Kinderwunsch



Sehnsucht nach einem Kind

Möglichkeiten und Grenzen der Medizin



Impressum

Herausgeberin:

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), 51101 Köln

Alle Rechte vorbehalten.

Wissenschaftliche Beratung:

Prof. Dr. med. Heribert Kentenich und Dr. Karin Wohlfarth, Berlin

Konzept und Redaktion:

Dr. phil. Ada Borkenhagen, Berlin Lucia Gacinski, Berlin Dr. med. Emine Yüksel, Berlin Sonja Siegert

Gestaltungskonzept und Umsetzung:

co/zwo.design, Düsseldorf

Druck:

Kunst- und Werbedruck, Bad Oeynhausen

Fotonachweis:

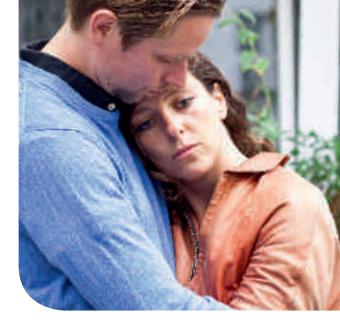
Alle Fotos von Espen Eichhöfer, Ostkreuz, außer Seiten 12 und 24, Virchow-Klinikum, Berlin

Erscheinungsdatum:

Oktober 2012

Diese Broschüre wird von der BZgA kostenlos abgegeben, erhältlich unter der **Bestelladresse:** BZgA, 51101 Köln, oder per E-Mail: order@bzga.de Sie ist nicht zum Weiterverkauf durch die Empfängerin/ den Empfänger oder Dritte bestimmt.

Bestellnummer: 13623001



EIN WORT ZU BEGINN	4
Mit medizinischer Hilfe zum Kind – Möglichkeiten und Belastungen	5
Medizinische Behandlungsformen bei Fruchtbarkeitsstörungen	12
Der Ablauf eines IVF-Behandlungszyklus	20
Die Schattenseiten der Kinderwunschbehandlung	28
Die Chancen der Kinderwunschbehandlung	32
Die Kosten für die Behandlung	37
Die gesetzliche Grundlage	40
Künstliche Befruchtung und Ethik	42
Hormonpräparate	44
GLOSSAR	46
LITERATURTIPPS	50
ADRESSEN	52

Ein Wort zu Beginn

Ein unerfüllter Kinderwunsch ist nicht selten. Ungefähr in jeder siebten Partnerschaft sind einer der Partner oder beide von Fruchtbarkeitsstörungen betroffen. Für Paare, die sich ein eigenes Kind wünschen, ist es häufig nicht leicht, die Kinderlosigkeit zu akzeptieren. Immer wieder keimt die Hoffnung auf, dass vielleicht doch noch eine Schwangerschaft eintritt. Unterschiedliche Wege bieten sich an, mit dem Problem umzugehen. Eine Möglichkeit kann darin bestehen, medizinische Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Die Methoden der Fruchtbarkeitsmedizin können eine Chance sein – für manche Paare vielleicht die einzige, um doch noch ein eigenes Kind zu bekommen. Sie sind jedoch aufwendig und belasten den Körper und die Seele. Auch gibt es keine Garantie für den Erfolg einer medizinischen Behandlung.

Vielleicht haben Sie sich bereits entschlossen, eine Fruchtbarkeitsbehandlung durchführen zu lassen. Oder Sie müssen sich gerade für oder gegen bestimmte medizinische Therapieformen entscheiden. Oder Sie kennen schon einige der geschilderten Behandlungen aus eigener Erfahrung. In jedem Fall ist es nützlich, über die Therapiemöglichkeiten mit ihren Chancen und Risiken genau Bescheid zu wissen. Diese Broschüre will Ihnen dabei helfen.

Mit medizinischer Hilfe zum Kind – Möglichkeiten und Belastungen

Der Entschluss, sich ärztliche Unterstützung zu holen, steht für die meisten Paare an, wenn sie sich schon längere Zeit erfolglos um eine Schwangerschaft bemüht haben. Je nach Lebensgeschichte und Persönlichkeit sind manche Betroffene zu diesem Zeitpunkt schon sehr enttäuscht und mutlos geworden. Vielleicht leidet auch schon die partnerschaftliche Beziehung unter der Belastung, keine eigenen Kinder bekommen zu können. Aus dieser Situation heraus hoffen Paare auf die Hilfe der Medizin.

So hilfreich Fruchtbarkeitsbehandlungen auch sein mögen, sie verlangen von den Paaren oft viel Geduld und Durchhaltevermögen. Und sie werfen eine Menge neuer Fragen auf: Welche Therapie ist für uns geeignet? Wie lange wird es dauern, bis sich Erfolg einstellt? Was machen wir, wenn es nicht klappt? Wieviel wollen wir uns überhaupt zumuten?



Sehr wichtig sind auch ethische Überlegungen, die durch die Behandlungsmöglichkeiten entstehen: Wollen wir wirklich alles, was medizinisch machbar ist, in Anspruch nehmen? Wo liegen unsere Grenzen, bei denen wir sagen: "Bis hierhin und nicht weiter"?

Auch Angst und Unbehagen vor einer medizinischen Behandlung können sich einstellen. Solche Gefühle sind ernst zu nehmen, denn die Psyche spielt bei der Kinderwunschbehandlung eine sehr wichtige Rolle.

In jedem Fall ist es wichtig, dass sich ein Paar gemeinsam entscheidet – ob nun für oder gegen eine Therapie. Reden beide Partner offen miteinander über ihre Gefühle, fällt eine gemeinsame Entscheidung leichter.

DER ERSTE SCHRITT: WANN GEHEN WIR ZU EINER ÄRZTIN ODER EINEM ARZT?

Wenn Monat um Monat vergeht, ohne dass sich eine Schwangerschaft einstellt, entsteht die Sorge, ob körperlich etwas nicht stimmt. Manche Paare sind sehr ungeduldig und werden schon nach wenigen Monaten nervös. Dabei sind die Chancen, "auf Anhieb" schwanger zu werden, gar nicht so groß. Sie liegen bei etwa 15 bis 30 Prozent in einem Monatszyklus, da pro Monatszyklus ein reifes Ei heranwächst, das nur für circa 24 Stunden befruchtungsfähig ist. Es ist also nicht ungewöhnlich, wenn es mit der Schwangerschaft nicht gleich klappt. Erst nach einer Wartezeit von einem Jahr und länger ist es sinnvoll, eine Ärztin oder einen Arzt aufzusuchen. Bei Frauen ab Mitte dreißig kann auch eine Untersuchung bereits nach etwa sechs Monaten sinnvoll sein.

Ein Paar gilt dann als unfruchtbar ("steril"), wenn die Frau innerhalb eines Jahres, in dem sie regelmäßig ungeschützten Geschlechtsverkehr hatte, nicht schwanger geworden ist.

Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO)

Wenn es jedoch Anhaltspunkte dafür gibt, dass die Fortpflanzungsorgane geschädigt sind (z.B. aufgrund einer vorausgegangenen Eileiterschwangerschaft oder einer Operation an den Hoden), ist es ratsam, gleich ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.

DER ZWEITE SCHRITT: WIE FINDEN WIR DIE RICHTIGE ÄRZTIN ODER DEN RICHTIGEN ARZT?

Einen ersten Ansprechpartner findet ein Paar in der Frauenarztpraxis, in die die Frau normalerweise zur Beratung oder Untersuchung geht. Nicht jede Frauenärztin oder jeder Frauenarzt bietet jedoch die gesamte Palette der medizinischen Therapien bei Unfruchtbarkeit an, kann aber an Spezialistinnen und Spezialisten für Fortpflanzungsmedizin verweisen. Für die Untersuchung des Mannes sind urologische oder andrologische Praxen (Andrologie = Männerheilkunde) zuständig.



In speziellen Praxen und Zentren für Fruchtbarkeitsbehandlung, die auch einer Klinik angeschlossen sein können, finden betroffene Paare fachkundige Beratung und Hilfe. Dort werden zunächst einmal die notwendigen Untersuchungen durchgeführt, um die Ursache für die Kinderlosigkeit herauszufinden. Für die Kinderwunschbehandlung ist es wichtig, dass das Paar gemeinsam zur Beratung kommt. Eine Fruchtbarkeitsbehandlung geht immer beide an – Frau und Mann.

Durch die große Nachfrage müssen Betroffene in manchen Praxen oder Zentren Wartezeiten für einen Termin in Kauf nehmen.

DER DRITTE SCHRITT: ERSTGESPRÄCH UND ABKLÄRUNG DER URSACHEN

Wenn ein Paar die Kinderwunschsprechstunde aufsucht, müssen die Medizinerinnen und Mediziner zunächst die Ursachen für die ungewollte Kinderlosigkeit herausfinden.

Die meisten Paare sehen dem Erstgespräch mit etwas Nervosität entgegen. Viele fühlen sich euphorisch, denn endlich soll etwas unternommen werden. Andere fürchten sich ein bisschen vor dem, was auf sie zukommen wird.

Das erste Gespräch ist meistens sehr ausführlich. Dabei stellt der Arzt oder die Ärztin den beiden Partnern Fragen zu folgenden Bereichen:

- (frühere) Erkrankungen,
- bisherige Schwangerschaften,
- bisherige Untersuchungen und Behandlungen,
- Partnerschaft und Kinderwunsch,
- Belastungen durch die Kinderlosigkeit,
- Sexualität in der Partnerschaft.

In dem Gespräch kann der Arzt oder die Ärztin auch intime Themen ansprechen, da Partnerschaft und Sexualität eng mit dem Kinderwunsch zusammenhängen. Für viele Paare ist es ungewohnt und vielleicht auch

UND NOCH EIN TIPP: Bringen Sie zu dem Erstgespräch alle Untersuchungsbefunde und gegebenenfalls Operationsberichte mit.

unangenehm, auf solche Fragen zu antworten. Niemand erwartet jedoch, dass sich die Partner in dem Gespräch seelisch vollständig "entblößen". Das Paar bestimmt, was es zu erzählen bereit ist.

Aber nicht nur die behandelnden Medizinerinnen und Mediziner haben das Recht, Fragen zu stellen. Auch das Paar kann in der Sprechstunde offene Fragen klären. Nutzen Sie das Gespräch mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin und sprechen Sie alles an, was Sie im Zusammenhang mit einer Kinderwunschbehandlung beschäftigt. Es kann sinnvoll sein, sich bereits vor dem Gespräch mögliche Fragen zu überlegen und eine Checkliste mitzubringen.

VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE MEDIZINISCHE BEHANDLUNG

Erst wenn die Ursache für die Kinderlosigkeit untersucht worden ist, kann der Arzt oder die Ärztin einen Therapieplan aufstellen. Die Suche nach den Ursachen, die Diagnostik, kann aufwendig sein und eine gewisse Zeit dauern.*

Die gesetzlichen Krankenkassen verlangen vor bestimmten Behandlungen, dass beide Partner einen sogenannten HIV-Test machen lassen (ein HIV-Test weist das AIDS-auslösende Virus HIV nach). Wenn kein Rötelnschutz besteht, ist für die Frau eine Impfung ratsam, da eine Infektion mit Röteln in der Schwangerschaft das Kind schädigen kann. Ähnliches gilt für Windpocken.

^{*} Ursachen von Fruchtbarkeitsstörungen und Untersuchungsmethoden finden Sie in der BZgA-Broschüre 2 "Wenn ein Traum nicht in Erfüllung geht …".

Folgende zusätzliche Untersuchungen sind empfehlenswert:

- Untersuchung auf Hepatitis (eine ansteckende Krankheit der Leber),
- Test auf Toxoplasmose (Infektionskrankheit, die das Ungeborene schädigen kann),
- Untersuchung auf Chlamydien (Infektionserreger),
- Krebsfrüherkennungs-Untersuchung der Frau,
- vor einer Mikroinjektion (ICSI) eine Stammbaumanalyse in Verbindung mit einer humangenetischen Beratung beider Partner zu Fehl- und Totgeburten sowie Fruchtbarkeitsstörungen,
- vor einer Mikroinjektion (ICSI) evtl. eine zytogenetische Untersuchung (Untersuchung des Erbmaterials) beider Partner oder eine gezielte humangenetische Untersuchung beim Mann.

DER VIERTE SCHRITT: WELCHE BEHAND-LUNGSMETHODE IST DIE RICHTIGE FÜR UNS?

Wenn die Untersuchungen abgeschlossen sind, kann sich eine medizinische Therapie anschließen. In der Kinderwunschbehandlung gibt es – je nach Ursache der Unfruchtbarkeit und Voraussetzungen der Betroffenen – verschiedene Methoden.

Ein Teil der Behandlungsmethoden greift stark in den weiblichen Körper ein, auch wenn die Ursache der Fruchtbarkeitsstörung beim Mann liegt. Deshalb ist es wichtig, dass sich beide Partner über die Behandlung informieren und sich gemeinsam entscheiden. Informieren Sie sich über den Ablauf der Behandlung, über mögliche Risiken und über die Erfolgschancen. Die behandelnde Ärztin oder der Arzt muss Sie darüber aufklären. Scheuen Sie sich nicht, nachzufragen, wenn Sie eine Erläuterung nicht verstanden haben.

THERAPIEN IM ÜBERBLICK

METHODE	INDIKATION = GRUND DER ANWENDUNG
Zyklusmonitoring	• Erfassen des Eisprungs im nicht stimulierten Zyklus
Hormontherapie	Hormonungleichgewicht Eireifungsstörung Gelbkörperschwäche
Samenübertragung (Insemination)	 mäßig eingeschränkte Samenqualität Antikörper gegen Samenzellen Störung der Zervix (Gebärmutterhals) länger bestehende unerklärbare Unfruchtbarkeit
IVF (In-vitro-Fertilisation) Befruchtung außerhalb des Körpers	Probleme der Eileiter verminderte Samenqualität starke Endometriose länger bestehende ungeklärte Unfruchtbarkeit
ICSI (Intrazytoplasmatische Spermieninjektion) Befruchtung außerhalb des Körpers	• stark eingeschränkte Samenqualität
TESE/MESA (operative Spermien- gewinnung aus Hoden/ Nebenhoden)	fehlende/verschlossene Samenleiter keine Samenzellen im Ejakulat
Präimplantations- diagnostik (in Verbindung mit IVF/ICSI)	 hohes Risiko für eine schwerwiegende Erbkrankheit bei Frau oder Mann Wiederholte Fehl- oder Totgeburten
Samenspende (in Verbindung mit Insemination, IVF, ICSI)	keine Spermien im Hodenstark eingeschränkte Samenqualität

Medizinische Behandlungsformen bei Fruchtbarkeitsstörungen

Nachfolgend sind die medizinischen Behandlungsmethoden genauer beschrieben, die am häufigsten angewendet werden. Besonderen Raum nimmt dabei die Befruchtung außerhalb des Körpers (In-vitro-Fertilisation, kurz IVF genannt) ein, da sie eine sehr komplexe Methode ist. Im Anschluss an die Beschreibung der einzelnen Behandlungsformen werden deshalb die Schritte der IVF-Behandlung noch gesondert erläutert. Die mit den verschiedenen Behandlungsformen verbundenen Risiken und Belastungen werden ab S. 28 beschrieben.



ZYKLUSBEOBACHTUNG

Dabei werden die Abläufe im natürlichen Zyklus der Frau genau angeschaut. Per Ultraschall beobachtet der Arzt oder die Ärztin an verschiedenen Tagen im Zyklus die Größe des heranreifenden Follikels (Eibläschen). Dazu führt er oder sie einen Ultraschallkopf in die Scheide ein und misst den Follikel am Bildschirm des Ultraschallgeräts. Zusätzlich lassen sich im Blut die Hormonwerte bestimmen. Diese Werte wiederum zeigen die Eireifung an. Die Zyklusbeobachtung ist eigentlich keine Therapie, kann aber den günstigsten Zeitpunkt für einen Geschlechtsverkehr genauer festlegen.

HORMONBEHANDLUNG

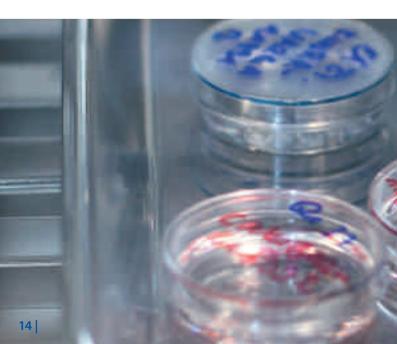
Verschiedene Formen von Hormonstörungen können die Ursache sein, wenn eine Frau nicht schwanger wird. Das kann eine Fehlfunktion der Schilddrüse sein, eine Hyperprolaktinämie (es wird zuviel Prolaktin gebildet) oder eine Hyperandrogenämie (zu viele männliche Hormone). Je nach zugrundeliegender Hormonstörung werden Medikamente mit spezifischer Wirkungsweise eingesetzt. Bei starkem Übergewicht und Hyperandrogenämie kann die Frau ihren Hormonhaushalt durch Gewichtsabnahme häufig wieder normalisieren.

HORMONSTIMULATION MIT EMPFEHLUNG EINES TERMINS FÜR GESCHLECHTSVERKEHR

Wenn trotz normaler Hormonwerte die Eierstöcke nicht normal funktionieren, kann eine hormonelle Stimulation helfen. Medikamente in Form von Tabletten und/oder Spritzen regen die Eizellreifung an. Ultraschalluntersuchungen und Hormonbestimmungen im Blut geben Auskunft über die Größe und die Reife des Eis. Zum richtigen Zeitpunkt wird durch die Gabe eines weiteren Hormons der Eisprung ausgelöst. Kurz danach bis spätestens nach 36 Stunden ist der optimale Zeitpunkt für den Geschlechtsverkehr, denn dann ist eine Befruchtung am wahrscheinlichsten.

HORMONSTIMULATION MIT SAMENÜBERTRAGUNG (INSEMINATION)

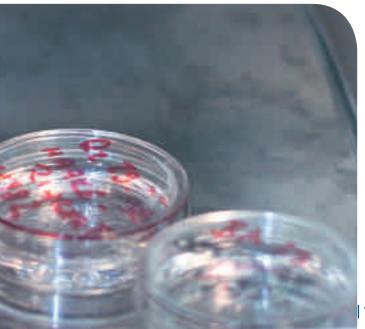
Der Eisprung wird ebenfalls medikamentös ausgelöst. Kurz danach bis spätestens nach 36 Stunden legt der Arzt oder die Ärztin eine Kappe mit dem Samen des Partners vor den Muttermund der Frau. Oder der Samen wird durch einen dünnen Plastikschlauch (Katheter) in die Gebärmutterhöhle eingebracht. Für die künstliche Samenübertragung muss der Partner durch Masturbation Samenflüssigkeit gewinnen. Im Labor wird die Samenflüssigkeit aufbereitet, um die Befruchtungschancen zu erhöhen. Die Hormonstimulation mit Samenübertragung ist eine Behandlungsform, wenn die Zeugungsfähigkeit des Mannes z.B. durch zu wenige oder weniger bewegliche Samenzellen eingeschränkt ist oder wenn Probleme am Gebärmutterhals vorliegen. Der Vorteil der künstlichen Samenübertragung besteht darin, dass die Samenzellen schneller und in größerer Dichte an die Eizelle gelangen und das Verfahren für die Frau weniger belastend ist als eine In-vitro-Fertilisation.



IVF (IN-VITRO-FERTILISATION)

Man versteht darunter die Befruchtung außerhalb des Körpers (in vitro = im Glas, gemeint sind Laborschälchen). Nach einer hormonellen Stimulation der Eierstöcke und dem Auslösen des Eisprungs entnimmt der Arzt oder die Ärztin durch die Scheide reife Eizellen aus den Eierstöcken. Dies geschieht unter Ultraschallbeobachtung mithilfe einer feinen Nadel (Punktion). Die Eizellen und die Samenflüssigkeit des Partners werden im Labor in einer Nährlösung zusammengebracht. Hat eine Befruchtung und Zellteilung stattgefunden, werden ein bis zwei, maximal drei Embryonen (so viele erlaubt das Embryonenschutzgesetz) in die Gebärmutter zurückgegeben. Das Verfahren wird vor allem in folgenden Fällen angewendet: Verschluss oder Fehlen der Eileiter, verminderte Zeugungsfähigkeit des Mannes, immunologische Sterilität (Antikörperbildung der Frau gegen die Samenzellen) und wenn alle bisherigen Methoden nicht zu einer Schwangerschaft führten.

Mehr über den Ablauf eines IVF-Behandlungszyklus finden Sie ab S. 20.



KRYOKONSERVIERUNG

Man versteht darunter das Einfrieren von Spermien, Eizellen oder Gewebe in flüssigem Stickstoff. Einfrieren von Spermien ist üblich bei der Spender-Samenübertragung und selten auch bei der Behandlung mit den Spermien des Partners. Einfrieren von Eizellen im Vorkernstadium ist möglich, um sie zu einem späteren Zeitpunkt in die Gebärmutter einzubringen (das ist nur möglich, wenn bei IVF oder ICSI mehr als drei Eizellen im Vorkernstadium vorliegen).



Der Vorteil der Kryokonservierung besteht darin, dass der Arzt oder die Ärztin die Hormonstimulation und Eizell- oder Spermiengewinnung nicht wiederholen muss. Dies kann unter Umständen also eine schonendere Methode sein. Allerdings sind die Schwangerschaftsraten nach Kryokonservierung niedriger als bei der Verwendung frischer Eizellen. In Deutschland ist es üblich, dass eingefrorene Eizellen bis zu zwei Jahre aufbewahrt werden. Ein Einfrieren von Embryonen ist prinzipiell verboten. Kann ein bereits existierender Embryo nicht wie vorgesehen im selben Zyklus übertragen werden, ist es im Ausnahmefall aber erlaubt, ihn zeitlich begrenzt einzufrieren. Dies muss der Ärztekammer gemeldet werden.

INTRAZYTOPLASMATISCHE **SPERMIENINJEKTION (ICSI)**

Die Intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI) ist eine zusätzliche Methode der künstlichen Befruchtung (IVF). Sie wird angewendet, wenn die Samenzellen weder im Eileiter noch im Laborglas eine Eizelle befruchten können. Bei der ICSI wird eine Samenzelle mithilfe einer extrem feinen Nadel direkt in eine zuvor entnommene Eizelle injiziert. Das vorausgegangene Verfahren ist dasselbe wie bei der IVF-Methode: Die reifen Eizellen werden nach einer Hormonstimulation aus den Eierstöcken entnommen. Der Partner gewinnt Samenflüssigkeit durch Masturbation. In einem Laborschälchen wird dann eine Samenzelle unter mikroskopischer Kontrolle direkt in eine Eizelle injiziert. Hat eine Befruchtung und Zellteilung stattgefunden, entspricht die weitere Vorgehensweise dem IVF-Verfahren.

MESA (MIKROCHIRURGISCHE EPIDIDYMALE SPERMIENASPIRATION) UND TESE (TESTIKULÄRE SPERMIENEXTRAKTION)

MESA bedeutet die Gewinnung von Samenzellen aus den Nebenhoden. TESE ist ein Verfahren zur Gewinnung von Samenzellen aus Hodengewebe.

In bestimmten Fällen (z.B. bei Samenleiterverschlüssen) befinden sich im Ejakulat des Mannes keine Samenzellen. Es ist aber unter Umständen dennoch möglich, im Labor Samenzellen aus Hodengewebe bzw. Nebenhoden zu gewinnen. Dafür entnimmt die Ärztin oder der Arzt, in der Regel Fachärzte wie Andrologen, in einem chirurgischen Eingriff Gewebeproben aus den Hoden (Hodenbiopsie) bzw. Samenzellen aus den Nebenhoden. Im Allgemeinen genügt ein einziger Eingriff, da sich das Gewebe tiefgefrieren lässt (Kryokonservierung) und dadurch für mehrere Behandlungen verfügbar ist. Bei MESA und TESE wird für die Befruchtung immer das ICSI-Verfahren angewendet.

PRÄIMPLANTATIONS DIAGNOSTIK (PID)

Die Präimplantationsdiagnostik kann durchgeführt werden, wenn die Frau oder der Mann ein hohes Risiko für eine schwerwiegende Erbkrankheit hat oder wenn die Frau wiederholt Fehl- oder Totgeburten hatte.

Einer PID geht eine künstliche Befruchtung (IVF oder ICSI) voraus. Etwa am vierten Tag danach werden einige Zellen aus den entstandenen Keimblasen entnommen und auf den genetischen Defekt untersucht, der in der Familie bekannt ist. Ein oder zwei Embryonen ohne erkennbare Schäden werden in den Mutterleib zurückgegeben. Die von der Erkrankung betroffenen Embryonen werden aus der Embryokultur herausgenommen. Die Ärztin oder der Arzt muss die Frau vorher umfassend aufklären, beraten und ihre schriftliche Einwilligung



einholen. Jeder Einsatz von Präimplantationsdiagnostik wird außerdem von einer Ethikkommission geprüft. PID darf nur in dafür zugelassenen Zentren durchgeführt werden.

SPENDERSAMEN

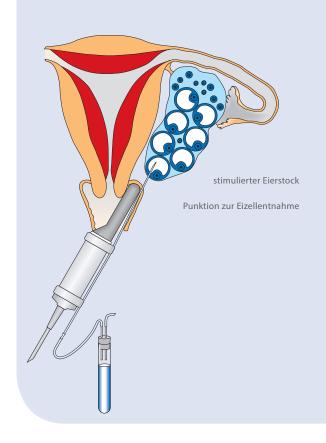
Eine Behandlung mit Spendersamen (heterologe oder donogene Insemination) ist im Zusammenhang mit einer Samenübertragung möglich. Diese wird dann durchgeführt, wenn entweder keine Spermien des Partners im Hoden vorhanden sind oder deren Fruchtbarkeit sehr eingeschränkt ist. Voraussetzung für eine Samenübertragung ist allerdings, dass die Eileiter der Frau durchgängig sind. Spendersamen kann auch eingesetzt werden im Zusammenhang mit der In-vitro-Fertilisation und der ICSI-Methode. Die Indikation hierzu sind wiederum schwere Formen der männlichen Unfruchtbarkeit sowie die Möglichkeit, dass ein Kind durch das Erbgut des Partners eine schwere genetische Erkrankung erlangen könnte. Ob eine heterologe Insemination sinnvoll ist, wird im Rahmen einer humangenetischen Beratung abgeklärt, d.h. bei der Untersuchung genetischer Erkrankungen oder Ursachen der Unfruchtbarkeit beim Partner.

Der Ablauf eines

IVF-Behandlungszyklus

Für die In-vitro-Fertilisation, kurz IVF, benutzt die Alltagssprache häufig den Begriff der "künstlichen Befruchtung". Das ist jedoch nicht ganz korrekt, denn auch in diesem Fall läuft die Befruchtung natürlich ab: Ei- und Samenzelle verschmelzen miteinander, nicht anders als sonst auch. Allerdings findet bei der IVF die Befruchtung nicht im Körper der Frau statt, sondern im Labor. Medizinerinnen und Mediziner sprechen deshalb auch von extrakorporaler Befruchtung, also Befruchtung außerhalb des Körpers.

Eine IVF-Behandlung erstreckt sich über mehrere Wochen und erfordert verschiedene Schritte. Wenn Paare sich für eine solche Behandlung entscheiden, ist es hilfreich, die einzelnen Behandlungsschritte genau zu kennen.



- 1. Die Eizellreifung wird stimuliert. Eine Hormonbehandlung regt die Eierstöcke dazu an, mehrere Eibläschen gleichzeitig reifen zu lassen. Dadurch erhöhen sich die Chancen, dass sich mehrere befruchtungsfähige Eizellen gewinnen lassen. Für die hormonelle Stimulation werden je nach Behandlungsschema folgende Hormonpräparate einzeln oder in verschiedenen Kombinationen eingesetzt:
- Clomifen (Tabletten),
- FSH, LH und/oder hMG (Injektionen),
- GnRH-Agonisten oder -Antagonisten.

Das Präparat Clomifen stimuliert die Hormonbildung in den Eierstöcken indirekt, indem es eine erhöhte Freisetzung der Hormone der Hirnanhangdrüse (FSH und LH) bewirkt. Injektionen mit FSH (eibläschenstimulierendes Hormon), LH (luteinisierenden Hormon) und hMG (humanes Menopausen-Gonadotropin) regen die Eierstöcke direkt zu einer vermehrten Eizellreifung an. GnRH-Analoga und GnRH-Antagonisten drosseln die körpereigenen Hormone. Dadurch können die anschließende Eizellreifung und der Zeitpunkt des Eisprungs besser gesteuert werden.

Fast immer müssen im Stimulationszyklus regelmäßig Hormone als Tablette eingenommen oder injiziert werden. Es ist möglich, dass der Partner oder die Frau selbst das Medikament spritzen.

Alternativ dazu kann unter bestimmten Voraussetzungen auch eine "Natural Cycle"-IVF durchgeführt werden, also eine IVF-Behandlung im natürlichen Menstruationszyklus der Frau.

- 2. Der Eisprung wird eingeleitet. Etwa eine Woche, nachdem mit der Stimulation der Eierstöcke begonnen wurde, kontrolliert der Arzt oder die Ärztin mehrmals die Größe und Reife der Eizellen. Das geschieht per Ultraschalluntersuchungen und Hormonwertbestimmungen im Blut. Sind die Eizellen herangereift und erscheinen befruchtungsfähig, werden die follikelstimulierenden Hormone abgesetzt. Dann löst eine Injektion mit dem Hormon Choriongonadotropin (hCG) oder mit einem GnRH-Agonisten den Eisprung aus.
- 3. Die Eizellen werden entnommen (Follikelpunktion). 36 Stunden nach dem Auslösen des Eisprungs entnimmt der Arzt oder die Ärztin befruchtungsfähige Eizellen mithilfe einer langen feinen Nadel aus den Eierstöcken. Der Eingriff erfolgt normalerweise durch

die Scheide und wird per Ultraschall am Bildschirm verfolgt. In seltenen Fällen gewinnen die Medizinerinnen und Mediziner die Eizellen per Bauchspiegelung. Beruhigungs- oder Schmerzmittel oder evtl. eine Narkose erleichtern der Patientin den Eingriff. Nach der Punktion können leichte Blutungen und ein Wundgefühl auftreten.

4. Das Zusammenführen von Samenzellen und Eizellen. Am Tag der Eizellentnahme wird frische Samenflüssigkeit des Partners benötigt. Die Samenflüssigkeit wird im Labor aufbereitet, um die Befruchtungsfähigkeit der darin enthaltenen Samenzellen zu verbessern und allergischen Reaktionen vorzubeugen. Nun bringt man Eizellen und Samenzellen in einer Nährflüssigkeit zusammen und kultiviert sie in einem Brutschrank. Je nach Befruchtungschancen entscheidet man sich möglicherweise für das ICSI-Verfahren. Manche Männer haben Probleme mit dem Samenerguss (Ejakulation) "auf Bestellung". In diesem Fall ist es wichtig, das Problem schon vorher im Behandlungszentrum anzusprechen, damit sich eine Lösung finden lässt.



Eizelle im Vorkernstadium

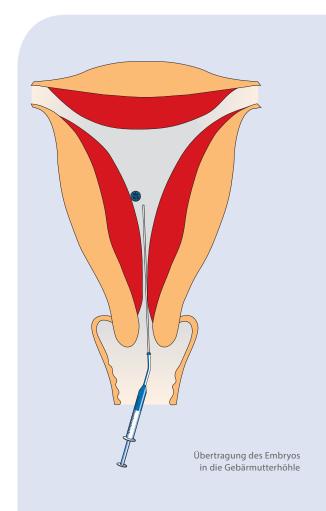


Embryo im Vierzellstadium



- 5. Übertragung von Embryonen. Wenn die Befruchtung einer oder mehrerer Eizellen gelungen ist und sie sich weiterentwickelt haben, werden sie in den Körper der Frau übertragen. Am zweiten, dritten oder fünften Tag nach der Eizellentnahme bringt der Arzt oder die Ärztin die Embryonen in die Gebärmutterhöhle ein. Mithilfe eines dünnen biegsamen Katheters lassen sich die Embryonen durch die Scheide und den Gebärmuttermund in die Gebärmutterhöhle geben. Die meisten Frauen empfinden den Eingriff nicht als schmerzhaft.
- **6. Vorbehandlung der Embryonen.** In besonderen Fällen, zum Beispiel nach drei erfolglosen Embryoübertragungen oder bei Frauen, die älter als 40 Jahre alt sind, kann man versuchen, die Bedingungen für das Einnisten der übertragenen Embryonen zu verbessern. Dazu wird die äußere Hülle des Embryos mit einem Lasergerät angeritzt (assisted hatching). Eine eindeutige Verbesserung der Erfolgsaussichten durch dieses Verfahren wurde jedoch nicht nachgewiesen.

7. Kontrolluntersuchungen. Etwa 14 Tage nach der Übertragung der Embryonen lässt sich anhand des Schwangerschaftshormons hCG feststellen, ob eine Schwangerschaft begonnen hat. Um sicherzugehen, wird der Arzt oder die Ärztin mehrmals Kontrolluntersuchungen vornehmen. Zu diesem Zeitpunkt ist der weitere Verlauf der Schwangerschaft jedoch noch völlig offen. Etwa ein Monat nach dem Transfer können die Mediziner mithilfe der Ultraschalltechnik die Schwangerschaft genauer beurteilen.



WICHTIGE FRAGEN VON PAAREN IM ZUSAMMENHANG MIT IVF UND ICSI

KLAPPT DAS DENN AUCH?

IVF und ICSI sind seit Jahren erprobte Methoden, aber sie sind sehr komplex und damit störungsanfällig. Es kommt öfters vor, dass einzelne Schritte nicht gelingen. Zum Beispiel entwickeln sich nicht immer befruchtungsfähige Eizellen. Oder es findet keine Befruchtung statt. Oder der Embryo bzw. die Embryonen nisten sich nach der Übertragung nicht in der Gebärmutter ein.

Die Behandlung erfordert viel Geduld von den betroffenen Paaren, vor allem dann, wenn sie sich nicht zum ersten Mal behandeln lassen. Das Hoffen und Bangen, ob Eizellen reifen, ob die Befruchtung gelingt und schließlich, ob eine Schwangerschaft eingetreten ist, stellt oft eine Zerreißprobe dar.

WARUM NICHT IMMER EINE IVF-BEHANDLUNG?

Die Behandlung richtet sich nach den Sterilitätsursachen des Paares und erfolgt schrittweise. Es kann sein, dass zum Beispiel mit leichter Hormontherapie und Samenübertragung begonnen wird. Stellt sich kein Erfolg ein, empfiehlt sich vielleicht eine In-vitro-Fertilisation. In einem anders gelagerten Fall kann sofort IVF auf dem Therapieplan stehen. Manche Paare sind ungeduldig und möchten sofort alle verfügbaren Methoden nutzen. Ihr Drängen ist verständlich, besonders wenn sie schon sehr lange auf ein Kind hoffen. Aber die Ärztin oder der Arzt wird erst dann zu körperlich und psychisch besonders belastenden, "harten" Methoden greifen, wenn keine Aussicht besteht, dass durch andere Möglichkeiten eine Schwangerschaft zustande kommt.

WIE VIELE EMBRYONEN SOLLEN ZURÜCKGEGEBEN WERDEN?

Das deutsche Embryonenschutzgesetz schreibt vor, dass höchstens drei Embryonen pro Behandlung in den Körper der Frau transplantiert werden dürfen. Mit jedem Embryo wird eine Schwangerschaft wahrscheinlicher. Insofern ist es verständlich, wenn sich manche Paare den Transfer möglichst vieler Embryonen wünschen. Andererseits erhöht sich dadurch auch das Risiko einer Mehrlingsschwangerschaft, insbesondere bei jüngeren Frauen. Daher sollten Frauen unter 38 Jahren nicht mehr als zwei Embryonen zurückgegeben werden. Bei Frauen unter 35 Jahren kann auch nur ein einzelner Embryo transferiert werden (single embryo transfer).

Statistisch gesehen verteilen sich die intakten Schwangerschaften nach der Rückgabe von drei Embryonen auf etwa 80% Einlinge, etwa 20% Zwillinge und weniger als 1% Drillinge. Während Zwillinge recht gute Aussichten auf eine gesunde Entwicklung haben, sind Drillinge in ihrer körperlichen und geistigen Entwicklung gefährdet, da hier das Risiko einer Frühgeburt besonders hoch ist.

KANN DAS KIND DURCH IVF ODER ICSI EINE FEHLBILDUNG BEKOMMEN?

Bei natürlich gezeugten Kindern kommt es bei etwa jeder 15. Schwangerschaft zu einer kindlichen Fehlbildung, nach einer künstlichen Befruchtung bei jeder zwölften. Unklar ist jedoch, ob die erhöhte Fehlbildungsrate eine Folge der Fruchtbarkeitsbehandlung ist oder mit dem Ursachen für die Unfruchtbarkeit der Eltern zusammenhängen.

Die **Schattenseiten** der Kinderwunschbehandlung

Eine Kinderwunschbehandlung belastet viele Paare und insbesondere die Frauen sehr stark. Deshalb ist es wichtig für die Partner, zu klären, ob sie diesen Aufwand treiben und mögliche Konsequenzen auf sich nehmen wollen. Fragen müssen beantwortet werden wie: Sind die verschiedenen Therapien und Verfahren mit einem gesundheitlichen Risiko verbunden? Was genau müssen wir alles durchmachen?



MEDIZINISCHE RISIKEN

Fruchtbarkeitsbehandlungen greifen zum Teil sehr stark in den weiblichen Körper ein. Bei hormoneller Behandlung können unangenehme Nebenwirkungen bis hin zu ernsthaften Komplikationen auftreten.

Die Medizin überwacht eine hormonelle Stimulation sehr sorgfältig, weil der Körper "überreagieren" kann. Bei einem sogenannten Überstimulationssyndrom produzieren die Eierstöcke dann sehr viele und sehr große Eibläschen. Hat das Paar dann Geschlechtsverkehr, kann eine höhergradige Mehrlingsschwangerschaft entstehen. Drillinge, Vierlinge oder noch mehr Feten wären die Folge. Aus diesem Grund raten Mediziner bei starker Überstimulation dringend vom Geschlechtsverkehr ab.

Bei einer schweren Überstimulation vergrößern sich die Eierstöcke sehr stark und die Eibläschen produzieren zu viele Hormone. Der Frau kann übel werden, sie kann Schmerzen spüren, und es kann sich Flüssigkeit im Bauch ansammeln. Auch Atemnot und Störungen der Blutgerinnung sind möglich. Ist die Überstimulation sehr stark, muss sich die Patientin in einem Krankenhaus behandeln lassen.

Sehr selten können auch die operativen Eingriffe, die für die Diagnostik und Therapie notwendig sind, Komplikationen nach sich ziehen. Bei der Eizellentnahme besteht das Risiko einer bakteriellen Infektion der Eierstöcke. Durch die Punktion können die Blase, der Darm und die großen Blutgefäße im Becken verletzt werden.

Wenn Sie die ärztliche Aufklärung nicht verstanden haben, fragen Sie unbedingt nach. Es geht um Ihren Körper und Ihre Gesundheit. Auch wenn der Wunsch nach einem eigenen Kind sehr stark ist, sollten Sie die eigene Gesundheit im Blick behalten und Körper und Seele nicht zu viel zumuten. Damit wäre niemandem gedient.

BELASTUNGEN WÄHREND DER THERAPIE

Eine Fruchtbarkeitsbehandlung strengt Körper und Seele an. Sie kann jeden der beiden Partner und auch ihre Paarbeziehung ernsthaft belasten. Einerseits sind da die strapaziösen medizinischen Untersuchungen und Eingriffe sowie die Medikamente. Andererseits muss das Paar in dieser Zeit einen großen Teil seines Lebens auf die Therapie abstimmen – häufig sogar über einen langen Zeitraum von zum Teil mehreren Jahren. Mögliche Folgen sind:

- unangenehme und starke Nebenwirkungen der Hormonbehandlung,
- Sex nach Plan führt bei vielen Paaren zu Lustlosigkeit bis hin zu sexuellen Störungen,
- erfolglose Behandlungszyklen enttäuschen,
- das Warten nach der Eizellentnahme und dem Embryotransfer zerrt an den Nerven,
- die Termine für Kontrolluntersuchungen und Behandlungen sind häufig schwer mit beruflichen Verpflichtungen vereinbar,
- die Samenabgabe in der Klinik, also Masturbation "auf Bestellung", fällt manchen Männern schwer,
- manche Paare wollen ihre medizinische Behandlung geheim halten und isolieren sich zunehmend von ihrer Umwelt

Auch die Partnerschaft kann unter den medizinischen Therapien leiden. Das passiert ganz besonders dann, wenn der Durchhaltewille der beiden unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Während ein Partner die Therapie unbedingt fortsetzen will, zögert der oder die andere. Womöglich hat er oder sie genug von all den Untersuchungen, Tabletten, Spritzen. Es ist wichtig, diese Einstellungen ernst zu nehmen und sie gemeinsam zu besprechen. Vielleicht ist es Zeit für eine längere Erholungspause zwischen den Behandlungen. Oder es ist notwendig, die Therapie ganz zu beenden und nach einem anderen Weg zu suchen.



Auf jeden Fall ist es ratsam, dass beide Partner vor jeder neuen Therapiephase ihre Ziele und Wünsche neu überprüfen und aufeinander abstimmen.

DIE HOFFNUNG KANN IN ENTTÄUSCHUNG UMSCHLAGEN

In der Fruchtbarkeitsbehandlung treten Situationen auf, die für das Paar schwer auszuhalten sind. Dazu gehört zum Beispiel die endlos erscheinende Wartezeit nach dem Embryotransfer bei IVF.

Es vergehen rund zwei Wochen voll innerer Anspannung, bis der Arzt oder die Ärztin feststellen kann, ob eine Schwangerschaft eingetreten ist. Auch ist es keineswegs sicher, dass sich die Schwangerschaft weiterentwickeln wird. Stellt sich dann doch wieder die Monatsblutung ein, ist das Paar enttäuscht und niedergeschlagen. Die beiden Partner müssen erst wieder Kraft für einen neuen Behandlungszyklus sammeln. Die Gefühlsschwankungen während der Behandlung können sehr heftig sein. Eine sinnvolle Ergänzung zur medizinischen Behandlung ist aus diesem Grund eine psychologische Begleitung. Möglicherweise bietet das Team des Behandlungszentrums psychologische Hilfe an. Zumindest können die Medizinerinnen und Mediziner Anlaufstellen empfehlen, wo man sich mit der Situation von Paaren mit unerfülltem Kinderwunsch auskennt. Sehr hilfreich kann auch der Kontakt zu anderen Paaren sein, die sich in einer ähnlichen Situation befinden. In fast allen Regionen haben sich Selbsthilfegruppen zu Fragen ungewollter Kinderlosigkeit aebildet.

Die **Chancen** der Kinderwunschbehandlung

Wohl kaum etwas beschäftigt Kinderwunschpaare so sehr wie die Erfolgszahlen der Therapien. Als Orientierungshilfe können Statistiken dienen, die jedoch immer nur Durchschnittswerte angeben. Die eigenen Erfolgschancen hängen stark von den persönlichen Voraussetzungen ab. Die Art der Fruchtbarkeitsstörung, die Dauer des unerfüllten Kinderwunsches, das Alter der Frau, aber auch die seelischen Befindlichkeiten eines Paares spielen für den Erfolg einer Behandlung eine Rolle. Leider ist eine Schwangerschaft auch noch nicht gleichzusetzen mit der Geburt eines Kindes. Denn auch während der Schwangerschaft können noch Probleme auftreten wie zum Beispiel eine Fehlgeburt oder eine Eileiterschwangerschaft.

GEBURTENRATE PRO BEHANDLUNGSZYKLUS		
IVF	15 – 20 %	
ICSI	15 – 20 %	
ICSI mit MESA/TESE	10 – 15 %	
Kryotransfer von Vorkernstadien	8 – 12 %	

Diese Zahlen liefern nur Anhaltspunkte. Und weil die Chancen von verschiedenen Faktoren abhängig sind, sollte die eigene Situation mit dem Arzt oder der Ärztin individuell besprochen werden.



SCHWANGERSCHAFT UND GEBURT

Die meisten Schwangerschaften nach einer Fruchtbarkeitsbehandlung verlaufen völlig normal. Allerdings werden die Medizinerinnen und Mediziner die Schwangerschaft besonders gut überwachen wollen, denn einige Besonderheiten sind doch zu beachten: Die Rate der Fehlgeburten liegt etwas höher als bei Schwangerschaften auf natürlichem Weg. Fachleute gehen davon aus, dass vor allem das durchschnittlich höhere Alter der Frauen, die eine solche Therapie machen, dafür verantwortlich ist. Mit dem Alter der Frau nimmt nämlich allgemein das Risiko einer Fehlgeburt zu. Es ist aber auch nicht völlig auszuschließen, dass die Fruchtbarkeitsbehandlung selbst für das höhere Fehlgeburtsrisiko verantwortlich ist.

Nach einer Fruchtbarkeitsbehandlung werden auch mehr Krankenhausaufenthalte in der Schwangerschaft beobachtet. Das liegt möglicherweise an der Vorsicht der Ärztinnen und Ärzte und der Frauen selbst, die diese Schwangerschaft ganz besonders behüten möchten.

Auch die Rate der Entbindungen durch Kaiserschnitt liegt etwas höher. Einer der wichtigsten Gründe hierfür ist die größere Zahl an Mehrlingsschwangerschaften nach einer Fruchtbarkeitsbehandlung. Für Mehrlinge besteht außerdem grundsätzlich ein höheres Risiko, zu früh und unreif geboren zu werden.

Im Allgemeinen können sich aber Paare, die nach einer Fruchtbarkeitsbehandlung ein Kind erwarten, auf eine ganz normale Schwangerschaft und Geburt freuen.



WENN DIE THERAPIE OHNE ERFOLG BLEIBT

Die meisten Paare, die sich für eine medizinische Fruchtbarkeitsbehandlung entscheiden, setzen große Hoffnungen in die Therapie. Sie rechnen nicht damit, dass ausgerechnet sie zu den Paaren gehören könnten, die trotz Therapie kein Baby bekommen. Führt die Behandlung nicht zum Erfolg, ist das für die Betroffenen meistens sehr enttäuschend und schmerzlich.

In dieser Situation kann es helfen, sich mit anderen ungewollt Kinderlosen auszutauschen. Selbsthilfegruppen unterstützen Betroffene vor, während und nach einer medizinischen Therapie. Manche Menschen geraten nach erfolgloser Behandlung in ein länger anhaltendes seelisches Tief. In diesem Fall sind psychologische Beratung oder eine Psychotherapie sehr sinnvoll. Die Therapie hilft dabei, einerseits aus der Krise herauszufinden und andererseits eine Perspektive für das weitere Leben zu entwickeln. Die Kosten übernehmen im Allgemeinen die Krankenkassen.*

BERATUNG IN DER NÄHE FINDEN

Schwangerschaftsberatungsstellen beraten auch zum Thema unerfüllter Kinderwunsch.
Auf familienplanung.de kann eine Beratungsstelle in der Nähe schnell und bequem gefunden werden:

www.familienplanung.de/beratungsstellensuche

^{*} Mehr zu psychologischer Hilfe finden Sie in der BZgA-Broschüre 4 "Warum gerade wir?".

Die betroffenen Paare reagieren auf eine erfolglose Fruchtbarkeitsbehandlung sehr unterschiedlich. Manchen fällt es schwer, die Grenzen der medizinischen Möglichkeiten zu akzeptieren. Es kann vorkommen, dass einer der beiden oder beide die Therapie fortsetzen wollen, auch wenn ihnen ärztlich davon abgeraten wird. Andere Paare hingegen halten es im Nachhinein für falsch, sich einer solchen Behandlung unterzogen zu haben, und stellen fest: "Die Belastung war einfach zu groß." Andere wiederum können sich mit der Tatsache, keine Kinder bekommen zu können, nach einer Therapie sogar besser abfinden: "Wir haben alle Chancen genutzt. Dadurch fällt es uns jetzt leichter, uns auf ein Leben ohne leibliche Kinder einzustellen."



Die Kosten für die Behandlung

Die Kosten für die Voruntersuchungen zur Ursache der Kinderlosigkeit werden von den gesetzlichen und privaten Krankenkassen in der Regel übernommen. Auch Medikamente zur Hormonkorrektur und Stimulation (wenn sich keine Insemination, IVF, ICSI anschließt) werden von den Kassen übernommen.

THERAPIE MIT KÜNSTLICHER BEFRUCHTUNG

Bei gesetzlich versicherten Ehepaaren bezahlen die Krankenkassen seit 2004 50% der Behandlung unter der Voraussetzung, dass die Frau zwischen 25 und 40 Jahre alt ist, der Ehemann zwischen 25 und 50 Jahre. Unterund oberhalb dieser Altersgrenze werden keine Kosten übernommen.

Nicht verheiratete gesetzlich versicherte Paare müssen generell davon ausgehen, dass sie sämtliche Kosten der Behandlung bei Insemination, IVF und ICSI (inklusive der Medikamente) selber tragen müssen.

Die Regelungen der privaten Krankenkassen sind sehr unterschiedlich. Wenn beide Partner privat versichert sind, können sie für eine Fruchtbarkeitsbehandlung häufig mehr Leistungen in Anspruch nehmen als gesetzlich versicherte Paare. Vor Beginn einer Behandlung ist es deshalb wichtig, die Kostenübernahme einzelner Behandlungen mit der eigenen Kasse zu klären.

FÜR DIE EINZELNEN BEHANDLUNGEN GELTEN FOLGENDE REGELUNGEN:

SAMENÜBERTRAGUNG

Die homologe Samenübertragung, also die Übertragung des Samens des Ehemannes, wird von den gesetzlichen Kassen in einem nicht stimulierten Zyklus bis zu achtmal (50% der Kosten) bezahlt. Im stimulierten Zyklus (mit Hormonstimulation) werden sie dreimal zur Hälfte bezahlt.

SAMENÜBERTRAGUNG MIT SPENDERSAMEN

Eine Samenübertragung mit Spendersamen wird sowohl von den gesetzlichen als auch von den privaten Krankenkassen in der Regel nicht bezahlt.

IVF UND ICSI

Die gesetzlichen Krankenkassen bezahlen maximal drei Behandlungen zu 50%. Kommt es nach der zweiten Behandlung zu keiner Befruchtung, so wird eine dritte Behandlung wegen geringer Erfolgsaussichten nicht mehr bezahlt.

Die gesetzlichen Krankenkassen fassen eine Fruchtbarkeitsbehandlung als Behandlung eines Paares auf und verteilen die Kosten für eine IVF- und ICSI-Behandlung auf beide Partner. Das heißt, die gesetzliche Krankenkasse der Frau übernimmt anteilig die bei ihr anfallenden Kosten, während die Krankenkasse ihres Partners für die bei ihm entstehenden Kosten zuständig ist.

Die privaten Krankenkassen verfahren nach dem "Verursacherprinzip". Das bedeutet beispielsweise, dass bei männlicher Sterilität (eingeschränktes Spermiogramm) die private Krankenkasse des Mannes sämtliche Kosten der Behandlung übernehmen muss, auch wenn die Ehefrau gesetzlich versichert ist.

Einige Bundesländer bieten eine erweiterte finanzielle Unterstützung an.

Seit April 2012 stellt das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend außerdem finanzielle Mittel zur Unterstützung ungewollt kinderloser Paare bei der Inanspruchnahme reproduktionsmedizinischer Behandlungen zur Verfügung. Diese zusätzliche Unterstützung durch Bund und Länder können Paare für den ersten bis vierten Versuch einer IVF- oder ICSI-Behandlung beantragen – über die gleichbleibende Kostenübernahme nach §27a SGB V durch die gesetzlichen Krankenkassen hinaus. Nach der Bundesförderrichtlinie ist es jedoch Voraussetzung, dass sich die Bundesländer mit einem eigenen Ko-Finanzierungsanteil in mindestens der gleichen Höhe wie der Bund einbringen. Es lohnt deshalb, sich beim zuständigen Landesministerium zu informieren.

IVF ODER ICSI MIT SPENDERSAMEN

Wenn Spendersamen benutzt werden muss, werden sowohl von den privaten als auch von den gesetzlichen Krankenkassen keine Kosten übernommen.

KRYOKONSFRVIFRUNG

Auch die Kosten für das Einfrieren von Samen- oder befruchteten Eizellen müssen in der Regel privat übernommen werden.

Die gesetzliche Grundlage

In Deutschland regelt das Embryonenschutzgesetz* die Anwendung der Fortpflanzungstechnik und den Umgang mit Embryonen. Nach dem Gesetz gilt die befruchtete, entwicklungsfähige Eizelle vom Zeitpunkt der Kernverschmelzung an als Embryo.

Erlaubt sind folgende Methoden zur Herbeiführung einer Schwangerschaft:

- Homologe Insemination (Übertragung von Samen des Partners)
- IVF und ICSI durch speziell ausgebildete Ärztinnen und Ärzte
- Rückgabe von bis zu drei befruchteten Eizellen oder Embryonen in einem Zyklus
- Kryokonservierung von Eizellen im Vorkernstadium
- Heterologe Insemination (Übertragung von Samen eines Spenders) nur nach ärztlicher und juristischer Beratung
- Präimplantationsdiagnostik (Untersuchung des Embryos in der Kultur auf schwere genetische Schäden) nach ausführlicher medizinischer und psychosozialer Beratung und Zustimmung einer Ethik-Kommission.

Gesetzlich verboten sind:

- Verwendung fremder Eizellen
- Leihmutterschaft
- Experimente an Embryonen
- Geschlechterauswahl bei Spermien (außer bei schwerwiegenden geschlechtsgebundenen Erbkrankheiten)
- Verwendung von Samen bereits Verstorbener

^{*} Der vollständige Gesetzestext ist online abrufbar unter http://www.gesetze-im-internet.de/eschg/

DIE KONTROLLE DER FORTPFLANZUNGSMEDIZIN

Nach Einführung der In-Vitro-Fertilisation hat die Bundesärztekammer Richtlinien zur Durchführung der assistierten Reproduktion erarbeitet. Aufgrund der fortschreitenden Entwicklung der Fortpflanzungsmedizin und der damit verbundenen ethischen und rechtlichen Aspekte wurden diese Richtlinien seither dreimal erneuert, zum letzten Mal im Jahr 2006. Die Ärztinnen und Ärzte sind verpflichtet, sich an das Embryonenschutzgesetz und an die Richtlinien der Bundesärztekammer zu halten, wenn sie eine künstliche Befruchtung durchführen.

Will jemand eine Behandlung mit einer Samenspende durchführen, so ist eine weitergehende ärztliche und juristische Beratung notwendig. Eine psychologische Beratung ist sinnvoll, da der genetische und soziale Vater nicht identisch sind.

Auch der Gemeinsame Bundesausschuss hat Richtlinien über ärztliche Maßnahmen zur künstlichen Befruchtung beschlossen. Diese Richtlinien – die Fassung aus dem Jahr 1990 wurde zuletzt 2010 geändert – legen die medizinischen Einzelheiten zu den Voraussetzungen für eine Kinderwunschbehandlung sowie Art und Umfang der ärztlichen Maßnahmen fest.

Die Daten von Patienten und Patientinnen unterliegen dem Datenschutz. Die meisten Reproduktionszentren übermitteln anonyme Daten dem Deutschen IVF-Register (DIR). Dieses erstellt eine ausführliche Übersicht über die Ergebnisse der Behandlungen.

Diese Übersicht gibt zum Beispiel Aufschluss über die Schwangerschaftsraten und die Geburten, aber auch über Komplikationen und Fehlgeburten im Zusammenhang mit extrakorporaler Befruchtung. Die Jahresberichte sind auf der Website des DIR abrufbar (www. deutsches-ivf-register.de).

Künstliche Befruchtung und Ethik

Am 25. Juni 1978 wurde das erste "IVF-Baby" – Louise Joy Brown – in England geboren. Im Jahr 1982 kam in Deutschland das erste Kind durch IVF zur Welt.

Mittlerweile werden allein in Deutschland jährlich mehrere tausend Kinder nach IVF-Behandlung geboren. Die Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen und die Erfahrungen sprechen dafür, dass diese Kinder sich genauso gut entwickeln und gesund sind wie natürlich gezeugte Kinder. Auch die Eltern der Kinder unterscheiden sich nicht von anderen Eltern. Trotzdem ist die "künstliche Befruchtung" noch immer umstritten. Woran liegt das?

Einerseits sind manche Menschen schlecht informiert. Sie kennen möglicherweise weder die gesetzlichen Bestimmungen noch die konkreten Methoden der Therapien. Zum Beispiel wird mitunter fälschlicherweise geglaubt, die Befruchtung außerhalb des Körpers greife in das menschliche Erbgut ein. Andererseits lehnen manche Menschen grundsätzlich jede künstliche Manipulation im Zusammenhang mit der Zeugung eines Kindes ab. In anderen Fällen richtet sich der Vorbehalt nur gegen spezielle Methoden, etwa gegen die Verwendung von Spendersamen, da die Kinder dann einen anderen biologischen Vater haben.

Vor schwierigen Fragen stehen die werdenden Eltern, aber auch Ärztinnen und Ärzte, wenn die Therapie unbeabsichtigt zu einer höhergradigen Mehrlingsschwangerschaft geführt hat. Sie müssen dann entscheiden, ob ein oder mehrere Embryonen im Mutterleib abgetötet werden sollen, um den anderen eine gesunde Entwicklung zu ermöglichen. In Fragen wie dieser gibt es völlig gegensätzliche Einschätzungen.



Die Methode der Präimplantationsdiagnostik (PID) schafft eine Möglichkeit, Embryonen im Rahmen der künstlichen Befruchtung vor dem Einsetzen in die Gebärmutter genetisch zu untersuchen. Hierbei kann festgestellt werden, ob bestimmte genetisch bedingte Erkrankungen vorliegen. Auch kann untersucht werden, ob bestimmte Chromosomenstörungen vorliegen, die vermehrt zu Fehlaeburten führen. Seit November 2011 ist die PID in Deutschland unter bestimmten Bedingungen erlaubt. Der Gesetzesentwurf war stark umstritten: Die Befürworter argumentierten, dass mit PID Paaren viel Leid erspart werden kann, die ansonsten zum Beispiel immer wieder Fehlgeburten erleben müssen. Die Gegner fürchteten, dass die PID dazu beiträgt, dass das Leben von Menschen mit Behinderungen als nicht lebenswert betrachtet wird und der gesellschaftliche Druck zunimmt, kranke oder behinderte Menschen zu "verhindern".

Hieran wird deutlich, dass die Möglichkeiten der Fortpflanzungsmedizin ethische Fragen aufwerfen, die
nicht immer eindeutig zu beantworten sind. Betroffene
Paare müssen sich daher intensiv mit dem Für und
Wider der Therapien und deren möglichen Folgen
auseinandersetzen. Denn beide Partner müssen die
gewählte Behandlungsmethode bejahen und verantworten können.

Hormonpräparate

PRÄPARAT	HANDELSNAMEN
Clomifen	ClomHEXAL 50 Clomifen Galen Clomifen-ratiopharm
hFSH , humanes FSH (Urofollitropin)	• Bravelle Amp. 75 I.E.
hMG HP Hochgereinigtes (HP) Humanes Menopausen- Gonadotropin	• Menogon HP Amp. 75 l.E.
Gentechnisches FSH	• Puregon Ampulle 50, 75, 100, 150, 200 I.E. Pen 300, 600 I.E.
Gentechnisches FSH (Filled by mass)	• Gonal F Multidose 75, 450, 1050 l.E. Pen 300, 450, 900 l.E.
Gentechnisches LH Luteinisierendes Hormon	• Luveris 75 I.E.
Gentechnisches FSH in Kombination mit gentechnischem LH:	• Pergoveris 150 IE- FSH, 75 IE LH
Gentechnisches FSH mit Depotwirkung über 7 Tage	• ELONVA 100 und 150 μg
GnRH-Agonisten Gonadotropin-Releasing- Hormon-Agonist	Spritzen (mit Depotwirkung) Decapeptyl Gyn Enantone (off label use) Zoladex (off label use) Nasenspray (ohne Depotwirkung) Synarela-Nasenspray Metrelef (off label use)
GnRH-Antagonisten Gonadotropin-Releasing- Hormon-Antagonist	Cetrotide (Cetrorelix) 0,25 mg, 3 mg Orgalutran (Ganirelix) 0,25 mg
hCG Humanes Choriongonadotropin (Schwangerschaftshormon)	Choragon 1500 l.E., 5000 l.E. Predalon 500 l.E., 5000 l.E. Brevactid 1500, 5000 l.E.
Gentechnisches hCG Humanes Choriongonadotropin (Schwangerschaftshormon)	• Ovitrelle 250 μg
Progesteron	Crinone 8% Vaginalgel Utrogest Kapseln

Gebräuchliche Medikamente zur Hormonbehandlung

WIRKUNG	MÖGLICHE NEBENWIRKUNGEN
Stimulation des Eizellwachstums über die Hirnanhangdrüse	Hitzewallungen, Schwindelgefühl, Sehstörungen, Mehrlingsschwangerschaft, allergische Reaktion
Direkte Stimulation der Eierstöcke	ähnlich wie hMG
Direkte Stimulation der Eierstöcke	Kopfschmerzen, Stimmungsschwankungen, Schlafstörungen, Gewichtszunahme, Überstimulationssyndrom, allergische Reaktion, Mehrlingsschwangerschaft
Direkte Stimulation der Eierstöcke	Ähnliche Nebenwirkungen wie HMG, weniger allergische Reaktionen
Direkte Stimulation der Eierstöcke	Ähnliche Nebenwirkungen wie HMG, weniger allergische Reaktionen
Zusammen mit FSH zur Stimulation der Follikelreifung, bei LH-Mangel	Gelegentlich Reaktion an der Injektions- stelle, Kopfschmerzen, Übelkeit, abdominelle Beschwerden, Überstimulationssyndrom, Thromboembolien
Direkte Stimulation der Eierstöcke	ähnlich wie hMG
Direkte Stimulation der Eierstöcke	ähnlich wie hMG
Herunterregulierung der Hirnanhangdrüse und der Eierstockfunktion, Verhinderung eines vorzeitigen Eisprungs	Hitzewallungen, Nervosität, trockene Schleimhäute, Gedächtnisstörungen, Libidoverlust, Depression
Vorübergehende Blockierung der Hirnanhangdrüse zur Vermeidung eines vorzeitigen Eisprungs	Leichtgradige und vorübergehende Reak- tionen an der Injektionsstelle wie Rötung, Juckreiz oder Schwellung, gelegentlich systemische Nebenwirkungen wie Übelkeit und Kopfschmerzen sowie Überstimulations- syndrom des Eierstocks
Auslösen des Eisprungs, Unterstützung der Gelbkörperphase	Kaum Nebenwirkungen, allergische Reaktion, Überstimulationssyndrom bei voraus- gegangener Stimulationsbehandlung
Auslösen des Eisprungs, Unterstützung der Gelbkörperphase	Gelegentlich Schmerzen an der Injektions- stelle, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Übelkeit, bei vorausgegangener Stimulations- behandlung Überstimulationssyndrom
Unterstützen der Gelbkörperphase	Kaum Nebenwirkungen, allergische Reaktion

Glossar

Abort	Fehlgeburt
Anamnese	Vorgeschichte einer Patientin/eines Patienten
Androgene	männliche Geschlechtshormone
Anti-Müller-Hormon (AMH)	Hormon, das eine Aussage über die Reserve an Eizellen im Eierstock ermöglicht
Assisted hatching	Laserbehandlung der Außenschicht von Embryonen zur (möglichen) Verbesserung der Einnistung
Blastozyste	Entwicklungsstadium eines Embryos
Chlamydien	Bakterien, die Gebärmutter und Eileiter entzünden können
Chromosomen	Träger der Erbsubstanz. Auf den Chromosomen sind die Gene linear angeordnet
Chromosomenanomalie	Abweichung von der normalen Chromosomenanzahl oder -struktur
Corpus luteum	Gelbkörper
Down-Regulation	Verminderung der LH- und FSH-Ausschüttung aus der Hirnanhangdrüse durch bestimmte Medikamente
Ejakulat	Samenflüssigkeit des Mannes
Embryotransfer	Übertragung eines Embryos/mehrerer Embryonen in die Gebärmutter
Endometriose	Ansiedlungen von Gebärmutterschleimhaut außerhalb der Gebärmutter
Extrakorporale Befruchtung	Befruchtung außerhalb des Körpers
Extrauteringravidität	Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter (meist im Eileiter)
Fertilisation	Befruchtung
Fertilität	Fruchtbarkeit

Fetus/Fötus	das Ungeborene ab der 13. Schwangerschaftswoche
Tetas/Totas	
Follikel	mit Flüssigkeit gefülltes Eibläschen, das die Eizelle enthält
Follikelpunktion	Absaugen von Follikeln aus dem Eierstock
FSH	Follikelstimulierendes Hormon, in der Hirnanhangdrüse gebildet, regt Wachstum und Entwicklung von Eizellen an
Gameten	Keimzellen
Gen	Erbanlage
Genetik	Vererbungslehre
GnRH	Gonadotropin-Releasing Hormon; Freisetzungs- hormon des Zwischenhirns, das die Ausschüttung von FSH und LH aus der Hirnanhangdrüse bewirkt
GnRH-Agonist	Arzneimittel zur Hemmung der Ausschüttung von FSH und LH (nach anfänglicher Freisetzung dieser Hormone)
GnRH-Antagonist	Arzneimittel zur Hemmung der Ausschüttung von FSH und LH
Gravidität	Schwangerschaft
hCG	Humanes Choriongonadotropin; Schwanger- schaftshormon, sorgt für die Aufrechterhaltung des Gelbkörpers bzw. der Schwangerschaft
Heterologe Insemination	Samenübertragung mit Spendersamen
hMG	Humanes Menopausen- Gonadotropin; Hormone zur Anregung der Eibläschenreifung
Hodenbiopsie	Gewebeentnahme aus dem Hoden
Homologe Insemination	Samenübertragung mit Samen des Partners
Hormone	körpereigene Botenstoffe
Hormonstimulation	Förderung des Heranreifens von Eibläschen durch Hormonpräparate

Glossar

Hypophyse	Hirnanhangdrüse
Hypothalamus	Zwischenhirn
ICSI	Intrazytoplasmatische Spermieninjektion; Mikro- injektion, Einspritzen einer Samenzelle in eine Eizelle
Implantation	Einnistung des Embryos in die Gebärmutterschleimhaut
Indikation	Grund zur Anwendung eines bestimmten Heilverfahrens
Infertilität	Unfruchtbarkeit
Insemination	Einbringen von aufbereiteter Samenflüssigkeit in die Gebärmutterhöhle
IVF	In-vitro-Fertilisation; Befruchtung außerhalb des Körpers
Katheter	dünner Schlauch zum Einführen in Körperorgane
Kryokonservierung	Tiefgefrierkonservierung von biologischem Material (z.B. von Eizellen oder Samenzellen)
LH	Luteinisierendes Hormon, das den Eisprung auslöst
Lutealphase	Gelbkörperphase des Zyklus
Masturbation	Selbstbefriedigung
MESA	Mikrochirurgische Epididymale Spermien- aspiration; operative Entnahme von Samenzellen aus den Nebenhoden
Off label use	Einsatz eines Arzneimittels außerhalb des Anwendungsbereichs, für den es behördlich zugelassen wurde
Östrogen	weibliches Geschlechtshormon
Ovar	Eierstock

Ovulation	Eisprung
pathologisch	krankhaft
Präimplantations- diagnostik (PID)	Untersuchung des Embryos nach IVF/ICSI im Reagenzglas auf schwerwiegende Erbkrankheiten
Progesteron	Gelbkörperhormon
Psychosomatik	Wechselwirkung zwischen Körper und Seele
Reproduktion	Fortpflanzung
Sedierung	kurzfristige Ruhigstellung durch Medikamente
Spermium	Samenzelle
Sterilität	Unfruchtbarkeit
TESE	Testikuläre Spermienextraktion; operative Entnahme von Samenzellen aus den Hoden
Testosteron	männliches Geschlechtshormon, das die Spermienbildung und -reifung fördert
Therapie	Behandlung
transvaginal	durch die Scheide
Uterus	Gebärmutter
Zyklus	Phase vom 1. Tag der Regelblutung bis zum letzten Tag vor der nächsten Regelblutung
Zyklusmonitoring	Beobachtung des natürlichen Zyklus der Frau durch medizinische Hilfsmittel
Zytogenetische Untersuchung	mikroskopische Untersuchung der Chromosomen

Literaturtipps

Spiewak, M. (2005)

Wie weit gehen wir für ein Kind?

Im Labyrinth der Fortpflanzungsmedizin

Der Autor – ein Wissenschaftsjournalist – informiert allgemein verständlich über die unterschiedlichen Möglichkeiten der Reproduktionsmedizin und ihre Grenzen.

Wischmann, T., Stammer, H. (2010)

Der Traum vom eigenen Kind

Psychologische Hilfen bei unerfülltem Kinderwunsch

Dieser Ratgeber beschäftigt sich wissenschaftlich fundiert mit seelischen Ursachen und Folgen ungewollter Kinderlosigkeit. Er fasst die wesentlichen medizinischen Informationen allgemein verständlich zusammen. Anschließend werden mithilfe von Fallbeispielen Veränderungen im persönlichen Erleben und in der Paarbeziehung erörtert, die oft im Verlauf einer fortpflanzungsmedizinischen Behandlung auftreten. Im Mittelpunkt stehen dabei psychologische Hilfen sowie ein Leitfaden für den konstruktiven Umgang mit dem unerfüllten Kinderwunsch.

Fiegl, J. (2008)

Unerfüllter Kinderwunsch

Das Wechselspiel von Körper und Seele

Die Autorin informiert umfassend über die möglichen psychosomatischen Hintergründe ungewollter Kinderlosigkeit, erklärt die modernsten Techniken der künstlichen Befruchtung und hilft Paaren, mit den sensiblen Signalen von Körper und Seele besser umzugehen. Gut verständliche Darstellungen des medizinischen Hintergrundwissens, insbesondere auch der Reproduktionstechniken, Anleitungen und Tipps zur Selbsthilfe.

Robert Koch-Institut (Herausgeber) (2004)

Gesundheitsberichterstattung des Bundes:

Ungewollte Kinderlosigkeit

In dieser Broschüre wird umfassend auf das Problem der ungewollten Kinderlosigkeit aus psychologischer und medizinischer Sicht eingegangen. Diagnostik und Therapie der Sterilität werden dargestellt, wobei die psychologischen Gesichtspunkte eine besondere Bedeutung erhalten. Die von Prof. Dr. Strauß und seinen Mitarbeitern (Institut für Medizinische Psychologie der Universität Jena) erstellte Broschüre wird vom Robert Koch-Institut, Nordufer 20, 13353 Berlin, abgegeben.

Teut, M. u.a. (2008)

Das KinderWunschBuch

IVF, Naturheilkunde, Homöopathie und TCM

bei unerfülltem Kinderwunsch

Das KinderWunschBuch gibt Hinweise, wann kinderlose Paare eine alternativmedizinische Behandlung versuchen können und bei welchen Erkrankungen und zu welchem Zeitpunkt sie eine sinnvolle Alternative zur konventionellen Therapie darstellt. Der Ratgeber fasst die meisten derzeit praktizierten und ein paar weniger bekannte Verfahren zusammen. Er bemüht sich zudem, die Möglichkeiten dieser Methoden wissenschaftlich zu beleuchten.

EMBRYONENSCHUTZGESETZ

In Deutschland regelt das Embryonenschutzgesetz die Anwendung der Fortpflanzungstechnik und den Umgang mit Embryonen. Der vollständige Gesetzestext ist online verfügbar unter:

http://www.gesetze-im-internet.de/eschg/

Adressen

Feministisches Frauengesundheitszentrum

Bamberger Str. 51 10777 Berlin

Telefon: 030 2139597 E-Mail: ffgzberlin@snafu.de

www.ffgz.de

In vielen Frauengesundheitszentren gibt es Beratungs- und Unterstützungsangebote für Frauen mit unerfülltem Kinderwunsch. Das Berliner Frauengesundheitszentrum gibt Auskunft, in welchen Städten sich Frauengesundheitszentren befinden.

Wunschkind e.V.

Verein der Selbsthilfegruppen für Fragen ungewollter Kinderlosigkeit Fehrbellinerstr. 92 10119 Berlin

Telefon/Fax: 0180 5002166 E-Mail: kontakt@wunschkind.de

www.wunschkind.de

Der überregionale Verein organisiert und koordiniert den Erfahrungs- und Meinungsaustausch von Selbsthilfegruppen und unterstützt Betroffene bei der Neugründung von Gruppen. Gegen Rückporto kann man Informationsblätter und eine Broschüre erhalten. Der Verein gibt außerdem für seine Mitglieder das Nachrichtenblatt Blickpunkt heraus.

Beratungsnetzwerk Kinderwunsch Deutschland e.V. (BKiD)

c/o Abt. für Medizinische Psychologie Bergheimer Str. 20

69115 Heidelberg

Telefon: 06221 568137 E-Mail: info@bkid.de

www.bkid.de

Das Beratungsnetzwerk ist ein Zusammenschluss der Beraterinnen und Berater in Deutschland mit Erfahrung in der psychologischen und psychosozialen Beratung bei unerfülltem Kinderwunsch und ungewollter Kinderlosigkeit. Es bietet Frauen und Männern mit Kinderwunsch Hilfe bei der Vermittlung zu unabhängiger psychosozialer Beratung.

www.familienplanung.de

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung stellt im Internet wissenschaftlich fundierte Informationen für Menschen mit unerfülltem Kinderwunsch zur Verfügung. Was tun, wenn der Kinderwunsch unerfüllt bleibt? Was beeinflusst die Fruchtbarkeit? Was kann die Fortpflanzungsmedizin? Mit Beratungsstellensuche, Lexikon u.v.a.m.

Das Broschürenset "Kinderwunsch"



Ein kleines Wunder: Die Fortpflanzung

Fruchtbarkeit bei Frau und Mann

Best.-Nr. 13621001 (deutsch) Best.-Nr. 13621061 (türkisch)



Wenn ein Traum nicht in Erfüllung geht ...

Kinderwunsch und Unfruchtbarkeit

Best.-Nr. 13622001 (deutsch) Best.-Nr. 13622061 (türkisch)



Sehnsucht nach einem Kind

Möglichkeiten und Grenzen der Medizin

Best.-Nr. 13623001 (deutsch) Best.-Nr. 13623061 (türkisch)



Warum gerade wir?

Wenn ungewollte Kinderlosigkeit die Seele belastet

Best.-Nr. 13624001 (deutsch) Best.-Nr. 13624061 (türkisch)

Die Broschüren können kostenlos bei der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung bestellt werden. Bestelladresse: BZgA, 51101 Köln, E-Mail: order@bzga.de

Weitere Informationen zum vielfältigen Beratungsangebot zu Fragen rund um Schwangerschaft, Verhütung, Familienplanung und unerfüllter Kinderwunsch finden Sie auch unter www.familienplanung.de.

Kinderwunsch

Ein unerfüllter Kinderwunsch ist nicht selten. Ungefähr jede siebte Partnerschaft bleibt kinderlos, weil einer der Partner oder beide von Fruchtbarkeitsstörungen betroffen sind. Unterschiedliche Wege bieten sich an, mit dem Problem umzugehen. Eine Möglichkeit kann darin bestehen, medizinische Hilfe in Anspruch zu nehmen. Vielleicht haben Sie sich bereits entschlossen, eine Fruchtbarkeitsbehandlung durchführen zu lassen. Oder Sie müssen sich gerade für oder gegen bestimmte medizinische Behandlungsformen entscheiden. Oder Sie kennen schon einige der geschilderten Behandlungen aus eigener Erfahrung. In jedem Fall ist es nützlich, über die Therapiemöglichkeiten mit ihren Chancen und Risiken genau Bescheid zu wissen. Diese Broschüre will Ihnen dabei helfen.

www.familienplanung.de/kinderwunsch

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 51101 Köln