



EIN WUNSCHKIND - UM WELCHEN PREIS?

Ethische Fragen an die Reproduktionsmedizin

DOKUMENTATION 33

Fachtagung der eaf, 16./17. September 2020 in Bonn

PROF. DR. MED. JAN-STEFFEN KRÜSSEL

Von Samenspende bis Social Freezing:
reproduktionsmedizinische Verfahren in Deutschland

Von Samenspende bis Social Freezing: reproduktionsmedizinische Verfahren in Deutschland

Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel
Universitäres Interdisziplinäres
Kinderwunschzentrum Düsseldorf
UniKiD

...ist es aber nicht!

- Trotz regelmäßigem Geschlechtsverkehr über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr kommt es nicht zum Eintritt einer Schwangerschaft
- Ca. 20% aller Paare mit Kinderwunsch leiden unter Sterilität
- In Deutschland ca. 200.000 Behandlungszyklen pro Jahr, dies entspricht ca. 90.000 Paaren
- 12,4% der Frauen haben bereits Kinderwunschbehandlung in irgendeiner Form mitgemacht
- Jede 6. Ehe (Partnerschaft) in Deutschland ist betroffen
- Ca. 4-5% aller Lebendgeburten sind Z.n. Sterilitätsbehandlung

Seit 1997: das Deutsche IVF-Register (D·I·R)



Dr. med.
Ute Czeromin
(Vorstandsvorsitzende)

Dr. med.
Andreas Tandler-Schneider

Prof. Dr. med.
Jan Krüssel

Fragen vorab:

Erfahrungen aus Ihrer Praxis:

- Wer nimmt reproduktionsmedizinische Verfahren überwiegend in Anspruch? Hetero- oder homosexuelle Paare? Alleinstehende ohne Partner aber mit Kinderwunsch? Wie alt?
- Was sind die Motive Ihrer Patienten und welche Erwartungen/Hoffnungen haben Sie mit Blick auf die Reproduktionsmedizin? Können Sie diese erfüllen?
- Wer trägt in der Regel die Kosten und wie hoch sind diese?

Wer nimmt reproduktionsmedizinische Verfahren überwiegend in Anspruch? Hetero- oder homosexuelle Paare? Alleinstehende ohne Partner aber mit Kinderwunsch?

Indikationsverteilung 2018

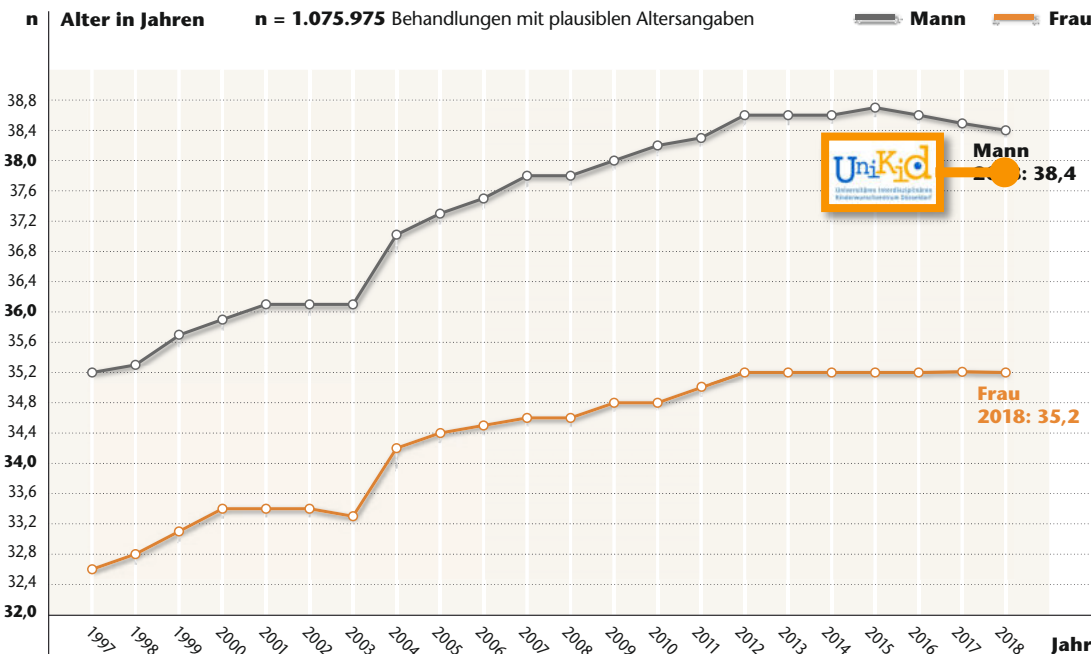
IVF und ICSI – prospektive Daten

	Behandlungen		Transfers		Klin. SS	
	n		n	%	n	%
keine Angabe	57		47	82,5	8	17,0
idiopathisch	5.043		4.010	79,5	1.343	33,5
männlich	28.414		23.869	84,0	7.868	33,0
weiblich	12.746		10.439	81,9	3.274	31,4
männl. und weibl.	13.492		11.041	81,8	3.338	30,2
fehl. männl. Partner	146		114	78,1	37	32,5
Homosexualität	250		216	86,4	78	36,1
Gesamt	60.148		49.736	82,7	15.946	32,1

- Für 2018:
 - 250x Homosexualität (Lesben) = 0,42%
 - 146x alleinstehend = 0,24%
- Für 2019 erstmalig ausgewertet: IVF und ICSI mit Spendersamen (2018) = ca. 1.100 (1,71%)
- in dieser Gruppe sind hauptsächlich heterosexuelle Paare
- auch enthalten: homosexuelle (lesbische) Paare, sowie alleinstehende Frauen. Allerdings besorgen sich diese auch Spermaproben aus dem Ausland

Mittleres Alter der Frauen und Männer 1997–2018

IVF, ICSI, IVF/ICSI – prospektive und retrospektive Daten



Durchschnittsalter der Frau ist seit 1997 immer weiter angestiegen

Seit 2012 bei 35,2J

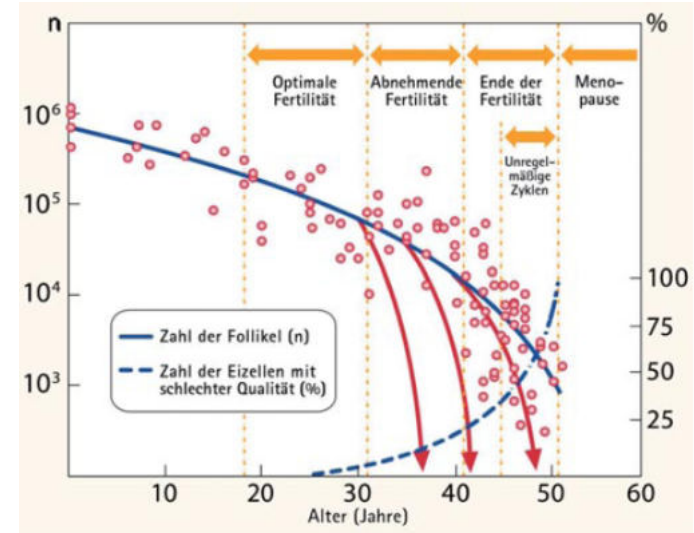
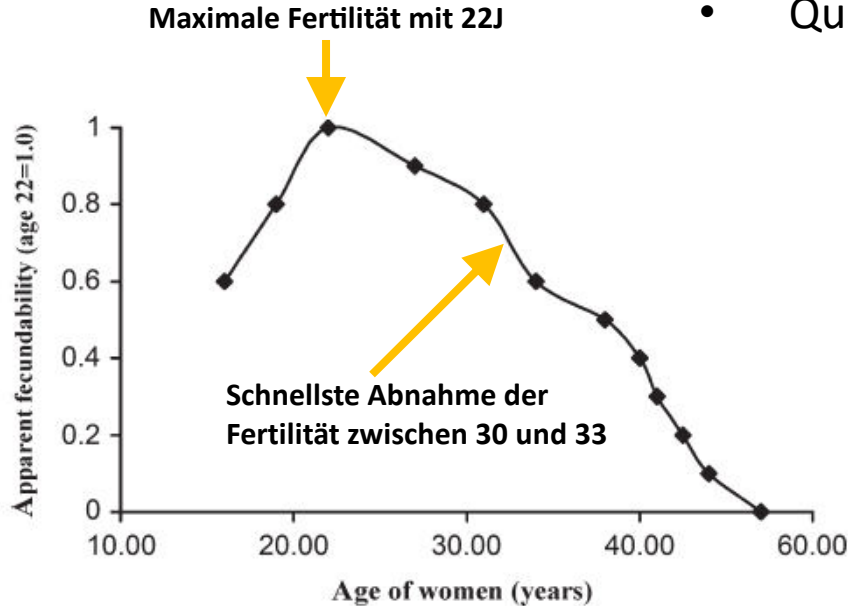
In Ballungsräumen deutlich höher:

In Düsseldorf (UniKiD): Durchschnittsalter der Frau beim Erstgespräch:

37,8J

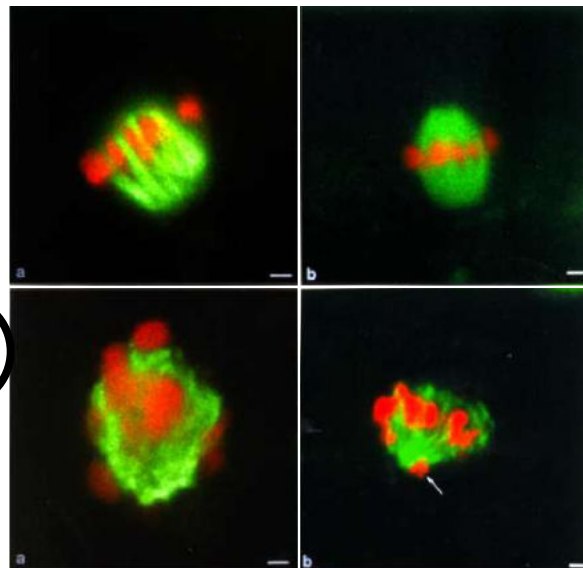
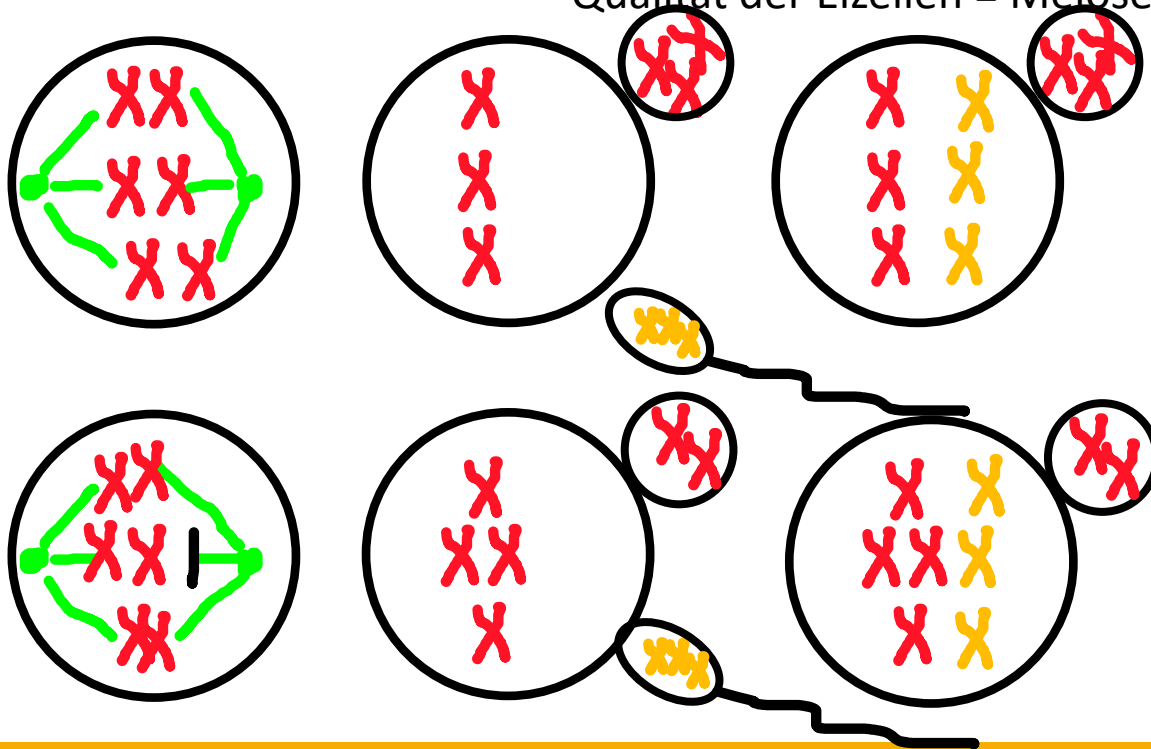
Das Alter ist der wichtigste Einflussfaktor!

- Anzahl der Eizellen
- Qualität der Eizellen



Das Alter ist der wichtigste Einflussfaktor!

Qualität der Eizellen = Meiosedefekte



25J

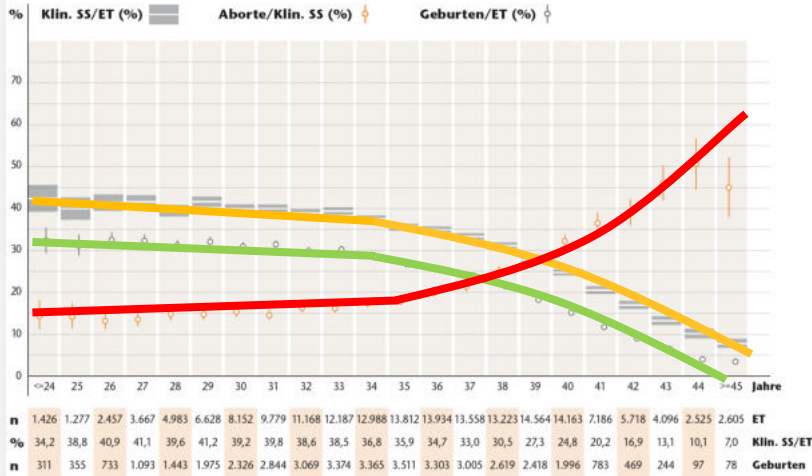
40J

Konzeptionswahrscheinlichkeit

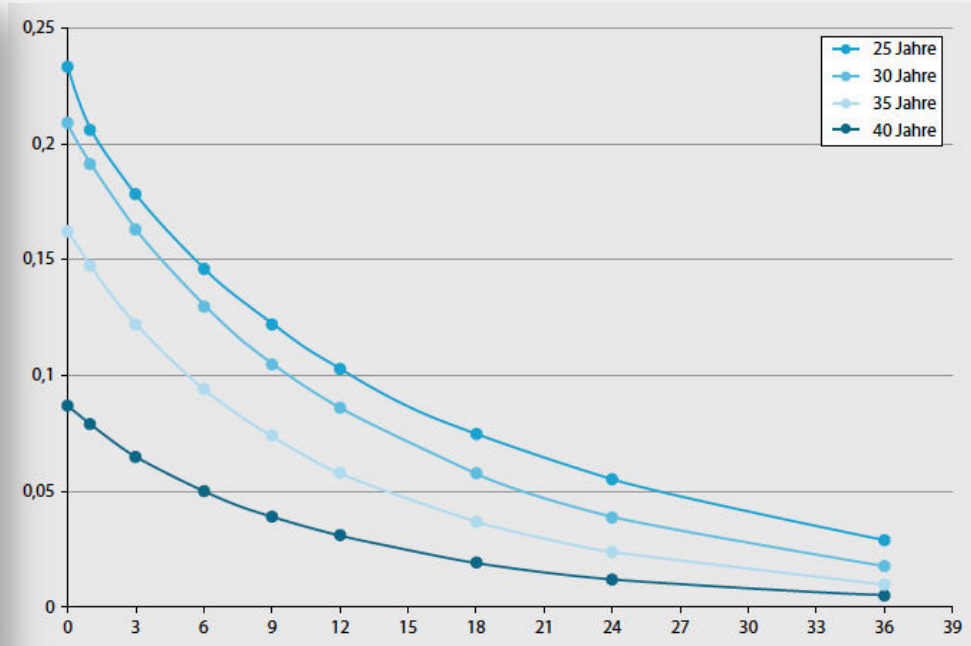
Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2013 – 2017

Prospektive Daten

ICSI 2013 – 2017

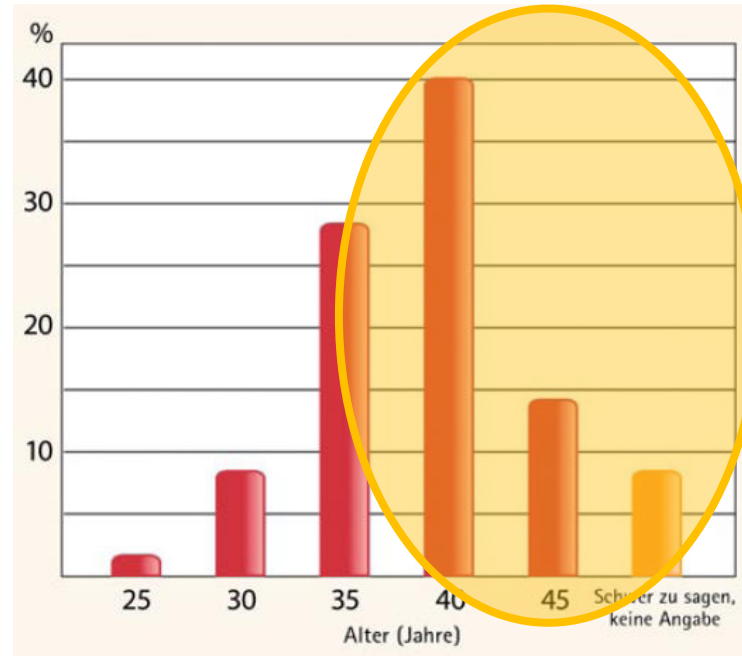


D-I-R-Jahresbericht, J Reproduktionsmed Endokrinol 2019; 16 (6)



Gnoth C. Bundesgesundheitsbl 2013 (56) 1633-1641

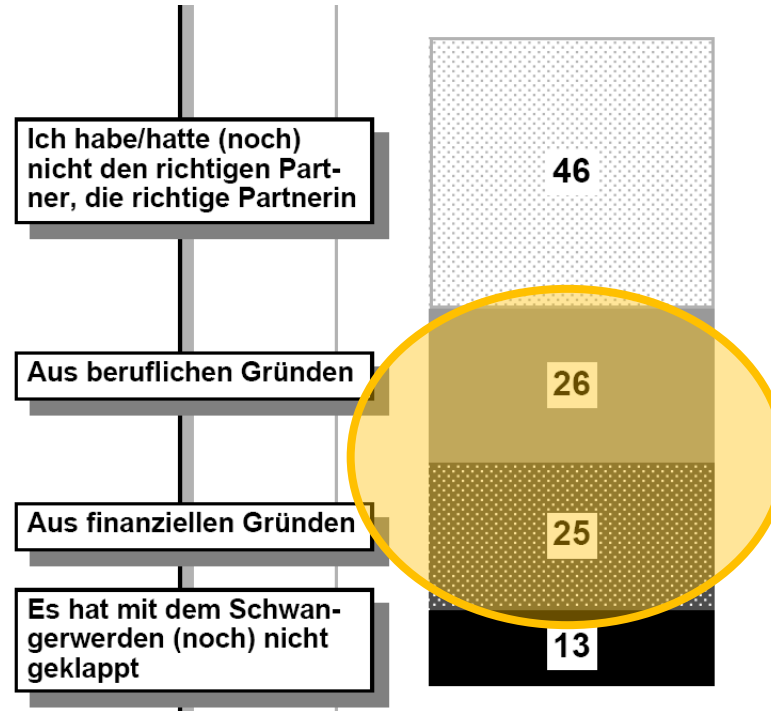
Wann wird es schwieriger, schwanger zu werden? Einschätzung der Bevölkerung



54%
liegen
komplett
falsch!

Allensbacher Archiv, Umfrage 10005, Mai/Juni 2007

Warum Kinderwünsche unerfüllt bleiben:



51%
falsches
timing!

Allensbacher Archiv, Umfrage 10005, Mai/Juni 2007



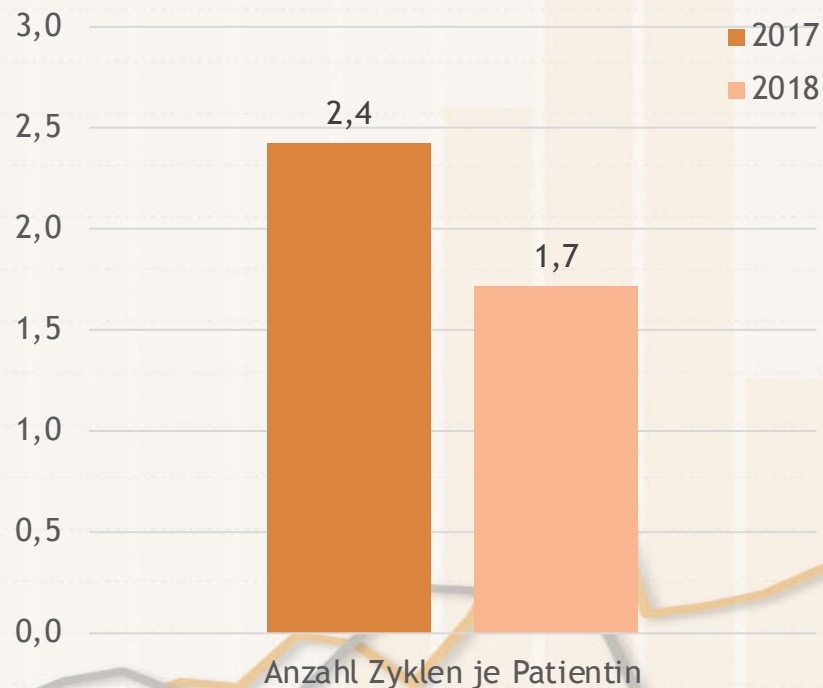
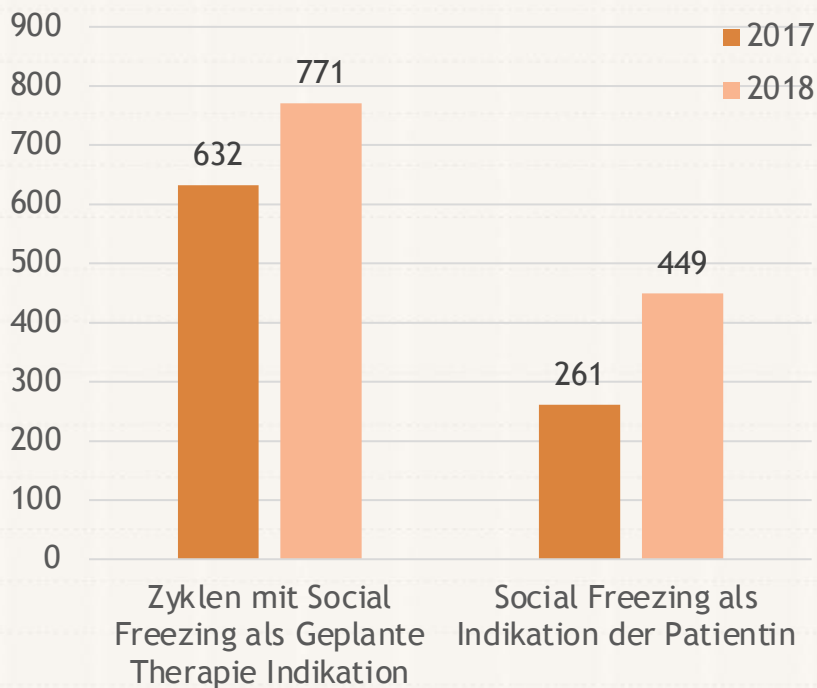
social freezing

Alternative social freezing?

- Mit Vitrifikation der Eizellen sind reproduzierbare Fertilisierungs- und Schwangerschaftsraten auch nach unbegrenzt(?) langer Lagerungsdauer der Eizellen möglich
 - Anzahl und Qualität der Eizellen sind in jungem Alter signifikant besser
 - Hormonelle Stimulation und Eizellentnahme sind Routineverfahren
 - Kosten sind überschaubar
- **echte Alternative zur Eizellspende („hätte ich das früher gewusst...“)**

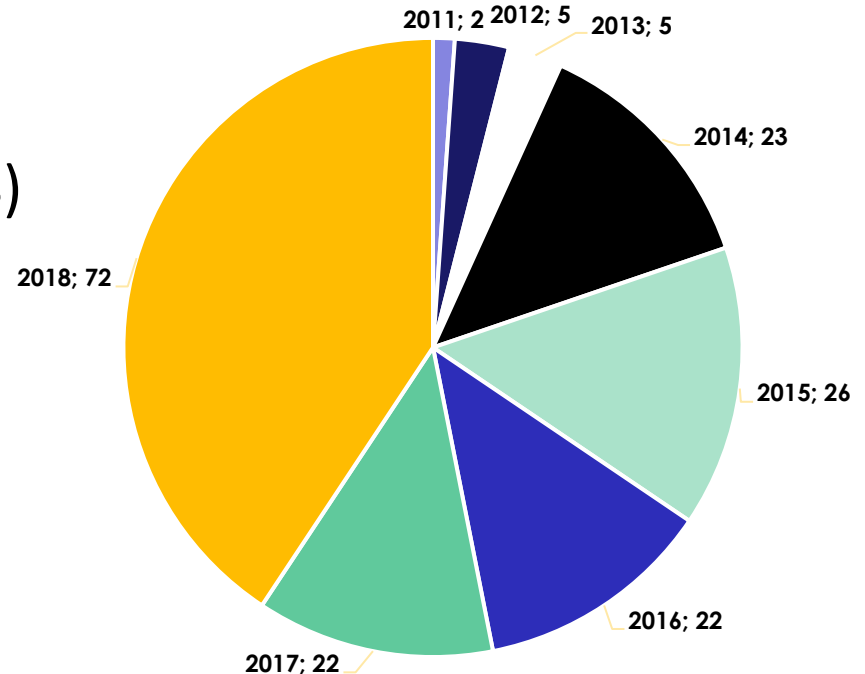
Social Freezing 2017 und 2018

Social Freezing ist kein Pflichtfeld. Angaben 2017 aus 74 Zentren, 2018 aus 80 Zentren



„social freezing“ im UniKiD

- 2018: 72 Patientinnen ließen 464 Oozyten einfrieren (MW: 6,4; 1-28) bei einem Durchschnittsalter von 35,7 Jahren (28-41 Jahre)
- Im Jahr 2017 waren dies lediglich 22 (!) Patientinnen

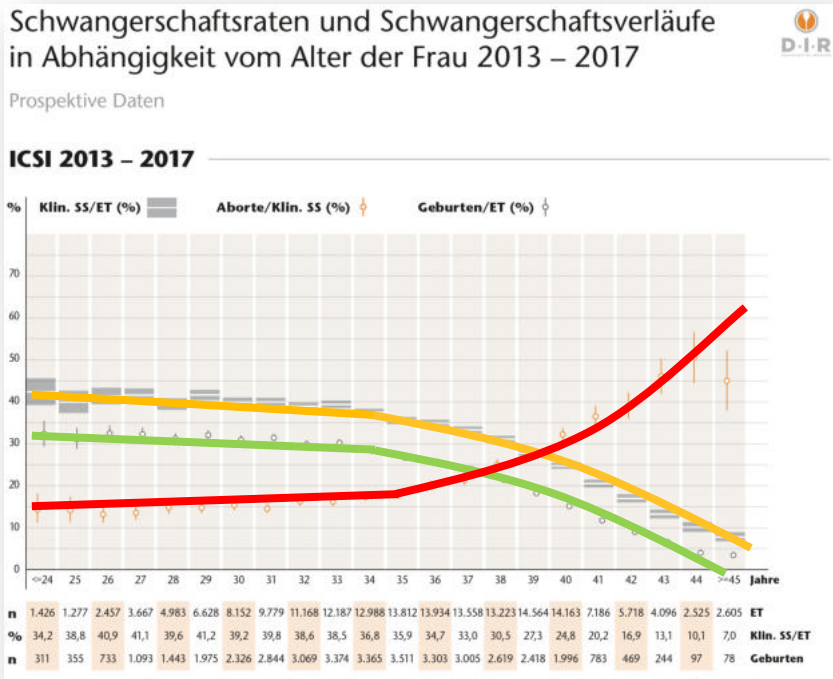


Kosten für *social freezing* im UniKiD

- ~3000 €/Zyklus (Monitoring der hormonellen Stimulation, Medikamente, Follikelpunktion, Kryokonservierung)
- Lagerungsgebühr pro Jahr 200 €
- Kosten für Befruchtung per ICSI/Eizelle ~330€
- Kosten für Transferzyklus 350€
- **Keine** Leistung der GKV



Was sind die Motive Ihrer Patienten und welche Erwartungen/Hoffnungen haben Sie mit Blick auf die Reproduktionsmedizin? **Können Sie diese erfüllen?**



Das kommt ganz darauf an...

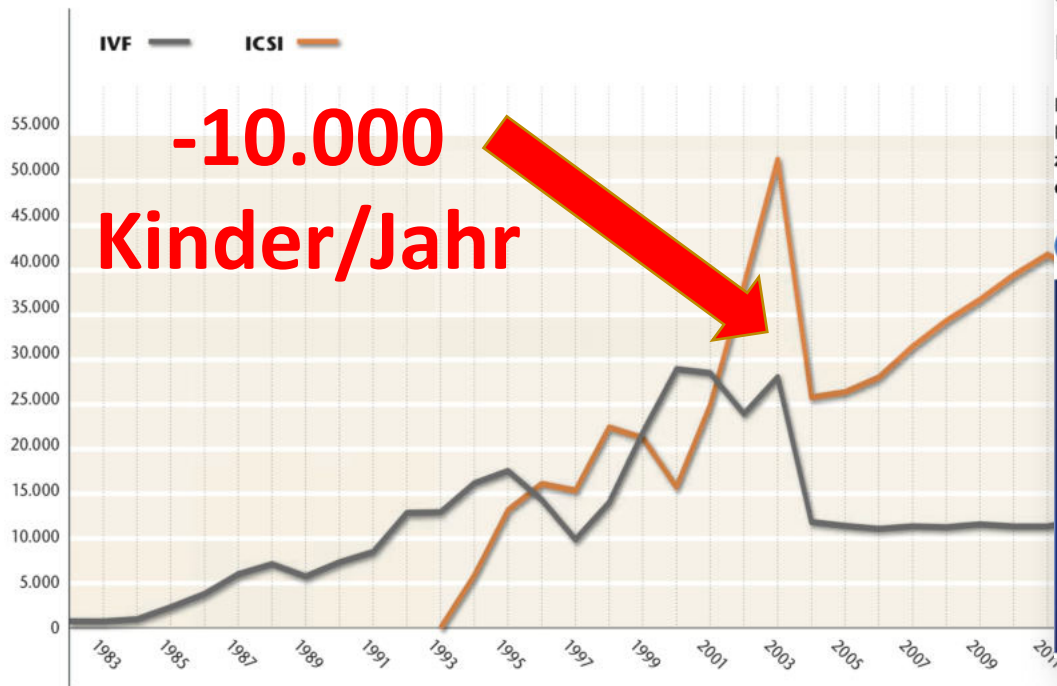
- Alter
- Ovarialreserve
- individuelle Frustrationstoleranz
- Nebenwirkungen
- Versicherungsstatus
- finanzielle Reserven
- ...

Kosten (GKV)

- Seit 01.01.2004 geänderter §27a SGB V
- Alter der Frau >24 und <40 LJ
- Alter des Mannes <50 LJ
- Verheiratet (miteinander)
- Lediglich 50% der Kosten für ärztliche Leistungen und Medikamente werden übernommen → Eigenbeteiligung ca. € 1.200/IVF-Versuch bzw. €1.500/ICSI-Versuch
- Nur noch maximal 3 (falls in den ersten beiden Versuchen eine Befruchtung eingetreten ist) statt bisher 4 Versuche

Anzahl der Follikelpunktionen 1982–2017

IVF, ICSI* – prospektive und retrospektive Daten



Ärzte Zeitung online, 19.03.2018

☆☆☆☆☆

Gesundheitsminister Spahn

Es gibt keine Zwei-Klassen-Medizin

Bundesgesundheitsminister Spahn sieht keine Ungleichbehandlung von Kassenpatienten im Vergleich zu Privatpatienten. Aufhorchen lässt er mit Äußerungen zum Reiz-Thema Schwangerschaftsabbrüche, die ihm sofort Kritik von vielen Seiten einbringen.



Kommentieren (4)



Table 1. Discounted Lifetime Net Tax Contributions and Breakeven Ages Based on Average Employment and on Full Employment*

Method of Conception and Age of Mother, y	Age-adjusted Cost per Live Birth Using IVF, US \$ ^b	Average Employment		Full Employment (ages 20-64 y)	
		Breakeven Age, y	Discounted Lifetime Net Tax Contribution, US \$	Breakeven Age, y	Discounted Lifetime Net Tax Contribution, US \$
Natural, all ages	Not applicable	37	190,515	34	292,285
IVF					
<35	27,373	40	160,540	36	266,310
35-37	32,041	40	155,870	37	257,640
38-40	43,509	41	144,405	38	246,175
41-42	158,225	44	116,240	40	218,007

IVF indicates in vitro fertilization.

*The average employment model assumes that individuals graduate from high school and then follow the average higher education, employment, and unemployment trends. The full employment model assumes full-time education from ages 6 to 19 years, with full-time employment from age 20 years until retirement at age 65 years. The breakeven point is the age at which the financial position between an individual and the state becomes positive in favor of the state.

^bDerived from the mean IVF cost per cycle divided by the age-adjusted probability of live birth.

2013:

- Flexible Zusatzleistungen der GKV, 45 Krankenkassen bieten mehr!
- Teilweise 100%, teilweise 4. Behandlung
- Weiterhin Bindung an die Voraussetzungen SGB V (Verheiratet, Altersgrenzen...)

2015:

- Erste Kassen steigen aus

2016:

- Kaum noch Kassen, die mehr als den Pflichtbetrag bieten (DAK)

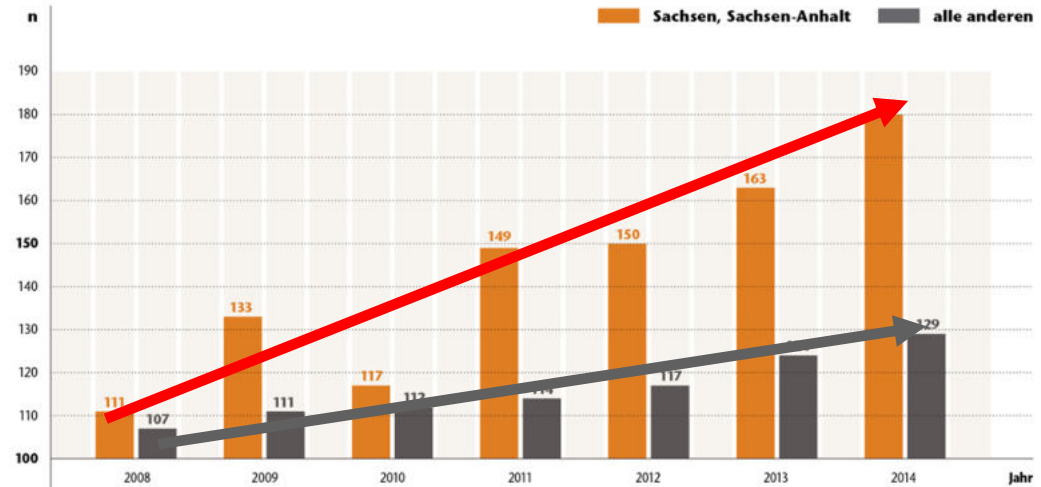


Sonderauswertung 2015: Gibt es Auswirkungen der finanziellen Förderung in Sachsen und Sachsen-Anhalt auf die ART- Behandlungen?

- Ja, in den Bundesländern mit
Förderung Anstieg der
Behandlungszahlen um ca. 80%
vs. 25% im Rest Deutschlands

Kumulative Entwicklung der Behandlungen in zusatzgeförderten und nicht-zusatzgeförderten Bundesländern, Index 2007 = 100

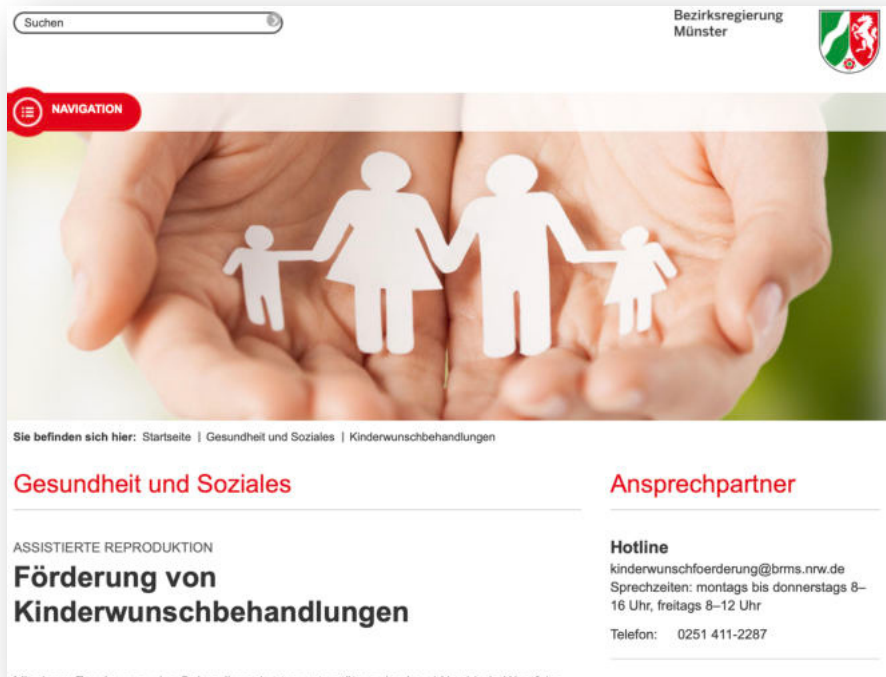
Prospektive und retrospektive Daten



Beispiele: Sachsen (erste Förderungen ab 2009) und Sachsen-Anhalt (erste Förderungen ab 2010)

J Reprodukionsmed Endokrinol 2015; 12 [6]

Ganz neu seit 01.09.2019: Landesförderung NRW



Suchen

Bezirksregierung
Münster

NAVIGATION

Sie befinden sich hier: Startseite | Gesundheit und Soziales | Kinderwunschbehandlungen

Gesundheit und Soziales

Ansprechpartner

ASSISTIERTE REPRODUKTION

**Förderung von
Kinderwunschbehandlungen**

Hotline
kinderwunschfoerderung@bms.nrw.de
Sprechzeiten: montags bis donnerstags 8-
16 Uhr, freitags 8-12 Uhr
Telefon: 0251 411-2287

Bearbeitungsstand

Aufgrund des derzeitigen hohen
Antragsaufkommens kommt es derzeit zu
Verzögerungen in der Bearbeitung! Bitte
sehen Sie von telefonischen Anfragen ab!

https://www.bezreg-muenster.de/de/gesundheit_und_soziales/kinderwunsch/index.html

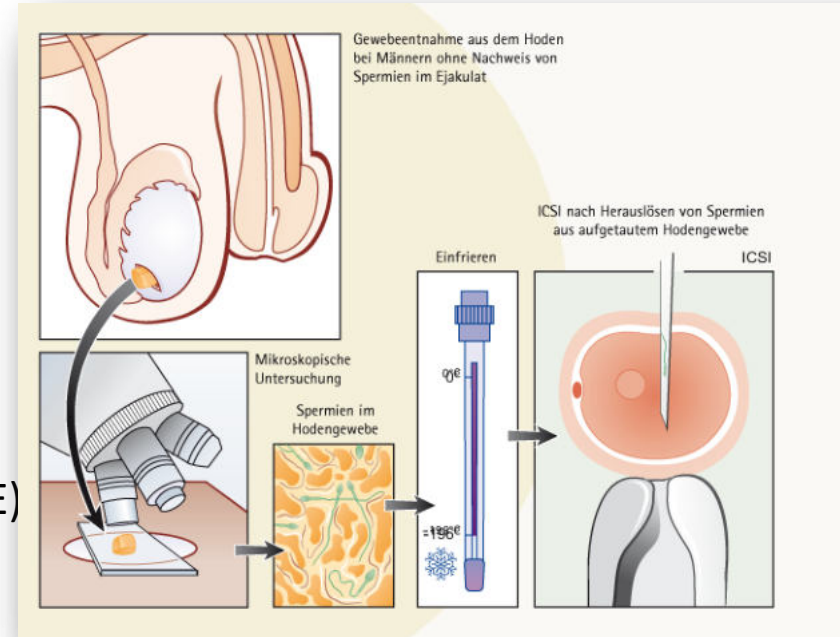
Weitere Fragen vorab:

Situation der Reproduktionsmedizin in Deutschland:

- Was sind die am häufigsten angewandten Verfahren und wie funktionieren sie im Wesentlichen?
- Was ist in Deutschland umstritten oder sogar verboten? Welche Veränderungen, Neuzulassungen oder Ausweitungen werden aktuell unter Expert*innen diskutiert? Welche halten Sie für notwendig und sinnvoll und warum?
- Wie bewerten Sie die aktuelle Gesetzeslage in Deutschland, auch angesichts der Erwartungen der (werdenden) Eltern und dem Phänomen des „reproduktiven Reisens“?

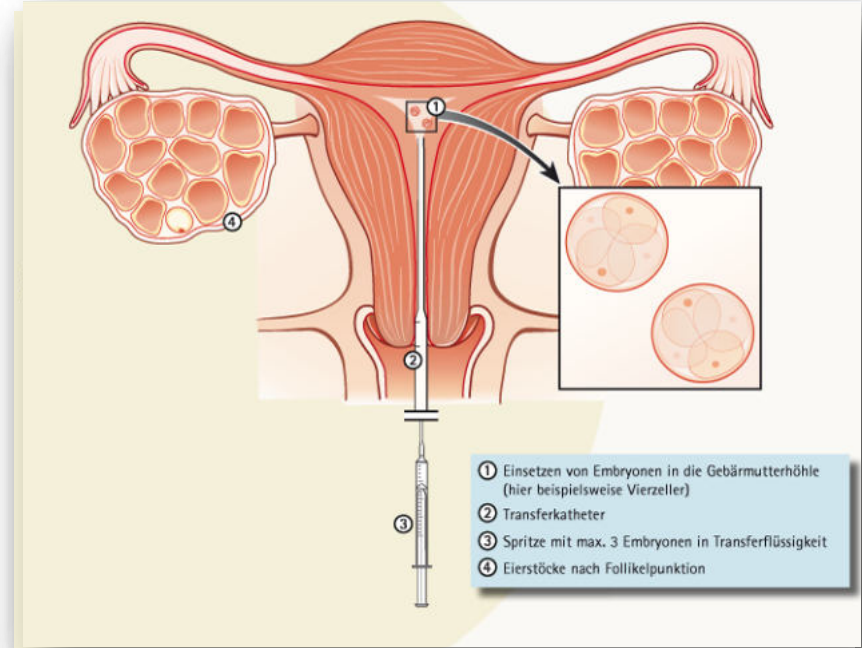
Mögliche Behandlungen

- Sonografie (Zyklus Optimierung)
- Hormontherapie
- Mikrochirurgie
- Assisted Reproductive Technology (ART)
 - **Insemination (IUI)**
 - **In vitro Fertilisation (IVF)**
 - **Intracytoplasm. Spermium Injektion (ICSI)**
 - operative Spermengewinnung (MESA, TESE)
- Heterologe IUI, heterologe IVF/ICSI
- (Eizellspende, Leihmutterschaft, PGS), PGD

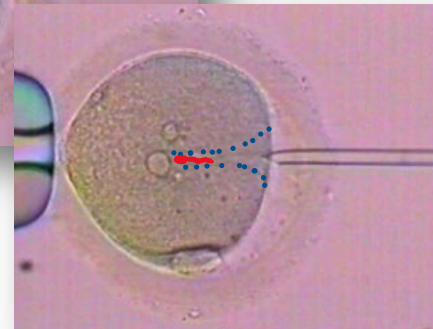


IVF

1. Hormonstimulation, um die Eizellreife zu unterstützen und die Anzahl der Eizellen zu steigern
2. Ovulationsinduktion
3. Transvaginale Aspiration der Eizellen
4. Fertilisation der Eizellen *in vitro* (IVF oder ICSI)
5. Transfer des Embryos / der Embryonen in den Uterus (ET)



ICSI: Spermiuminjektion



Nach der Fertilisationsbehandlung (IVF oder ICSI)



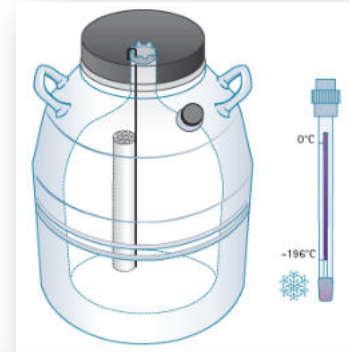
Pronucleus-
Stadium

einfrieren

kultivieren



lagern



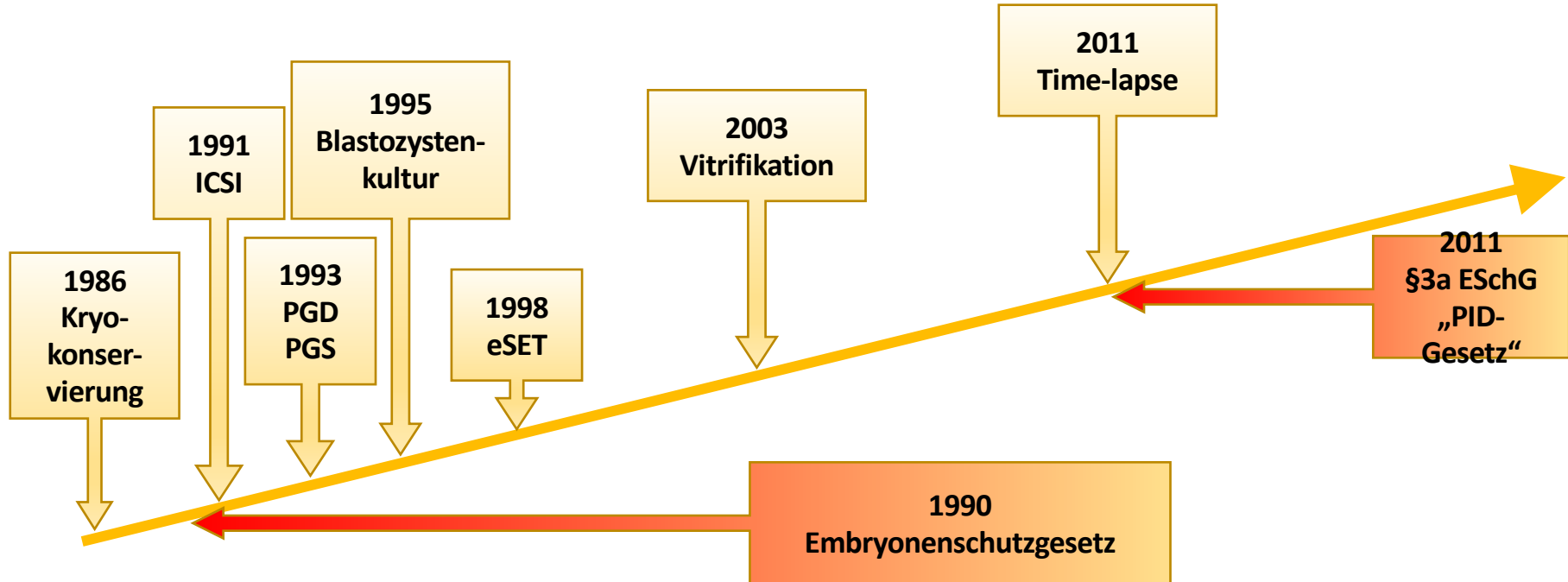
oder



Identifikation der entwicklungsfähigen Embryonen



Meilensteine in der Reproduktionsmedizin





Beispiel 1: Mehrlinge

Nur ein Beispiel: Deutschland ist Eu ...im Verursachen von Mehrlingss

Human Reproduction, Vol.33, No.9 pp. 1586–1601, 2018

Advanced Access publication on July 19, 2018 doi:10.1093/humrep/dey242

human
reproduction

ESHRE PAGES

ART in Europe, 2014: results ge from European registries by ES

The European IVF-monitoring Consortium (EIM)[‡] for the Europ
Human Reproduction and Embryology (ESHRE)

Ch. De Geyter^{1,2,*}, C. Calhaz-Jorge³, M.S. Kupka⁴, C. W
E. Mocanu⁶, T. Motrenko⁷, G. Scaravelli⁸, J. Smeenk⁹, S.
and V. Goossens²

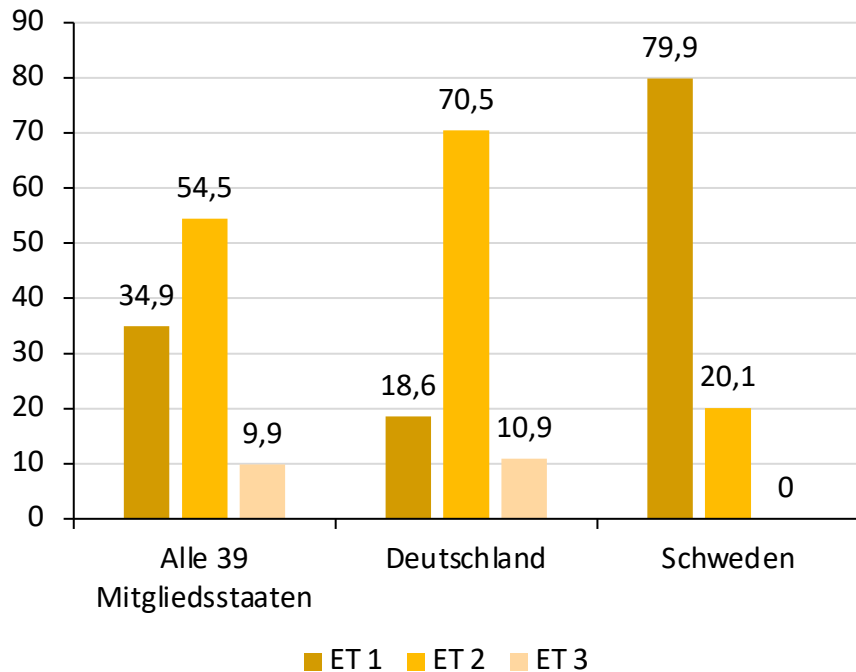
Table IV Number of embryos transferred after ART and deliveries in 2014.

Country	IVF + ICSI					FER					
	Transfers	1 embryo (%)	2 embryos (%)	3 embryos (%)	4+ embryos (%)	Deliveries	Twin (%)	Triplet (%)	Deliveries	Twin (%)	Triplet (%)
Albania	92	4.3	76.1	19.6	0.0	34	20.6	0.0	14	21.4	0.0
Austria	6616	57.3	42.1	0.5	0.0	4092	13.0	0.1	0		
Belarus	2389	11.1	61.1	27.9	0.0	843	22.1	1.3	24	16.7	4.2
Belgium	14 196	56.6	36.0	6.5	0.9	3112	10.0	0.2	1765	8.7	0.2
Bosnia-Herzegovina	510	13.7	45.5	39.8	1.0	114	27.2	2.6	12	25.0	0.0
Bulgaria	2669	29.2	49.5	18.2	3.0	644	11.3	0.0	329	12.2	0.0
Croatia	2383	48.4	48.9	2.7	0.0	439	11.9	0.2	68	11.8	0.0
Cyprus						0			0		
Czech Republic	10 542	61.3	36.9	1.8	0.0	2311	11.1	0.2	1808	9.9	0.1
Denmark	9556	54.6	41.6	3.8	0.0	2467	10.5	0.4	740	8.8	0.0
Estonia	1613	32.5	58.5	8.9	0.0	357	15.4	0.3	73	13.7	0.0
Finland	3735	79.8	20.2	0.0	0.0	886			694		
France	47 761	40.1	54.1	5.5	0.3	12 030	15.7	0.2	4285	9.2	0.2
Germany	51 769	18.6	70.5	10.9	0.0	12 203	21.4	0.6	3538	14.3	0.7
Greece	11 515	16.5	41.7	34.4	7.4	2413	23.7	1.2	558	20.0	1.5
Hungary	4584	19.1	57.4	20.3	3.2	0			0		
Iceland	303	56.1	43.9	0.0	0.0	83	4.8	0.0	44	11.4	0.0
Ireland	854	41.0	57.8	1.2	0.0	331	14.8	0.3	80	8.8	0.0
Italy	39 768	25.8	46.6	25.2	2.3	7277	19.8	1.2	1747	9.8	0.3
Kazakhstan						273	17.9	0.7	250	16.0	0.0
Latvia	774	34.6	63.2	2.1	0.0	122	20.2	0.0	45		
Lithuania	344	14.2	42.7	43.0	0.0	104	18.2	1.8	6	0.0	0.0
Macedonia						369	26.0	0.6	12	11.1	0.0
Malta	114					34	20.6	0.0	0		
Moldova						0			0		
Montenegro	384	20.3	40.6	37.8	1.3	91	20.9	0.0	7	14.3	0.0
Norway						0			0		
Poland	12 372	54.0	44.9	1.1	0.0	3090	11.7	0.2	1378	6.7	0.1
Portugal	4269	24.6	72.5	2.9	0.0	1210	20.5	0.2	358	15.4	0.6
Romania	2105	12.6	55.8	28.3	3.4	658	24.8	1.5	214	21.2	2.6
Russia	53 655	28.6	63.3	7.6	0.4	13 921	21.5	0.6	4575	16.6	0.2
Serbia	225	20.4	37.8	41.8	0.0	75	29.3	1.3	4	0.0	0.0
Slovenia	2758	42.4	56.4	1.2	0.0	718	10.6	0.3	297	8.4	0.0
Spain	34 342	25.4	68.2	6.4	0.0	8676	19.4	0.3	4193	15.5	0.2
Sweden	9294	79.9	20.1	0.0	0.0	2585	4.2	0.1	1444	3.0	0.1
Switzerland	3977	27.5	60.2	12.3	0.0	842	17.3	0.6	600	14.3	0.3
The Netherlands						2913	4.2	0.1	1559	3.0	0.0
Ukraine	8207	21.0	57.4	21.2	0.4	2791	25.5	0.4	1520	2.03	0.0
UK	38 842	45.6	50.5	3.9	0.0	12 357	14.3	0.2	3730	13.9	0.3
All*	382 517	34.9	54.5	9.9	0.7	100 465	17.0	0.5	35 971	12.4	0.3

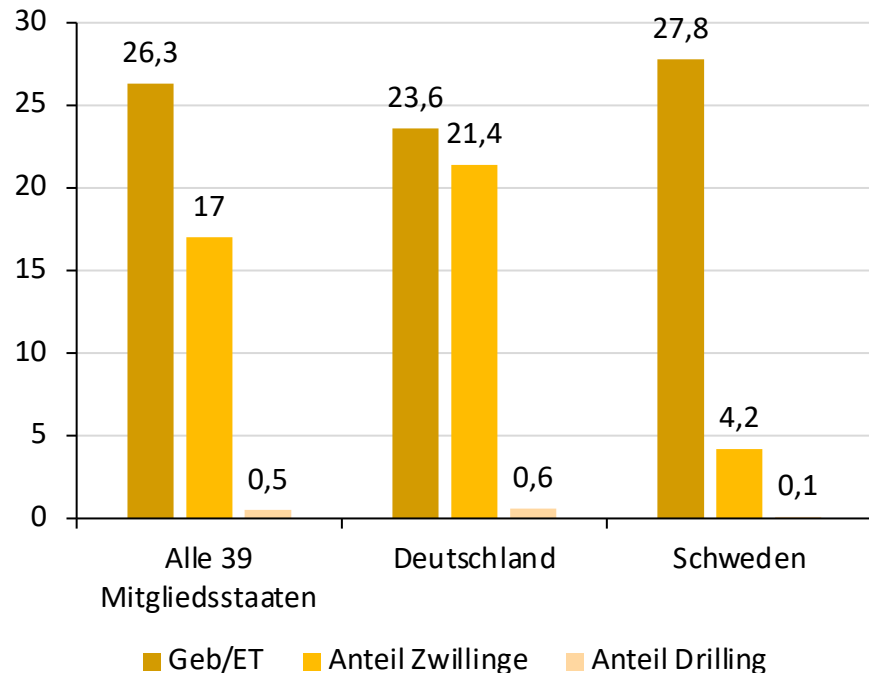
Bosnia Herzegovina consists of two parts: the Federation part and the Republic of Srpska.

*Totals refer only to these countries where data on number of transferred embryos and on multiplicity were reported.

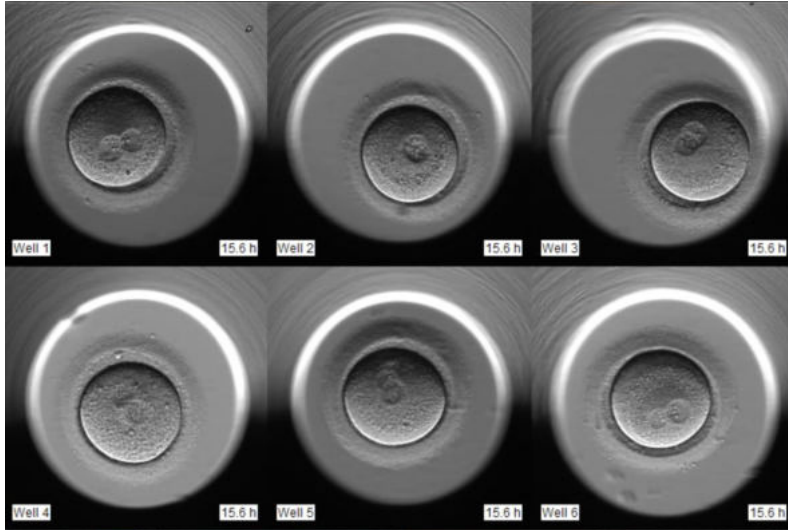
Anteil Zyklen mit ET von 1, 2, oder 3 Embryonen [%]



Einlings-, Zwillings- und Drillingsgeburten [%]

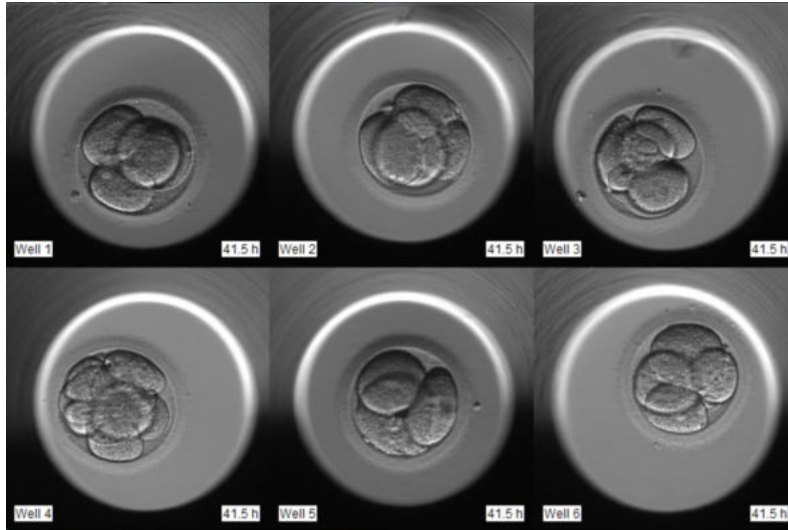


Dreierregel und Single Embryo Transfer



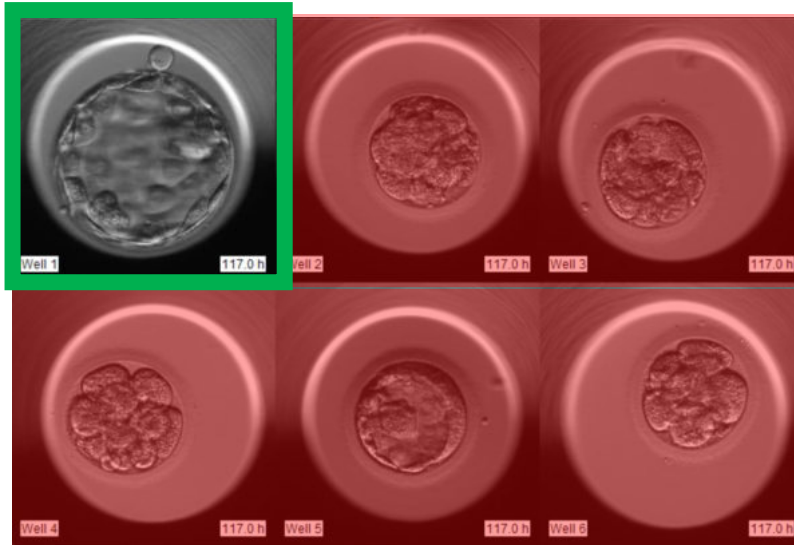
- Die Entwicklungsfähigkeit in-vitro ist ex ante nicht sicher abzuschätzen.
- Beispiel: 38J Pat., 6 x 2PN. Transfer von einem Embryo geplant.
 - Tag 1 (ca. 16h nach ICSI): morphologisch keine Unterschiede der 6 Vorkernstadien.
 - Bei Anwendung der Dreierregel: willkürliche Auswahl von 1x2PN für die Weiterkultur, Kryokonservierung von 5x2PN
 - Chance: völlig unklar

Dreierregel und Single Embryo Transfer



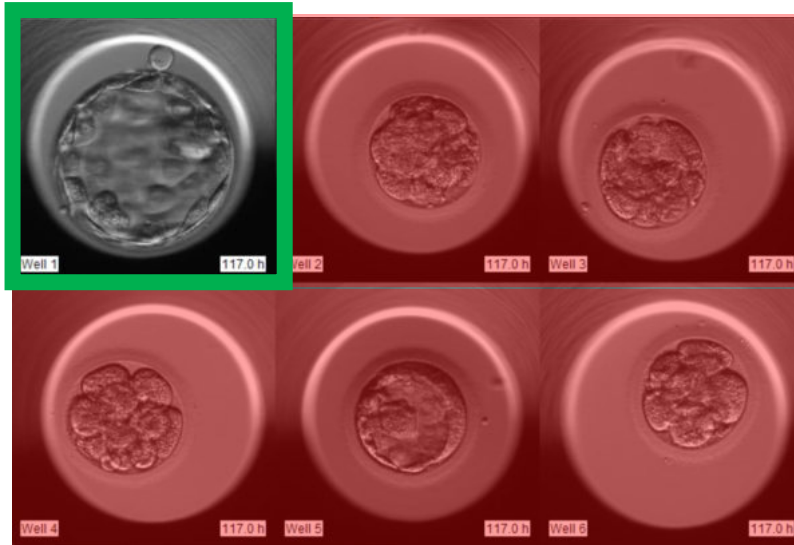
- Die Entwicklungsfähigkeit in-vitro ist ex ante nicht sicher abzuschätzen.
- Beispiel: 38J Pat., 6 x 2PN. Transfer von einem Embryo geplant.
 - Tag 2 (ca. 42h nach ICSI): morphologisch keine Unterschiede der 6 Embryonen.
 - Chance: immer noch völlig unklar

Dreierregel und Single Embryo Transfer



- Die Entwicklungsfähigkeit in-vitro ist ex ante nicht sicher abzuschätzen.
- Beispiel: 38J Pat., 6 x 2PN. Transfer von einem Embryo geplant.
 - Tag 5 (ca. 117h nach ICSI): morphologisch klare Unterschiede der 6 Embryonen.
 - nur noch ein Embryo vital
 - alle anderen arrestiert und avital
- Transfer eines der anderen Embryonen an Tag 2 hätte nicht zu einer Schwangerschaft geführt
- Bei Transfer an Tag 2: bis zu 5 Transferzyklen mit unnötiger körperlicher, seelischer und finanzieller Belastung

Dreierregel und Single Embryo Transfer



- Die Entwicklungsfähigkeit in-vitro ist ex ante nicht sicher abzuschätzen.
- durch die verlängerte Kultur (mit **fortschreitender Entwicklung**) ist die Entwicklungsfähigkeit **zunehmend besser** einschätzbar

Ergebnisse von IVF und ICSI in Deutschland (2018)

- 16.923 IVF-Zyklen
- 46.084 ICSI-Zyklen
- 30.508 FET-Zyklen
- Durchschnittliche Schwangerschaftsrate:
 - 33,6% nach IVF
 - 31,4% nach ICSI
- 2017:
21% Zwillinge, 0,7% Drillinge, **3x Vierlinge**



Beispiel 2: PGD



In der Bay Area...

- ... wird bei >90 aller Embryonen eine PID auf Aneuploidie durchgeführt (*preimplantation genetic testing – aneuploidy*, PGT-A).
- ... ist die Schwangerschaftsrate **pro Transfer** höher.
- ... kommt es in mehr Fällen nicht zum Transfer, da kein euploider Embryo zur Verfügung steht.
- ... wird manchen Frauen die Fehlgeburt oder spätere Entscheidung nach pränataler Testung erspart.

In prosp.-rand. Studien bislang kein Vorteil für PGT-A!

Die Zukunft: niPGT-A?

Noninvasive preimplantation genetic testing for aneuploidy in spent medium may be more reliable than trophectoderm biopsy

Lei Huang^{a,b}, Berhan Bogale^b, Yaqiong Tang^{c,d}, Sijia Lu^e, Xiaoliang Sunney Xie^{a,c,d,1}, and Catherine Racowsky^{b,1}

^aDepartment of Chemistry and Chemical Biology, Harvard University, Cambridge, MA 02138; ^bDepartment of Obstetrics and Gynecology, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, MA 02115; ^cBeijing Advanced Innovation Center for Genomics, Peking University, Beijing 100871, China; ^dBiomedical Pioneering Innovation Center, Peking University, Beijing 100871, China; and ^eDepartment of Clinical Research, Yikon Genomics Company, Ltd., Shanghai 201499, China

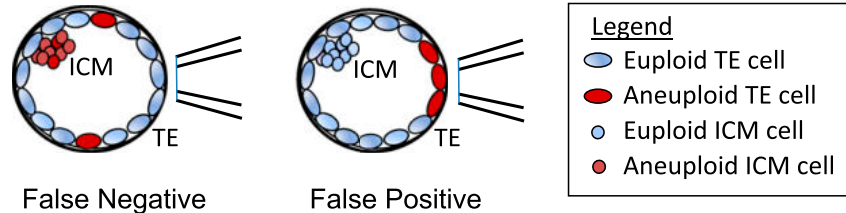
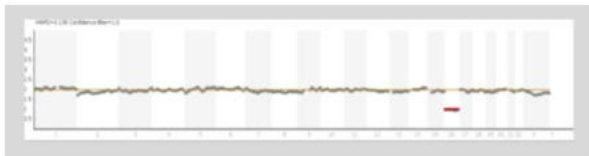
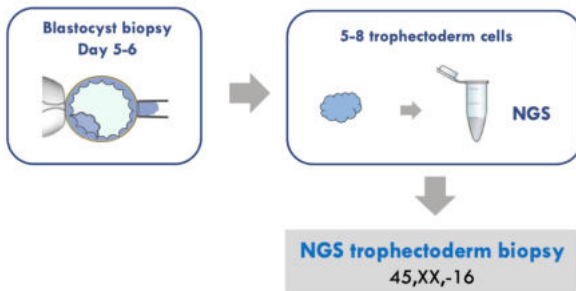


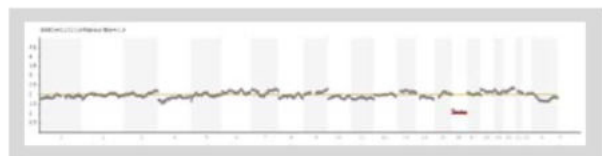
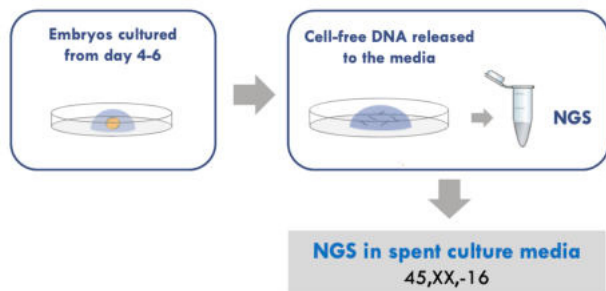
Fig. 1. False positives and false negatives arise from embryo mosaicism in TE biopsy PGT-A.

How to perform aneuploidy testing in embryos

Conventional Preimplantation Genetic Testing for Aneuploidies (PGT-A)



Non-invasive methods for Aneuploidy Testing (niPGT-A)



PRECONGRESS COURSE 10

Chromosomal mosaicism in human embryos: Incidence, prevalence, diagnostic possibilities and clinical management in PGT-A cycles

Special Interest Group Reproductive Genetics
Vienna – Austria, 23 June 2019

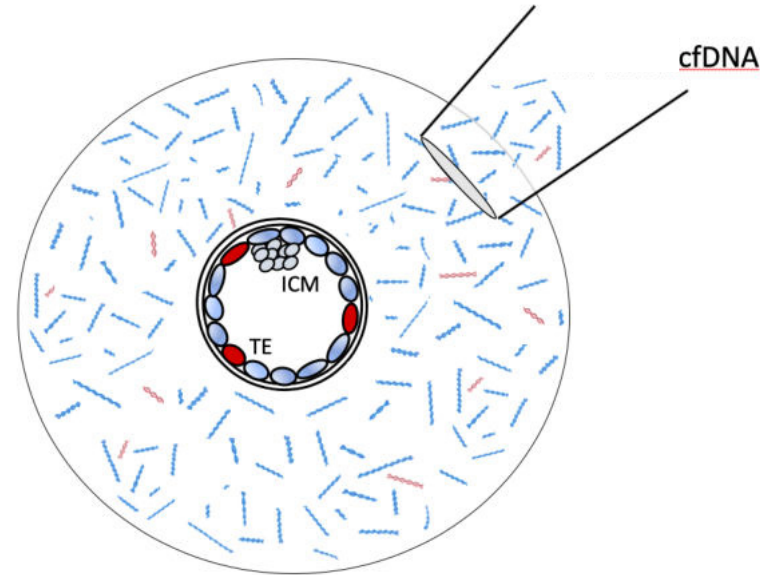


Wenn niPGT-A verlässlich funktioniert...

... werden keine embryonalen Zellen für die Untersuchung verwendet.

ESchG §3a(1): „ Wer Zellen eines Embryos in vitro vor seinem intrauterinen Transfer genetisch untersucht (Präimplantationsdiagnostik), wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft.“

... **spielt das PID-Gesetz keine Rolle mehr!**



Weitere Fragen vorab:

Situation der Reproduktionsmedizin in Deutschland:

- Was sind die am häufigsten angewandten Verfahren und wie funktionieren sie im Wesentlichen?
- Was ist in Deutschland umstritten oder sogar verboten? Welche Veränderungen, Neuzulassungen oder Ausweitungen werden aktuell unter Expert*innen diskutiert? Welche halten Sie für notwendig und sinnvoll und warum?
- **Wie bewerten Sie die aktuelle Gesetzeslage in Deutschland, auch angesichts der Erwartungen der (werdenden) Eltern und dem Phänomen des „reproduktiven Reisens“?**



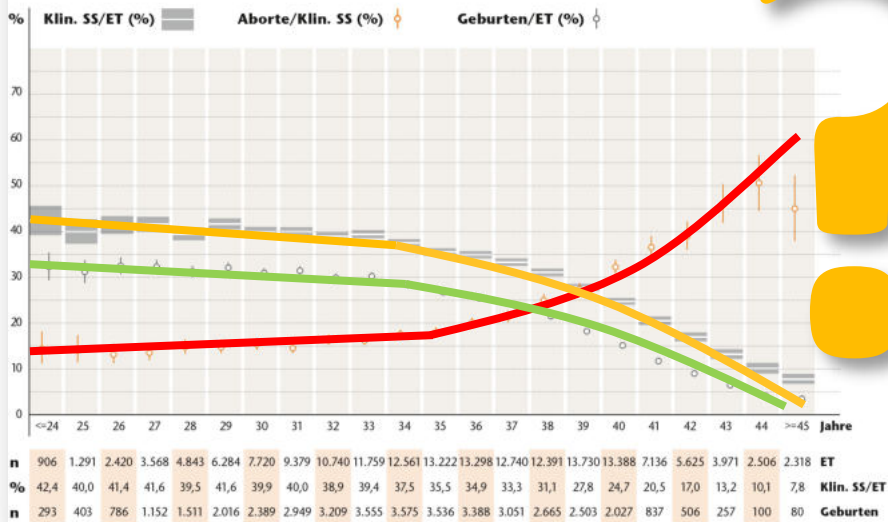
Eizellspende

Auch bei ART:

Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe
in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2012 – 2016

Prospektive Daten

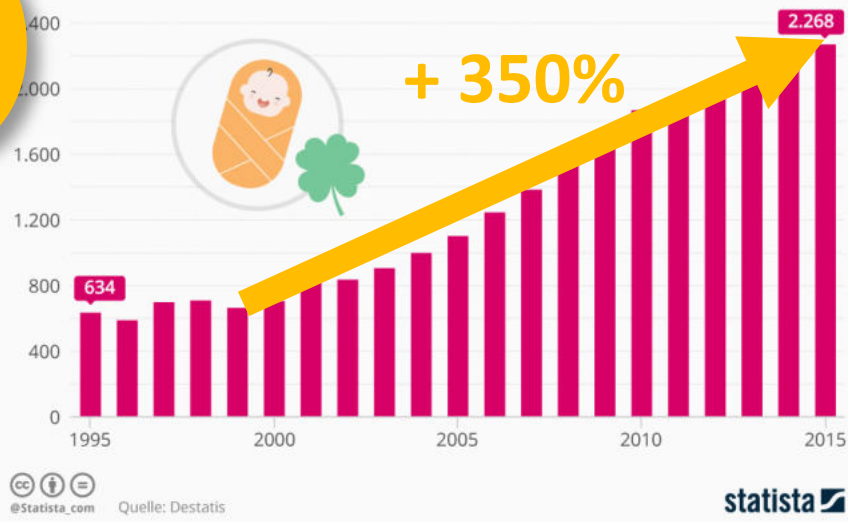
ICSI 2012 – 2016



Und trotzdem:

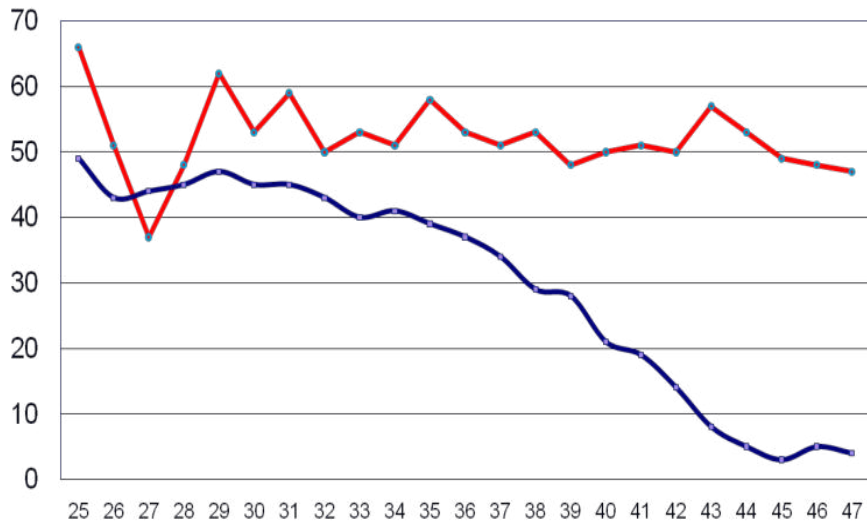
Spätes Mutterglück

Anzahl der Neugeborenen, deren Mütter bei der Geburt 45 Jahre und älter waren

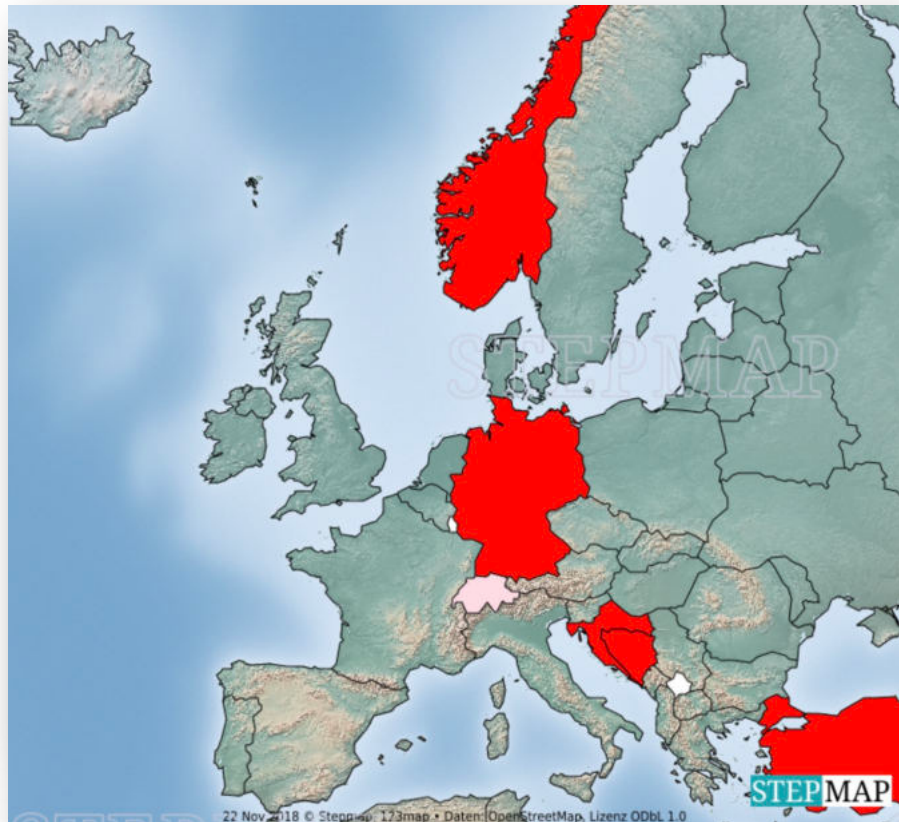


Abnahme der Eizellqualität

„Baby take home-rate“ nach IVF mit
eigenen und **fremden** Eizellen



Olivien 2011



Wer profitiert von diesen Methoden?



Annegret R. mit ihrer jüngsten Tochter und RTL Extra-Moderatorin Birgit Schrowange.
(Foto: picture alliance / dpa)

Montag, 13. April 2015

Seniorin erwartet Vierlinge "Man kann das nur verurteilen"

Annegret R. hat schon 13 Kinder und 7 Enkel. Nun ist die **65 Jahre alte Lehrerin aus Berlin schwanger mit Vierlingen**. Das wirft medizinische und ethische Fragen auf. Auf die wichtigsten geben zwei Experten Antworten:

Wie kann eine Frau mit 65 Jahren überhaupt noch schwanger werden?

Nach der Menopause bedarf es dazu der Eizellspende einer jüngeren Frau, sagt Professor Jan-Steffen Krüssel vom Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Reproduktionsmedizin. Diese ist jedoch in Deutschland durch das Embryonenschutzgesetz verboten. In anderen



Blick.ch Suchbegriff: SUCHEN ORT Zürich 20°

News Sport People & TV Life Auto Erotik V

Schweiz Regionen Ausland Politik Wirtschaft Leserreporter 8989 Der achte Bundesrat

Zu schwach!
Die älteste Mutter der Welt liegt im Sterben

Publiziert: 14.06.2010, Aktualisiert: 03.01.2012 2 Kommentare · Drucken · E-Mail

Die kleine Naveen am Bett ihrer Mutter Raju Devi Lohan. (Getty)

NEU-DELHI (Indien) – Mit 70 Jahren wurde Raju Devi Lohan Mutter – dank künstlicher Befruchtung. Das bescherte ihr Tochter Naveen. Doch jetzt liegt sie selbst im Sterben.

18 Monate alt ist die kleine Naveen. Sie wird bald Halbweise sein, denn ihre Mutter liegt im Sterben. Raju Devi Lohan ist mittlerweile 72 Jahre alt, wurde vor eineinhalb Jahren mit 70 Jahren mittels künstlicher Befruchtung die älteste Mutter der Welt.

Niemand habe ihr gesagt, dass dies in ihrem Alter gefährlich sei, sagt sie der «Sun». Trotzdem ist sie glücklich: «Ich träumte mein ganzes Leben davon, ein Kind zu haben. Es spielt keine Rolle, dass ich nun krank bin.»

Probleme bei der Eizellspende

- Verbot in Deutschland führt zu Unsicherheit bei
 - Den Betroffenen:
 - Wen kann ich um Rat fragen?
 - Darf mein Arzt mich beraten?
 - Mache ich mich strafbar?
 - Wo kann ich mich behandeln lassen?
 - Was passiert, wenn ich schwanger werde?
 - Den Ärztinnen/Ärzten:
 - Darf ich Patientinnen beraten?
 - Darf ich Patientinnen untersuchen?



Probleme bei der Eizellspende

- Unterschiedliche Situationen in verschiedenen Ländern bezüglich:
 - Rechtlicher Vorgaben
 - Spanien: klare gesetzliche Regelungen
 - Tschechien, Polen, Russland: nicht explizit verboten, aber auch nicht klar geregelt
 - Belgien, England: klare Regeln, aber nicht genug Spenderinnen
 - Österreich, Italien: klare Regeln, nicht genug Spenderinnen, wenig Erfahrung
 - Kosten
 - Anonymität oder Offenlegung



Das Eizellspende Paradoxon – Eine Frage des Standpunktes:

- Recht der Kenntnis auf eigene Abstammung ist hohes Deutsches Rechtsgut
- Aus Samenspende (in Deutschland erlaubt) entstandene Kinder können spätestens an Ihrem 18. Geburtstag ihren genetischen Vater kennen lernen (SRegG)
- Auf der anderen Seite wird Deutschen Patientinnen die Behandlung mit Eizellspende im eigenen Land verweigert
- Diese Patientinnen werden gezwungen, sich in Ländern behandeln zu lassen, in denen die Behandlung z.B. von der Rechtslage eine komplette Anonymität vorschreibt
- Eizellspendekinder haben meist nicht die Möglichkeit, ihre genetische Mutter kennen zu lernen
- **Argumentationsebene gegenüber der Politik!**



NEUER WEG

DER GLEICHE MIST

Und was
macht die
Politik?

Der Vorstand der Bundesärztekammer hat am 06.10.2017 auf Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats die folgende Richtlinie, aufgestellt gemäß Transplantationsgesetz von der Bundesärztekammer im Einvernehmen mit dem Paul-Ehrlich-Institut, beschlossen und eine Anpassung an das im Juli 2018 in Kraft tretende Samenspenderegistrierungsgesetz am 20.04.2018 beschlossen:

Richtlinie

zur Entnahme und Übertragung von menschlichen Keimzellen im Rahmen der assistierten Reproduktion

Vorwort

Ziel der Fortpflanzungsmedizin ist es, unerfüllten Kinderwunsch zu behandeln. Dazu steht heute eine Vielzahl von Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung, mit denen fehlende biologische Funktionen kompensiert werden können. Die Techniken der assistierten Reproduktion haben neue Wege zur Erfüllung eines Kinderwunsches aufgezeigt, damit aber auch neue ethische, soziale und juristische Probleme eröffnet.

Ärztliches Handeln in der Reproduktionsmedizin hat wie in kaum einem anderen medizinischen Gebiet die Belange unterschiedlicher Beteiligter zu beachten. Die Überschneidung medizinisch-wissenschaftlicher, ethischer und rechtlicher Aspekte, letztere wiederum im Schnittpunkt u. a. von Verfassungsrecht, Embryonenschutzgesetz, Sozialrecht, Gewerbegesetz, Familienrecht sowie ärztlichem Berufsrecht, führt zu einer besonderen Komplexität dieses Fachgebietes.

Angesichts der geänderten rechtlichen Grundlagen, insbesondere durch das Gewerbegesetz, hatte der Vorstand der Bundesärztekammer im Februar 2015 beschlossen, einen Strategischen Arbeitskreis einzurichten und die medizinisch-wissenschaftlichen Fragestellungen von den gesellschaftspolitischen Aspekten klar zu trennen. Gemäß dem vom Vorstand der Bundesärztekammer beschlossenen Ergebnis der Beratungen dieses Strategischen Arbeitskreises sollte die „Muster-Richtlinie zur Durchführung der assistierten Reproduktion“ aus dem Jahr 2006 nicht weiter fortgeschrieben werden. Stattdessen sollte eine Richtlinie auf der Basis der durch das Gewerbegesetz neu geschaffenen Rechtsgrundlage nach § 16b des Transplantationsgesetzes (TPG) erarbeitet werden.

Nach § 16b TPG kann die Bundesärztekammer im Einvernehmen mit dem Paul-Ehrlich-Institut den allgemein anerkannten Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft zu den Anforderungen an

die ärztliche Beurteilung der medizinischen Eignung als Gewebespende, die Untersuchung der Gewebespende und die Entnahme, Übertragung und Anwendung von menschlichen Keimzellen in Richtlinien feststellen und die verschiedenen Regelungen auf gesetzlicher und untergesetzlicher Ebene konkretisieren. Damit sollen praktikable und einheitliche Rahmenbedingungen im Hinblick auf die Qualität der Gewebe- und die Versorgung der Betroffenen geschaffen werden, die den Beteiligten die notwendige Rechtssicherheit geben und eine hohe Behandlungssicherheit garantieren.

Mit der vorliegenden Richtlinie, in der die Bundesärztekammer im Einvernehmen mit dem Paul-Ehrlich-Institut den allgemein anerkannten Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft feststellt, übernimmt die Ärzteschaft weiterhin Verantwortung in diesem Bereich.

Die „Richtlinie zur Entnahme und Übertragung von menschlichen Keimzellen im Rahmen der assistierten Reproduktion“ gemäß § 16b TPG wurde vom Arbeitskreis „Novellierung der (Muster-)Richtlinie zur Durchführung der assistierten Reproduktion“ des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer unter Beteiligung und Anhörung u. a. von Sachverständigen der betroffenen Fach- und Verbände sowie der zuständigen Behörden von Bund und Ländern sowie im Einvernehmen mit dem Paul-Ehrlich-Institut erstellt. Die Richtlinie wurde vom Vorstand und vom Plenum des Beirats beraten und vom Vorstand der Bundesärztekammer im Oktober 2017 beschlossen. Eine Anpassung an das im Juli 2018 in Kraft tretende Gesetz zur Regelung des Rechts am Kenntnis der Abstammung bei heterologer Verwendung von Samen wurde vom Vorstand der Bundesärztekammer im April 2018 verabschiedet.

Für die teils kontroversen, aber stets konstruktiven Diskussionen ebenso wie für ihr vielfach ehrenamtliches Engagement sei allen Beteiligten an dieser Stelle ausdrücklich gedankt.

Prof. Dr. med. F. U. Montgomery
Präsident der Bundesärztekammer
und des Deutschen Ärztetages

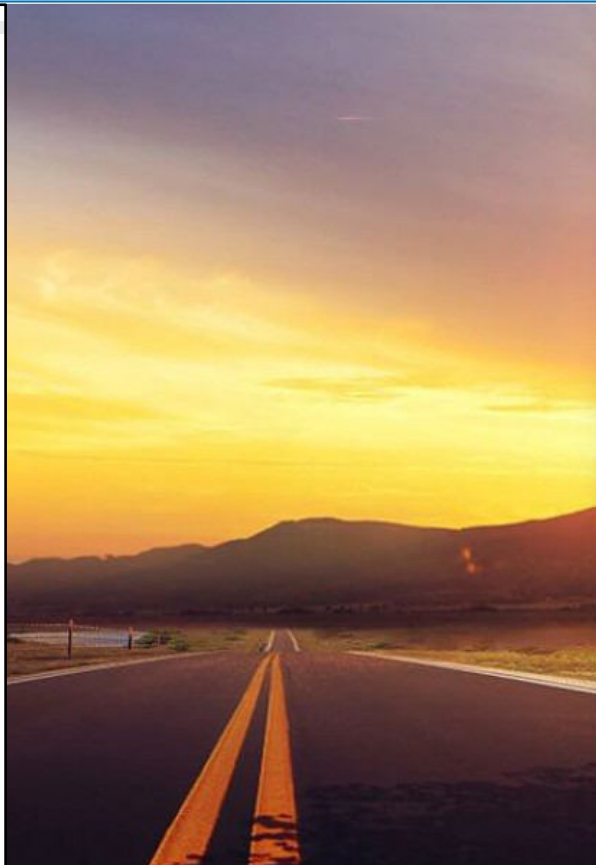
Prof. Dr. rer. nat. K. Cichutek
Präsident des Paul-Ehrlich-Instituts

Prof. Dr. med. Dr. h. c. P. C. Szobla
Vorsitzender des Wissenschaftlichen
Beirats der Bundesärztekammer

Prof. Dr. med. H. Hepp
Federführender des Wissenschaftlichen
Arbeitskreises „Novellierung der (Muster-)Richtlinie
zur Durchführung der assistierten Reproduktion“

Prof. Dr. med. J.-S. Krüssel
Federführender des Wissenschaftlichen
Arbeitskreises „Novellierung der (Muster-)Richtlinie
zur Durchführung der assistierten Reproduktion“

Prof. Dr. med. E. Nieschlag
Federführender des Wissenschaftlichen
Arbeitskreises „Novellierung der (Muster-)Richtlinie
zur Durchführung der assistierten Reproduktion“



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften



2019

Stellungnahme

Fortpflanzungsmedizin in Deutschland – für eine zeitgemäße Gesetzgebung



Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina | www.leopoldina.org
Union der deutschen Akademien der Wissenschaften | www.akademienunion.de

Fortpflanzungsmedizin in Deutschland – Für eine zeitgemäße Gesetzgebung

Stellungnahme der Nationalen Akademie der Wissenschaften
Leopoldina & der Union der deutschen Akademien der
Wissenschaften

04. Juni 2019, Berlin



Wichtigster Regulierungsbedarf



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

• IVF und ICSI

- Zielkonflikte der IVF: möglichst Vermeidung überzähliger Embryonen vs. hohe Schwangerschaftswahrscheinlichkeit und Vermeidung von Mehrlingsschwangerschaften
- Elective Single-Embryo-Transfer (eSET): im Ausland etabliertes Verfahren



Wichtigster Regulierungsbedarf



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

- **Eizellspende einschließlich Spende von Vorkernstadien**

Empfehlung: Aufhebung des Verbots

- Kinder zeigen in internationalen Studien keine Auffälligkeiten
- Eizellgewinnung mittlerweile deutlich schonender möglich
- verbreitete Inanspruchnahme von Eizellspenden im Ausland, dadurch keine Gewährleistung des Rechts auf Kenntnis der Abstammung
- der Gefahr einer Ausnutzung sozialer Notlagen potenzieller Spenderinnen kann in Deutschland effektiv begegnet werden
- weitere familienrechtliche Fragen sollten analog zur Samenspende geregelt werden



Regulierungsbedarf

- **Spende sogenannter überzähliger Embryonen**
- **Präimplantationsdiagnostik**
- **Leihmutterschaft**
- **Organisation und Finanzierung der Fortpflanzungsmedizin in Deutschland**
- **Aufklärung und Beratung bei IVF**
- **Regelungsbedarf Samenspende**



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften



Pressekonferenz der Bundesärztekammer, 02.09.2020

BUNDESÄRZTEKAMMER

Bekanntmachungen

Der Vorstand der Bundesärztekammer hat in seiner Sitzung vom 14.02.2020 auf Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats dieses Memorandum beraten und beschlossen:

Dreierregel, Eizellspende und Embryospende im Fokus – Memorandum für eine Reform des Embryonenschutzgesetzes



Dr. med. (I) K. Reinhardt
Präsident der Bundesärztekammer
und des Deutschen Ärztetages

Prof. Dr. med. Dr. h. c. P. C. Scriba
Vorsitzender des Wissenschaftlichen
Beirats der Bundesärztekammer

Prof. Dr. med. J.-S. Krüssel
Federführender des Arbeitskreises
„Offene Fragen der Reproduktionsmedizin“



Foto: picture alliance/SZ Photo Natalie Neum Iser

Reproduktionsmedizin

Junges Fachgebiet, alte Gesetze

Die Bundesärztekammer appelliert an die Politik, über die rechtlichen Regelungen für die Reproduktionsmedizin zu diskutieren. Auf Empfehlung ihres Wissenschaftlichen Beirats legt sie jetzt ein Memorandum vor, das eine punktuelle Reform des Embryonenschutzgesetzes befürwortet.



Memorandum für eine Reform des ESchG

- mit Blick auf die politische Realisierbarkeit zielt das Memorandum auf eine **punktueller Reform des ESchG** und korrespondierender Regelungen ab
- im Zentrum der Überlegungen drei in der Praxis vordringliche Themenkomplexe:
 - „**Dreierregel**“ (und **Single Embryo Transfer**)
 - **Eizellspende**
 - **Embryospende**

wesentliche, dem ESchG 1990 zugrunde liegende Prämissen sind durch aktuelle medizinisch- wissenschaftliche Erkenntnisse **überholt**

Memorandum für eine Reform des ESchG

- **Ziele einer punktuellen Aktualisierung des ESchG:**
 - entscheidende **Verbesserung der Versorgungsqualität** durch Vermeidung von Risiken und Belastungen
 - **mehr Rechtssicherheit** für alle Beteiligten
 - **Reproduktionsmedizin** soll in Deutschland **nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft** – aber durchaus in gewissen Grenzen und unter den bestehenden Qualitätsstandards – weiter etabliert werden

Memorandum für eine Reform des ESchG

- Aufhebung der „Dreierregelung“
- nach Möglichkeit Single Embryo Transfer anstreben
- Verbot der Eizellspende aufheben
- Embryospende – Voraussetzungen, Verfahren, Rechtsfolgen regeln

Ziel ist eine Befassung der politischen Entscheidungsträger in der nächsten Legislaturperiode



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften



Die eaf dankt dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) und der Evangelischen Kirche in Deutschland (EKD) für die finanzielle Unterstützung und allen Mitwirkenden für ihren Beitrag.



Bundesministerium
für Familie, Senioren, Frauen
und Jugend



Evangelische Kirche
in Deutschland

Dokumentation Nr. 33
Fachtagung der eaf 2020

Herausgeberin

evangelische arbeitsgemeinschaft familie (eaf) e.V.
Auguststraße 80
10117 Berlin

tel 030 283 95 400

fax 030 283 95 450

mail info@eaf-bund.de

web www.eaf-bund.de

Konzeption der Tagung Ivonne Famula

Präsentation Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel

Gestaltung Titelblatt Lachs von Achtern

Layoutumsetzung Janina Noormann

Titelbild Artcats auf Pixabay