 2005; 20: 239–52.
60. Wischmann T. Kinderwunsch und professionelle Beratung. *Forum Sexualaufklärung und Familienplanung* 2012; 1: 26–9.
61. Dooley M, Nolan A, Sarma KM. The psychological impact of male factor infertility and fertility treatment on men: a qualitative study. *Irish J Psychol* 2011; 32: 14–24.
62. Hämmerli K, Znoj H, Barth J. Psychological Interventions for Infertile Couples: Does Gender Matter? *Geburtsh Frauenheilk* 2011; 71: 838–46.
63. Stammer H, Verres R, Wischmann T. Paarberatung und -therapie bei unerfülltem Kinderwunsch. 1. Aufl. Hogrefe, Göttingen, 2004.
64. Furman I, Parra L, Fuentes A, Devoto L. Men's participation in psychologic counseling services offered during in vitro fertilization treatments. *Fertil Steril* 2010; 94: 1460–4.
65. Boivin J, Takefman J, Braverman A. The Fertility Quality of Life (FertiQoL) tool: development and general psychometric properties. *Fertil Steril* 2011; 96: 409–15.
66. Verhaak CM, Lintsen AME, Evers AWM, Braat DDM. Who is at risk of emotional problems and how do you know? Screening of women going for IVF treatment. *Hum Reprod* 2010; 25: 1234–40.
67. Bundesärztekammer. (Muster-) Richtlinie zur Durchführung der assistierten Reproduktion – Novelle 2006. *Dtsch Arztebl* 2006; 20: A1392–A1403.

# 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](#)