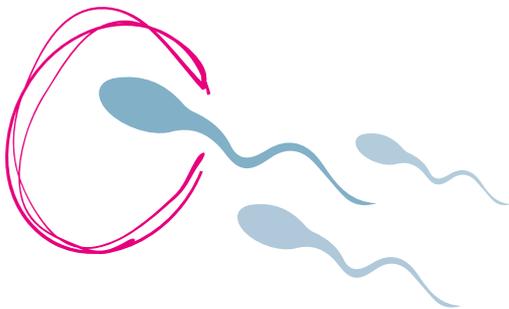


Kinderwunsch

ABC 



kidsgo

KINDERWUNSCH-ABC

Inhaltsverzeichnis

Wenn Eizelle und Samenzelle sich treffen

Der weibliche Körper	3
Der männliche Körper	5
Eisprung	7
Spermien - Geheimnisvolle Wesen	9
Befruchtung	11
Die Einnistung	13

Wir wollen ein Kind – und jetzt?

Familienplanung: Wann wollen wir Kinder bekommen?	15
Einseitiger Kinderwunsch	18
Schluss mit Verhüten	20
Den Eisprung erkennen	22
So funktioniert der kidsgo Online-Eisprungrechner	24
Den Eisprung auslösen	26
Zyklus Hormone	29
Zehn Tipps, um schneller schwanger zu werden	31
Was bringen Zykluscomputer, Eisprung-Apps & Co?	33
Gesundheits-Check bei der Gynäkologin	36
Gesund schwanger werden: Ernährung und Bewegung	38
Essenziell: Folsäure bei Kinderwunsch	40
Wie der Lebensstil die Fruchtbarkeit beeinflusst	43
Weibliche Fruchtbarkeit steigern mit Nährstoffen	45
Fruchtbarkeit steigern bei der Frau: Alternativmethoden	47
Eisprung-Sex: Tipps für das Liebesleben	49
Social Freezing - Kinderwunsch auf Eis	51
Fruchtbarkeit steigern beim Mann	53
Osteopathie	56
Corona-Impfung bei Kinderwunsch	58
Interview: Kinderwunsch-Coaching	61
Zehn Schwangerschaftsanzeichen	63
Rituale & Mythen rund um die Fruchtbarkeit	65
Der Schwangerschaftstest	67
Wie sicher ist der Schwangerschaftstest?	69

Wenn es einfach nicht klappen will

Wann sollte ein Paar zum Kinderwunsch-Experten?	71
Bin ich fruchtbar? Fruchtbarkeitsuntersuchungen	73
Hormonanalyse und Zyklusmonitoring	75
Das Polyzystische Ovarialsyndrom (PCO)	77
Wie Endometriose eine Schwangerschaft verhindern kann	79
Kinderwunsch bei Krebs	81
Immun-Inkompatibilität: Abwehr der Spermien oder des Embryos	83
Bin ich zeugungsfähig? Die Untersuchung des Mannes beim Andrologen	85
Die Hormonstimulation der Frau	87
Künstliche Befruchtung mit ICSI und IVF	89
Spermien gewinnen mit Hilfe von TESE und MESA	91
Kostenübernahme bei Kinderwunschbehandlung	93
Eileiterschwangerschaft	95
Immer wieder Fehlgeburten	97
Abschied vom Kinderwunsch	99

Alternativen zu leiblichen Kindern

Interview: Samenspende als Ausweg?	102
Single Moms by Choice	104
Adoption: Weg zum Herzkind	106
Pflegefamilie: Eltern Sein auf Zeit	107
Glossar	109
Impressum	110

Der weibliche Körper

So hängen Geschlechtsorgane, Zyklus und die fruchtbaren Tage miteinander zusammen



Bild: pixabay

Den eigenen Körper zu kennen – speziell die inneren Geschlechtsorgane und ihre Funktionen – ist für uns Frauen, sowohl was die Sexualität als auch Fruchtbarkeit angeht, sehr wichtig. Es gibt uns mehr Sicherheit im Umgang mit uns selbst, aber auch mit dem Partner. Unser Wissen erleichtert die Kommunikation über Sex, Verhütung, Familienplanung und Kinderwunsch.

Die äußeren Geschlechtsorgane der Frau

Achtung, jetzt folgt ein Biologie-Kapitel mit ein paar Grundlagen. Manches weißt du sicherlich, manches ist dir vielleicht neu ...

Los geht's: Fangen wir außen an. Das, was du im Spiegel sehen kannst, ist deine Vulva mit deinen äußeren und inneren Schamlippen. Dazwischen ist die Spitze deiner Klitoris, die sich unsichtbar unter deiner Vulva zweischenklig wie ein Ypsilon entlangstreckt. Sie ist also viel größer, als Frau/Mann so denkt, und unglaublich empfindsam und wichtig für befriedigenden Sex mit deinem Partner. Und ja, auch wenn man Kinder machen möchte, darf und soll es Spaß machen, oder?

Die inneren Geschlechtsorgane der Frau

Jetzt geht's ans Eingemachte, das so wichtig ist fürs Kinderkriegen: Zu deinen inneren weiblichen Geschlechtsorganen

gehören neben der Scheide (Vagina) die Gebärmutter (Uterus) mit den Eileitern und die Eierstöcke (Ovarien). Die Gebärmutter hat in etwa die Form und Größe einer umgedrehten Birne und ist ein unglaublich starker Muskel. Stichwort: Wehen! Sie muss ja auch vielleicht irgendwann einmal sich derart zusammenziehen, dass das Baby geboren werden kann. Den schmalen, unteren Teil, nennt man den Gebärmutterhals (Zervix), er ragt in die Scheide hinein. Am oberen Teil der Gebärmutter befindet sich auf jeder Seite je ein länglicher Auswuchs – das sind die Eileiter. Die Enden der Eileiter sind trichterartig geformt und umschließen die pflaumengroßen Eierstöcke (Ovarien), die rechts und links der Gebärmutter liegen. In den Eierstöcken sind von Geburt an die Eibläschen (Follikel) angelegt, die die Vorstufen der Eizellen enthalten. Ab dem Eintritt der Pubertät reift unter dem Einfluss von Hormonen monatlich ein Follikel mit einer Eizelle aus. Den Moment, in dem der Follikel aufplatzt und die befruchtungsfähige Eizelle entlässt, nennt man Eisprung.

Der weibliche Zyklus: Erste Zyklushälfte

Ein Zyklus beginnt mit dem ersten Tag der Menstruation. Die Blutung entsteht dadurch, dass die innere Schicht der Gebärmutter Schleimhaut abgestoßen wird. Dies geschieht in jedem Zyklus, in dem keine Schwangerschaft eingetreten ist. Unter dem Einfluss von Östrogen, das von den Follikeln gebildet wird, baut sich die Gebärmutter Schleimhaut in der ersten Zyklushälfte wieder auf. Das follikelstimulierende Hormon (FH) regt

in den Eierstöcken das Wachstum der Follikel an, dabei reift in der Regel pro Zyklus nur einer vollständig aus. Ein Anstieg des luteinisierenden Hormons (LH) führt schließlich zum Eisprung: Der herangereifte Follikel platzt auf und entlässt eine befruchtungsfähige Eizelle in das Ende des Eileiters. Der Eisprung bedeutet den Übergang von der ersten in die zweite Zyklushälfte.

Der weibliche Zyklus: Zweite Zyklushälfte

Im Eierstock bleibt nach dem Eisprung die leere Follikelhülle zurück und entwickelt sich zum sogenannten Gelbkörper, der das Hormon Progesteron bildet. Das Progesteron sorgt in der zweiten Zyklushälfte dafür, den Körper auf eine mögliche Schwangerschaft vorzubereiten. Es bewirkt einen Umbau der Gebärmutter Schleimhaut, damit sich ein Ei nach der Befruchtung dort einnisten kann. Falls es nicht zu einer Befruchtung kommt, bildet sich der Gelbkörper wieder zurück. Dadurch sinkt auch der Progesteronspiegel und die Gebärmutter Schleimhaut wird wieder abgebaut: Es kommt zur Menstruation.

Welche Zykluslänge ist normal?

Im Durchschnitt dauert ein Zyklus etwa 28 Tage. Die Zykluslänge kann aber von Frau zu Frau stark variieren, als normal gelten Längen zwischen 23 und 35 Tagen. Besonders häufig kommen Zyklusschwankungen bei jungen Frauen unter 25 und danach wieder ab dem 45sten Lebensjahr vor. Besonders regelmäßig sind die Zyklen bei Frauen zwischen 30 und 40 Jahren. Vorübergehende Zyklusschwankungen können auf Reisen durch Klimaveränderung und Zeitverschiebung, Diäten, Krankheiten und Stress verursacht werden. Ist ein Zyklus dauerhaft unregelmäßig, kann das auch mit einer Schilddrüsenfunktionsstörung zusammenhängen.

Generell gilt, dass einige Frauen stärker als andere auf äußere Einflüsse reagieren, während bei anderen der Zyklus stets mehr oder weniger stabil bleibt.

Unregelmäßige Zyklen bedeuten nicht unbedingt, dass es schwieriger ist, schwanger zu werden. Allerdings kann es schwieriger sein, den Eisprung vorherzusagen. Dieser findet bei einer durchschnittlichen Zykluslänge meist um die Mitte des Zyklus herum statt. Bei längeren Zyklen ist zu beachten, dass die Länge der ersten Zyklushälfte stärker als die zweite variiert. Vom Eisprung bis zur Menstruation vergehen selten mehr als 18 Tage, meist sind es 10 bis 16. Wenn sich ein Zyklus verlängert, liegt das in vielen Fällen an einer längeren ersten Zyklushälfte. Der Eisprung verschiebt sich dann nach hinten.

Die fruchtbaren Tage

Die fruchtbaren Tage sind die Tage, an denen ein befruchtungsfähiges Spermium auf die befruchtungsfähige Eizelle treffen kann. Die freigesetzte Eizelle ist sofort nach dem Eisprung befruchtungsfähig, aber nur für einen kurzen Zeitraum. Wird sie nicht befruchtet, stirbt sie innerhalb von 24 Stunden ab. Anders sieht es bei den Spermien aus: Sie können nach dem Geschlechtsverkehr in der Gebärmutter und ihm Eileiter bis zu fünf Tage lang überleben.

Zu den fruchtbaren Tagen zählt man daher den Tag des Eisprungs und die drei bis fünf Tage davor. Am höchsten ist die Wahrscheinlichkeit, schwanger zu werden, bei Geschlechtsverkehr kurz vor oder kurz nach dem Eisprung. Bei einer durchschnittlichen Zykluslänge lässt sich der Zeitpunkt des Eisprungs grob abschätzen, da er meist um die Zyklusmitte herum stattfindet. Bei sehr kurzen oder langen Zyklen ist die Abschätzung schwieriger, ebenso bei Zyklusschwankungen.

Zuverlässiger vorhersagen lässt sich der Eisprung anhand von körperlichen Veränderungen, die während des Zyklus auftreten. So steigt die Körpertemperatur mit dem Eisprung deutlich an und liegt in der zweiten Zyklushälfte höher als in der ersten. Auch der Schleim, der im Gebärmutterhals gebildet wird (Zervixschleim), verändert sich. Er ist rund um den Eisprung herum besonders flüssig, um Spermien am Leben zu halten und sie besser in die Gebärmutter aufnehmen zu können.

Wovon hängt die Fruchtbarkeit einer Frau ab?

Einen starken Einfluss auf die Fruchtbarkeit einer Frau hat das Alter. Am höchsten ist die Fruchtbarkeit in jungen Jahren. Schon ab Ende 20 beginnt sie langsam abzunehmen, ab Mitte 30 deutlich. Im höheren Alter dauert es daher meist länger, schwanger zu werden. Das Alter ist aber nur einer von mehreren Faktoren, die die Fruchtbarkeit beeinflussen. Einige Frauen können auch im höheren Alter noch leicht schwanger werden, bei anderen dauert es selbst in jungen Jahren länger.

Eine insgesamt gesunde und ausgewogene Lebensweise kann die Fruchtbarkeit fördern. Frauen, die sich regelmäßig bewegen und gesund ernähren und dabei auf Zigaretten und Alkohol verzichten, erhöhen ihre Chance auf eine erfolgreiche Schwangerschaft. Starkes Übergewicht kann die Fruchtbarkeit negativ beeinflussen, das Gleiche gilt für Untergewicht und radikale Diäten. Auch zu viel Stress sollten Frauen mit Kinderwunsch vermeiden: Er wirkt sich körperlich aus und kann die Chance auf eine Schwangerschaft vermindern.

Auch weitere körperliche Ursachen wie der Hormonhaushalt oder die Beschaffenheit der inneren Geschlechtsorgane wirken sich auf die Fruchtbarkeit aus. Wichtig für die Empfängnisbereitschaft ist, dass die Eileiter durchgängig und frei von Verklebungen sind, was sich durch eine Untersuchung beim Frauenarzt klären lässt.

Ursache für ungewollte Kinderlosigkeit

Wichtig: Bei einem Kinderwunsch kommt es nicht allein auf die Fruchtbarkeit der Frau an.

Bei ungewollter Kinderlosigkeit sehen Experten

- die Ursache nur in etwa 30 Prozent der Fälle bei der Frau,
- zu 30 Prozent beim Mann,
- In weiteren 30 Prozent liegt die Ursache bei beiden oder in der Kompatibilität der Partner und
- in 10 Prozent bleibt die Ursache unklar.

Schwankender Zyklus

Der Zyklus einer Frau nicht immer gleich lang: Studien [1] haben gezeigt, dass bei fast 60 Prozent der Frauen die Zykluslänge innerhalb eines Jahres um mehr als sieben Tage schwanken kann.

Der männliche Körper

Wie entstehen eigentlich Spermien und wovon hängt es ab, ob ein Mann zeugungsfähig ist?



Bild: Christoph Burgstedt - istockphoto

VÄTER ÜBER 45 JAHRE

Wir wissen: Männer können bis ins hohe Alter Kinder zeugen. Aber: Laut Wissenschaftler der Stanford University sind die Babys mit zunehmendem Alter des Vaters höheren gesundheitlichen Risiken ausgesetzt. Die Studienergebnisse zeigten, dass Kinder, die von Vätern über 45 Jahre gezeugt wurden, ein um 14 Prozent höheres Risiko einer Frühgeburt, ein niedrigeres Gewicht oder schlechtere APGAR-Werte haben [1].

Wer sich mit dem Thema Kinderwunsch auseinandersetzt, kommt nicht um die Biologie des Menschen drumherum. Wo und wie entstehen eigentlich Spermien und wovon hängt es ab, ob ein Mann Kinder zeugen kann? Spielt das Alter für die Zeugungsfähigkeit eine Rolle und wie wirkt sich der Lebensstil auf die Befruchtungsfähigkeit aus?

Die Geschlechtsorgane des Mannes

Im Gegensatz zu den auf den ersten Blick verborgenen Geschlechtsorganen der Frau sind mit Penis und Hoden die Geschlechtsorgane des Mannes zu sehen. Doch auch bei Männern liegt so einiges im Verborgenen: Zu den inneren Geschlechtsorganen gehören die Nebenhoden, die Prostata und die Bläschendrüsen. In den Hoden werden das männliche Geschlechtshormon Testosteron und die Spermien produziert. In den Nebenhoden, die auf der Rückseite der Hoden liegen, reifen die Spermien aus.

Die Prostata – auch Vorsteherdrüse genannt – ist eine etwa kastaniengroße Drüse am Hals der Harnblase. Sie ist am Hormonstoffwechsel beteiligt und produziert etwa 20 bis 30 Prozent der Samenflüssigkeit. Eiweißstoffe aus der Prostata sorgen dafür, dass das Ejakulat flüssig und die Spermien überlebensfähig bleiben. Eine wichtige Funktion erfüllt hierbei das Protein Spermin: Es schützt das Erbgut der Spermien, die DNA. Spermin ist übrigens für den charakteristischen Geruch des Spermas verantwortlich.

Die anderen 70 bis 80 Prozent Samenflüssigkeit bilden die Bläschendrüsen, die seitlich der Prostata liegen. Ihr Sekret enthält den Fruchtzucker Fructose, der den Spermien als Energielieferant dient und ihre Beweglichkeit und Schnelligkeit fördert. Die Sekrete der Bläschendrüsen und der Prostata ergeben zusammen mit den Spermien das Ejakulat.

Die Spermienproduktion

Von der Pubertät an beginnen die Stammkeimzellen im Hoden, die Spermatogonien, sich zu teilen und zu Vorstufen der Spermien auszudifferenzieren. Aus diesen Vorstufen, die man Spermatozyten nennt, entstehen nach weiterer Teilung und Differenzierung schließlich die Spermien. Die letzte Phase der Spermienproduktion findet hierbei im Nebenhoden statt. Erst dort erlangen die Spermien ihre Beweglichkeit und reifen voll bis zur Befruchtungsfähigkeit aus. Beim Samenerguss gelangen die Spermien durch den Samengang von den Nebenhoden in die Harnröhre. Dort vermischen sie sich mit den Sekreten von Bläschendrüsen und Prostata zum Ejakulat. Ausgereifte Spermien werden im Nebenhoden bis zur nächsten Ejakulation gespeichert.

Da aus den Spermatogonien durch Teilung ständig neue Spermiovorstufen gebildet werden, erschöpft sich deren Vorrat nicht. Aus diesem Grund können Männer oft noch im höheren Alter Vater werden, auch wenn die Wahrscheinlichkeit dafür sinkt.

TESTOSTERON- PFLASTER & -GELE

Testosteronpflaster oder Gele, die als Anti-Aging-Mittel vermarktet werden, steigern die Fruchtbarkeit nicht. Sie haben vielmehr sogar einen gegenteiligen Effekt. Wird Testosteron von außen zugeführt, gaukelt das dem Körper vor, dass er bereits genug von dem Hormon produziert hat, und er stellt die Produktion in den Hoden ein. Gerade dort ist das Hormon aber wichtig, um die Spermienbildung anzuregen.

Wegen dieser Wirkung wird Testosteron sogar als Verhütungsmittel für Männer erprobt. Auch Anabolika, die zur Förderung des Muskelaufbaus eingenommen werden, enthalten künstliches Testosteron oder Stoffe mit ähnlicher Wirkung und schaden der Fruchtbarkeit.

AUSGEWOGENE ERNÄHRUNG

Am günstigsten auf die Spermienproduktion wirkt sich laut Harvard-Studie eine Ernährung mit viel Obst und Gemüse, Fisch und Hähnchenfleisch aus.

Die Zeugungsfähigkeit beim Mann

Voraussetzung für die Zeugungsfähigkeit beim Mann sind ein ungestörter Ablauf der Spermienbildung im Hoden, ein funktionierender Spermientransport durch die Samenleiter und eine ungestörte sexuelle Funktion mit Erektion und Ejakulation. Der Spermienqualität kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Um befruchtungsfähig zu sein, müssen Spermien voll ausgereift, gesund und bewegungsfähig sein. Sie müssen zudem in ausreichender Menge im Ejakulat vorhanden sein. Die Spermienmenge kann bei einem gesunden Mann zwischen 15 und mehr als 200 Millionen pro Milliliter Ejakulat variieren. Liegt die Spermienmenge unter 39 Millionen pro Ejakulat, kann die Zeugungsfähigkeit beeinträchtigt sein [2].

Die Spermienqualität

Die Spermienqualität ist zum Teil genetisch bedingt, sie wird aber auch von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Einer davon ist das Alter: Spermien werden zwar bis ins hohe Alter gebildet, aber die Qualität ist bei jungen Männern in der Regel besser. Nicht nur bei Frauen, auch bei Männern nimmt daher die Fruchtbarkeit mit den Jahren ab.

Durch eine gesunde Lebensweise lässt sich die Spermienqualität aber oft verbessern. Fruchtbarkeitsfördernd bei Männern ist es, auf natürliche Weise den Spiegel des Sexualhormons Testosteron aufrechtzuerhalten. Aus diesem Grund sollten Männer, die etwas für ihre Fruchtbarkeit tun wollen, Übergewicht vermeiden. Bei starkem Übergewicht wird bei ihnen vermehrt Östrogen und weniger Testosteron gebildet, was die Spermienbildung negativ beeinflusst. Regelmäßige Bewegung hingegen hält die Testosteronproduktion aufrecht und wirkt sich nachweisbar positiv auf die Spermienbildung und die Fruchtbarkeit bei Männern aus. Zu einem sinkenden Testosteronspiegel führt dauerhafter Stress. Umgekehrt kann Stressabbau zu einem Anstieg der Testosteronproduktion führen und die Fruchtbarkeit fördern.

Die optimale Hodentemperatur

Wichtig für eine ungestörte Spermienproduktion ist die Temperatur im Hoden. Sie liegt bei etwa 35 Grad Celsius und damit unter der Körpertemperatur. Um die ideale Temperatur zur Spermatogenese aufrechtzuerhalten, werden die Hodensäcke bei Kälte näher an den Körper herangezogen. Bei Wärme dehnen sich die Hodensäcke aus, damit die Temperatur im Hoden nicht zu sehr steigt.

Und ja, es stimmt: Männer sollten Unterwäsche und Hosen daher stets bequem und nicht zu eng sitzend tragen, um die Temperaturregulierung in den Hoden nicht zu stören. Auch auf die Sitzheizung im Auto sollte dein Partner möglichst verzichten.

Der Einfluss der Ernährung

Durch eine gesunde Ernährung lässt sich die Spermienproduktion tatsächlich etwas steigern. Das fanden Wissenschaftler der Universität Harvard heraus [3]: In einer Untersuchung hatten Männer, die viel Rind- und Schweinefleisch und Fertigprodukte wie Pizza sowie Süßigkeiten aßen, weniger Spermien im Ejakulat als Männer mit einer ausgewogenen Ernährung.

Ausgewogene Ernährung

Am günstigsten auf die Spermienproduktion wirkt sich laut Harvard-Studie eine Ernährung mit viel Obst und Gemüse, Fisch und Hähnchenfleisch aus.

Alkohol, Rauchen und Medikamente

Rauchen schädigt die Spermien. Männer mit Kinderwunsch sollten daher möglichst darauf verzichten.

Für Alkohol gilt, dass ein erhöhter Konsum der Fruchtbarkeit schadet, ein moderater aber offenbar nicht. In einer Studie [4] konnten geringe Mengen Alkohol sogar die Testosteronproduktion erhöhen, was die Fruchtbarkeit theoretisch erhöhen würde.

Die Autoren rieten Männern mit Kinderwunsch dennoch zur Vorsicht beim Umgang mit Alkohol. Die deutsche Hauptstelle für Suchtfragen empfiehlt Männern, nicht mehr als zwei kleine Gläser Bier pro Tag zu trinken und an zwei Tagen die Woche ganz auf Alkohol zu verzichten.

Auch bestimmte Medikamente können die Spermienproduktion behindern. Nachgewiesen ist das für sogenannte Alpha-Rezeptorenblocker, die eingesetzt werden, um den Blutdruck zu senken. Männer mit Kinderwunsch sollten mit ihrem Arzt besprechen, ob sie auf andere Präparate ausweichen können.

Quellen:

- [1] Hebammenforum 12/2018:
Verweis auf www.bmj.com/content/363/bmj.k4372
- [2] mayoclinic.org/diseases-conditions/low-sperm-count/diagnosis-treatment/drc-20374591
- [3] pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32083688/
- [4] onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/andr.12521

Der Eisprung

Das passiert in deinem Körper



Unter dem Einfluss der Sexualhormone bereitet sich der weibliche Körper jeden Monat auf eine mögliche Schwangerschaft vor. Entscheidender Bestandteil dieser „Vorbereitung“ ist der Eisprung (auch Ovulation oder Follikelsprung genannt). Was genau passiert beim Eisprung? Wie lässt er sich zeitlich eingrenzen und erkennen? Einige Frauen spüren die Ovulation, andere haben durch die gewohnte Einnahme der „Pille“ weniger Erfahrung damit, die körperlichen Anzeichen richtig zu deuten. Können beim Eisprung Beschwerden auftreten und gibt es auch Zyklen ohne Eisprung? Wir klären die wichtigsten Fragen.

Eisprung: Was passiert im Körper?

Eisprung: Was ist das? – Ungefähr in der Mitte eines jeden Monatszyklus (etwa 12 bis 16 Tage vor der nächsten Menstruation) wird eine reife Eizelle aus einem der beiden Eierstöcke in den Eileiter ausgestoßen – dieser Vorgang wird Eisprung oder Ovulation genannt. Ab dem 1. Zyklustag (also ab dem 1. Tag der Regelblutung) fördert das follikelstimulierende Hormon (FSH) das Heranreifen von etwa 15 bis 20 Eibläschen (Follikel) im Eierstock. Meist nur ein Follikel entwickelt sich dabei zum „sprungreifen“ Follikel, aus dem heraus der Eisprung erfolgt.

Wie wird der Eisprung ausgelöst? – Durch einen starken Anstieg des luteinisierenden Hormons (LH) wird die Ovulation ausgelöst. Der weibliche Körper produziert vor dem Eisprung-Tag größere Mengen an Östrogen; die erhöhte Öst-

rogenkonzentration sorgt für die Erhöhung des LH-Levels. Der LH-Anstieg ist somit ein zuverlässiges Anzeichen für höchste Fruchtbarkeit.

Was passiert beim Eisprung? – Das im Eierstock gereifte Eibläschen, das die „sprungreife“ Eizelle umgibt, platzt auf. Die Eizelle wird aus dem reifen Follikel gespült und vom Eileiter aufgenommen. Dort wandert die Eizelle dann hinab bis zur Gebärmutter, aus der sie während der nächsten Regelblutung ausgestoßen wird – falls keine Befruchtung durch eine männliche Samenzelle erfolgt.

Wann findet der Eisprung statt?

Die Zyklusdauer variiert von Frau zu Frau und beträgt zwischen 21 und 35 Tage (im Durchschnitt 28 Tage). Wie erwähnt, findet der Eisprung etwa in der Mitte des Zyklus statt – 12 bis 16 Tage vor der nächsten Periode.

In der ersten Zyklushälfte (auch Follikelphase genannt) reift nach den Blutungstagen unter dem FSH-Einfluss eine neue Eizelle in einem der zwei Eierstöcke heran. Außerdem bereitet das Sexualhormon Östrogen die Gebärmutter Schleimhaut auf eine mögliche Einnistung einer befruchteten Eizelle vor. Am Ende der ersten Zyklushälfte wird der Eisprung durch das luteinisierende Hormon ausgelöst.

Der Eisprung leitet also die zweite Zyklushälfte (auch Gelbkörperphase oder Lutealphase genannt) ein. In diesen 14 Tagen bereitet das Hormon Progesteron (Gelbkörperhormon) die Gebärmutter auf eine potenzielle Schwangerschaft vor.

Der Progesteron-Wert steigt also kurz nach dem Eisprung rasch an, was sich in einer erhöhten Körpertemperatur niederschlägt.

Wie lange dauert der Eisprung? – Der eigentliche Eisprung ist ein kurzer Prozess: nämlich der Moment des Follikel-Platzens und der Freigabe der Eizelle in den Eileiter.

Kann man nach dem Eisprung schwanger werden? – Befruchtungsfähig ist eine reife Eizelle nur bis zu 24 Stunden. Spermien allerdings können bis zu 5 Tage im weiblichen Körper überleben und „ausharren“. Hast du also ungeschützten Geschlechtsverkehr in dieser Zeitspanne vor dem Eisprung bzw. um die Ovulation herum, besteht die Chance auf eine Schwangerschaft.

Eisprung-Anzeichen: Merkt man den Eisprung?

Über verschiedene Körpersignale lässt sich ein Eisprung „erkennen“. Mit jedem Tag, den der Eisprung näher rückt, öffnet sich beispielsweise der Muttermund weiter und wird weicher. Durch die Hormone Östrogen und Progesteron verändert sich zudem der Zervixschleim (Sekret aus dem Gebärmutterhals): Er wird flüssiger, durchsichtiger und fädig – ein wichtiges Zeichen für deinen fruchtbaren Status. Im Scheidenmilieu herrschen nun optimale Bedingungen für Spermien, um ungehindert in den Eileiter zu gelangen. Der erwähnte Anstieg der Körpertemperatur infolge der erhöhten Progesteron-Ausschüttung in der zweiten Zyklushälfte beträgt 0,4 bis 0,6 °C. Dieser Temperaturanstieg um einige Zehntel Grad Celsius weist darauf hin, dass ein bis zwei Tage vorher der Eisprung stattgefunden hat; bis zur nächsten Menstruation bleibt die erhöhte Temperatur dann konstant.

Andere Symptome sind beim Eisprung Brustschmerzen bzw. ein Spannen in den Brüsten. Auch Eisprung-Unterleibschmerzen können um diesen fruchtbarsten Zeitpunkt herum auftreten – der sogenannte Mittelschmerz. Einige Frauen verspüren in dieser Zeit mehr Lust auf Sex (Libidosteigerung) oder klagen über Ovulationsblutungen.

Eisprung-Blutungen: Wie du Schmierblutungen um den Eisprung herum erkennst

Zwischenblutungen können außerhalb der Monatsblutung auftreten und sind in den meisten Fällen harmlos. Diese Schmierblutungen dauern 1 bis 3 Tage an und zeichnen sich durch einen bräunlichen Ausfluss aus.

Eine solche Schmierblutung kann auch in der Zyklusmitte, also um den Eisprung-Zeitpunkt herum, erfolgen – oftmals in Verbindung mit dem Mittelschmerz. Ursachen für diese Ovulationsblutungen oder auch Mittelblutungen sind häufig Hormonschwankungen (Abfallen des Östrogenspiegels nach dem Eisprung).

Eisprung-Blutungen sind in der Regel kein Grund zur Sorge. In solchen Fällen solltest du weitere Eisprung-Symptome beobachten, falls du schwanger werden oder natürlich verhüten möchtest. Wenn die Zwischenblutungen in unregelmäßigen

Abständen auftauchen und mehr als 14 Tage anhalten, solltest du einen Arzt aufsuchen.

Kein Eisprung? – Zyklus ohne Eisprung durchaus normal

Es ist natürlich, wenn Frauen hin und wieder eine Periode ohne Eisprung und damit für einen Zyklus lang nur unfruchtbare Tage erleben. Mehrere Faktoren beeinflussen den Eisprung; dazu gehören eine Über- oder Unterfunktion der Schilddrüse, gewisse Medikamente sowie übermäßiger Alkoholkonsum. Auch Diäten, Reisestrapazen, Klimaveränderungen, Infekte oder zu viel Stress können einen Zyklus ohne Eisprung herbeiführen. Auf solche Einflussfaktoren reagiert jede Frau unterschiedlich sensibel.

Gesundheitlich beunruhigend sind Perioden ohne Eisprung aber erst dann, wenn sie über längere Zeiträume auftreten. Besonders bei jungen und älteren Frauen kommen „eisprungslose“ Zyklen vereinzelt vor. Die Monatsblutung ist übrigens nicht zwangsläufig ein Beweis dafür, dass die Ovulation stattgefunden hat (die Geschlechtshormone fördern nämlich nicht nur den Eisprung, sondern auch den Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut für eine mögliche Einnistung; erfolgt diese nicht, muss die Gebärmutter-schleimhaut dennoch abgebaut und über eine Blutung ausgeschieden werden). Ein Ausbleiben des Eisprungs kann aber wiederum ein Ausbleiben der nächsten Menstruation bedingen.

Wie bereits erwähnt, kannst du anhand verschiedener Symptome den Eisprung erkennen. Ebenso kannst du daran erkennen, ob ein Eisprung ausbleibt. Erhöht sich in der zweiten Zyklushälfte deine Körpertemperatur nicht, kannst du davon ausgehen, dass kein Eisprung stattgefunden hat. Auch ein Gynäkologe kann per Ultraschall- oder Blutuntersuchung überprüfen, ob es zu einem Follikelsprung gekommen ist.

Eisprung bei Pille: Verhindert die Pille den Eisprung?

Die Pille greift in den Hormonhaushalt des Körpers und somit auch in die hormonellen Wechselwirkungen während des Zyklus ein. Sie verhindert den Eisprung, indem sie dem Körper künstliche Geschlechtshormone (Östrogene, Gestagene) zuführt und ihm durch die erhöhte Konzentration im Blut eine Schwangerschaft vortäuscht. Genauer: Das Reifen der Eizelle wird unterdrückt, der Eisprung bleibt aus. Der Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut wird so gehemmt, dass sich eine Eizelle nicht einnisten kann. Schließlich bewirkt die Pille eine Verstopfung des Gebärmutterhalses, sodass Spermien der Zugang zur Eizelle versagt bleibt.

Spermien: Geheimnisvolle Wesen

Wie entstehen Spermien?



Bild: AdobeStock_440449789

Von der Pubertät an beginnen Stammkeimzellen im Hoden, sich zu teilen und zu Vorstufen der Spermien zu entwickeln. Aus diesen Vorstufen, die man Spermatozyten nennt, entstehen nach weiterer Teilung und Differenzierung schließlich die Spermien. Die letzte Phase der Spermienproduktion findet im Nebenhoden statt: Erst dort reifen die Samenzellen voll bis zur Befruchtungsfähigkeit aus und werden beweglich. Unter dem Einfluss der Hormone FSH (follikelstimulierende Hormon) und Testosteron werden die Samenzellen des Mannes ständig neu gebildet. Insgesamt vergehen jeweils rund 10 Wochen, bis ein neues Spermium voll entwickelt ist und ins Ejakulat gelangt.

Spermien-Eigenschaften: Die ausgereifte Samenzelle

Nur etwa 0,05 mm misst ein Spermium, damit gehört die Samenzelle des Mannes zu den kleinsten Körperzellen. Und trotz ihrer geringen Größe enthält jedes einzelne Spermium das vollständige männliche Erbgut. Ein ausgereiftes Spermium ähnelt einer Kaulquappe, mit ovalem Kopf und länglichem Schwanz. Der Kopf enthält Enzyme, die bei der Befruchtung dafür sorgen, dass sich die Hülle der Eizelle auflöst, um besser in sie eindringen zu können. Der Spermien-Schwanz (Geißel oder Flagellum genannt) steckt voller Mitochondrien. Als „Motoren“ des Spermiums liefern sie diesem Energie für die Fortbewegung.

Samenflüssigkeit beim Orgasmus: Was passiert beim Samenerguss?

Gemeinsam mit Flüssigkeiten verschiedener Drüsen bilden Spermien das Sperma, die Samenflüssigkeit. Reife Spermien werden durch Kontraktionen der Samenleiter zur Prostata befördert. Bei einem Orgasmus ziehen sich Prostata und Samenleiter zusammen und lösen so einen Samenerguss aus. Im Ejakulat eines gesunden Mann befinden sich durchschnittlich 100 bis 300 Millionen Spermien, sie werden beim ungeschützten Geschlechtsverkehr in die Vagina entleert und befinden sich dann vor dem Eingang der Gebärmutter, dem Gebärmutterhals. Doch nur wenige hundert Samenzellen überleben den Weg durch den Uterus, von wo sie über Muskelkontraktionen bis zum Eileiter transportiert werden. Im Eileiter angelangt bewegen sich die Spermien aktiv auf die Eizelle zu, aber nur ein Spermium schafft es in der Regel, die Eizelle zu befruchten. Die übrigen Spermien werden durch Immunzellen im weiblichen Körper abgebaut. Ohne Ejakulation werden „alte“ Spermien im Hoden durch das körpereigene Immunsystem abgetötet oder – meistens während des Schlafens – durch einen unbeabsichtigten Samenerguss ausgestoßen. Neue Spermien werden im Hoden ständig nachgebildet (s.o.).

Wie lange überleben Spermien?

Wie lange Spermien im weiblichen Körper überleben, hängt stark von der Zyklusphase der Frau und der Konsistenz des

Zervixschleims ab. Während der unfruchtbaren Tage verschließt der Zervixschleim aus dem Gebärmutterhals praktisch den Muttermund – eine unüberwindbare Barriere für die männlichen Spermien. Der Schleim ist nicht nur klebrig, sondern auch im pH-Wert sauer und schafft somit für Spermien lebensfeindliche Bedingungen. Sie sterben nach etwa 30 Minuten ab.

Kurz vor dem Eisprung verändert sich jedoch der Schleim. Er wird flüssiger, begünstigt dadurch die Fortbewegung der Spermien und schützt sie in dem immer weniger sauren Milieu der Vagina. In diesem Umfeld sind Spermien bis zu fünf Tage lang überlebensfähig.

Gesunde Spermien

Die Qualität der Spermien ist zum Teil genetisch bedingt, wird aber auch von verschiedenen Faktoren beeinflusst, einer davon ist das Alter: Spermien werden zwar bis ins hohe Alter gebildet, aber die Qualität ist bei jungen Männern in der Regel besser. Durch eine gesunde Lebensweise lässt sich die Spermienqualität aber oft verbessern. Um die Bildung gesunder Spermien zu fördern, sollten Männer versuchen, auf natürliche Weise den Spiegel des Sexualhormons Testosteron aufrechtzuerhalten. Daher gilt es zum Beispiel, Übergewicht zu vermeiden: Bei starkem Übergewicht bildet der männliche Organismus vermehrt Östrogen und weniger Testosteron, was die Spermienbildung negativ beeinflusst. Regelmäßige Bewegung hingegen hält die Testosteronproduktion aufrecht und wirkt sich positiv auf die Spermienbildung und die Fruchtbarkeit von Männern aus.

Wichtig für eine ungestörte Spermienproduktion ist zudem die Temperatur im Hoden. Sie liegt bei etwa 35 Grad Celsius und damit unter der Körpertemperatur. Um die ideale Temperatur zur Spermienbildung aufrechtzuerhalten, werden die Hodensäcke bei Kälte näher an den Körper herangezogen. Bei Wärme dehnen sich die Hodensäcke aus, damit die Temperatur im Hoden nicht zu sehr steigt. Unterwäsche und Hosen sollten deshalb immer bequem und möglichst nicht zu eng sitzen, denn das könnte die Temperaturregulierung in den Hoden stören. Auch auf die Sitzheizung im Auto sollte möglichst verzichtet werden.

Rauchen schädigt die Spermien ebenso wie ein erhöhter Alkoholkonsum. Auch bestimmte Medikamente können die Spermienproduktion behindern, das gilt zum Beispiel für sogenannte Alpha-Rezeptorenblocker, die verschrieben werden, um den Blutdruck zu senken. Bei Männern hemmt es zudem die Spermienproduktion, wenn sie das Hormon Testosteron in künstlicher Form einnehmen, denn die körpereigene Produktion im Hoden wird dadurch gehemmt.

Handystrahlung – bisher keine Belege für Schädlichkeit

Immer wieder liest man, dass Handystrahlung der Spermienqualität schaden würde. Laut Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) gibt es dafür aber keine Belege. Zwar sei bei Vielnutzern von Mobiltelefonen mehrfach eine verminderte Fruchtbarkeit beobachtet worden. Diese sei aber vermutlich auf andere Faktoren ihrer Lebensweise zurückzuführen und nicht

auf die elektromagnetischen Felder der Handys.

Bei der Einhaltung der für Mobiltelefone gültigen Begrenzung und technischen Normen sei „kein schädlicher Einfluss hochfrequenter elektromagnetischer Felder auf Hoden und Samenzellen“ nachgewiesen worden, weder beim Menschen, noch bei Tieren, noch an Samenzellen im Reagenzglas, so das BfS. Weil viele Studien zwar auf einen negativen Effekt hindeuten, aber wegen ihrer schlechteren Qualität nicht belastbar seien, empfiehlt das Bundesamt für Strahlenschutz jedoch weitere Forschung.

Die Spermienqualität bestimmen: Das Spermogramm

Eine Analyse der Spermienqualität im Labor nennt man auch Spermogramm. Dabei werden die Konzentration und die Gesamtzahl der Samenzellen bestimmt, außerdem wird ihre Beweglichkeit begutachtet. „Gute Spermien bewegen sich schnell und vorwärts gerichtet, während Spermien von schlechterer Qualität oft nur zu Kreisbewegungen in der Lage sind“, sagt Hans-Christian Schuppe, Professor an der Klinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie am Universitätsklinikum Gießen. Zudem wird untersucht, ob Verformungen an den Spermienköpfen vorliegen und ob alle Spermien eine Geißel haben, die für die Beweglichkeit sorgt. Das Ejakulat wird zusätzlich auf Bakterien und Entzündungszellen untersucht, die auf eine Infektion hindeuten können. „Das Spermogramm gibt insgesamt eine gute Orientierung, wenn es darum geht, die Fruchtbarkeit zu beurteilen“, sagt Schuppe. Bei Männern mit eingeschränkter Fruchtbarkeit werde häufig eine schlechtere Spermienqualität erkannt. Es seien dann aber stets weitere Untersuchungen nötig, um die Ursache herauszufinden.

Die Befruchtung

Was passiert eigentlich, wenn Spermien und Eizelle aufeinandertreffen?



Klar ist: Die Natur ist auf Fortpflanzen programmiert. Und ja, wenn nach dem Sex Spermien im Eileiter auf eine Eizelle treffen, kann es zu einer Befruchtung kommen – muss aber nicht. Auf dem Weg zur Eizelle haben die männlichen Samenzellen nämlich so einige Hürden zu überwinden ... Welche das sind, erfährst du hier in unserem spannenden „Befruchtungskrimi“!

Mit jedem Zyklus reift in deinen Eierstöcken normalerweise ein Follikel (also eine Eizelle samt Hülle) vollständig aus. Beim Eisprung platzt der reife Follikel auf und setzt dabei die Follikelflüssigkeit und die befruchtungsfähige Eizelle frei. Die reife Eizelle wird in das trichterartige Ende des Eileiters gespült, das sich vor dem Eisprung um den Eileiter schließt. Und auch die aufgeplatzte Hülle hat noch eine wichtige Funktion: Der Follikel bleibt im Eierstock und bildet sich zum Gelbkörper um, der in den nächsten Wochen das Hormon Progesteron produziert. Vielleicht kennst du es auch unter dem Begriff Gelbkörperhormon. Es dient dazu, eine mögliche Schwangerschaft aufrechtzuerhalten.

Eizelle: Alles andere, als leicht zu knacken

Die befruchtungsfähige Eizelle der Frau ist etwa 0,11 bis 0,14 Millimeter groß. Im Inneren der Eizelle befindet sich ihr Zellkern, umgeben von Plasma und Zellmembran. Zusätzlich ist die Eizelle von einer Hülle aus Glykoproteinen (eine Art Zuckereiwweißhülle) umgeben, die Zona pellucida. Die äußerste

Schicht besteht aus sogenannten Cumuluszellen, zwischen denen sich eine hyaluronsäurehaltige Matrix befindet. Wie auch der Gelbkörper bilden die Cumuluszellen, die die Eizelle umgeben, ebenfalls das Hormon Progesteron. Das ist wahrscheinlich der Lockstoff für die männlichen Samenzellen. Damit es zur Verschmelzung der beiden Zellkerne kommen kann, müssen die Spermien erst einmal alle Hüllschichten der Eizelle durchdringen.

Spermien: Jetzt kommt Bewegung in die Sache

Beim Sex gelangen mit dem Samenerguss durchschnittlich 100 bis 300 Millionen Samenzellen ins obere Ende der Scheide. Die Spermien haben die Fähigkeit zu schwimmen, sind aber zunächst noch in das zähflüssige Ejakulat eingeschlossen. Innerhalb weniger Minuten sorgen nun im Ejakulat enthaltene Prostata-Enzyme dafür, dass es sich verflüssigt. Dadurch werden die Spermien frei beweglich. Sie können sich jetzt durch Schlagen mit ihrer Geißel – ein kleiner beweglicher Fortsatz an der Samenzelle – fortbewegen.

Um in die Gebärmutter zu gelangen, müssen die Samenzellen als erstes den Gebärmutterhals (Zervix) durchdringen. Dies ist nur während der fruchtbaren Tage einer Frau möglich: In dieser Phase ist der Zervixschleim klar, elastisch und durchlässig, und der Hals der Gebärmutter weitet sich. Während der restlichen Tage im Zyklus wird der Zugang zur Gebärmutter durch einen zähen Schleimpfropf verschlossen.

Auch der pH-Wert des Schleims verändert sich während der fruchtbaren Tage: In seinem normalerweise sauren Milieu würden die Samenzellen schnell absterben. Doch nun steigt sein pH-Wert auf einen neutralen bis basischen Wert an. Die Spermien können in dieser Umgebung etwa fünf Tage überleben, ehe der Zervixschleim durchlässig wird und sie ihren Weg fortsetzen können.

Never give up: Weiter geht's Richtung Eileiter

Sind die Spermien erfolgreich in die Gebärmutter eingedrungen, bewegen sie sich weiter über die Gebärmutter Schleimhaut in Richtung Eileiter fort. Gut 15 Zentimeter müssen die nur 0,06 Millimeter großen Samenzellen insgesamt zurücklegen, bis sie im Eileiter auf die Eizelle treffen können. Das hört sich erstmal nach wenig an, aber umgerechnet auf die Größe eines Menschen, würde das einer Strecke von 5,5 Kilometern entsprechen!

Die Gebärmutter unterstützt die Bewegung der Spermien durch leichte Kontraktionen, doch Immunzellen deines Körpers greifen die winzigen „Eindringlinge“ an. Deshalb schaffen es nur wenige hundert von anfangs Millionen Spermien tatsächlich bis ans Ziel.

Auf ihrem Weg orientieren sich die Spermien übrigens an Temperaturunterschieden innerhalb der Gebärmutter. Zusätzlich sendet die Eizelle chemische Signale aus, um den Samenzellen den Weg in den richtigen Eileiter zu weisen. Ihr Flimmerepithel, also kleinste Härchen an ihren Wänden, treibt dann die Spermien und die befruchtungsfähige Eizelle durch Bewegungen aufeinander zu.

Wie kommt es nun zur Befruchtung im Eileiter

Wenn die Spermien im Eileiter auf die befruchtungsfähige Eizelle treffen, kann es zur Befruchtung kommen. Dies ist nur am ersten Tag nach dem Eisprung möglich: Nach dem Eisprung bleibt die Eizelle nur etwa 12 bis 24 Stunden befruchtungsfähig und stirbt dann ab. Aber auch wenn du einige Tage zuvor Geschlechtsverkehr hattest, kann es zur Zeugung eines Babys kommen: Die Spermien können nämlich bis zu fünf Tage im Gebärmutterhals überleben und auch dann noch bis in den Eileiter gelangen, wenn es zur Ovulation, also dem Eisprung, kommt.

Um mit der Eizelle verschmelzen zu können, müssen die Spermien bis zum Kern der Eizelle vordringen. Obwohl mehrere Spermien gleichzeitig die Eizelle erreichen und gemeinsam deren äußere Hüllen auflösen, vollbringt diesen letzten Schritt nur eine einzige Samenzelle.

Den Kopf der Spermien bedeckt eine Art Kappe – das Akrosom. Sobald sich die Spermien der Eizelle nähern, setzt das Akrosom Enzyme frei – in der Biologie spricht man hierbei von der Akrosomenreaktion. Diese Enzyme lösen zunächst die Hyaluronsäure zwischen den Cumuluszellen auf, wodurch

einige Spermien bis zur Zuckereiweißhülle vordringen können. Auch sie wird dann durch Enzyme, die mehrere Spermien gleichzeitig abgeben, aufgelöst. Schließlich ist nur noch die direkte Zellmembran der Eizelle zu überwinden.

Von Sieger- und Verlierer-Spermien

Sobald sich ein Spermium an die Zellmembran bindet, verschmelzen die Zellwände von Samen- und Eizelle. Die Eizelle nimmt das Spermieninnere samt Zellkern in sich auf. Mit einem Trick hält sich die Eizelle dann die anderen leer ausgegangenen Spermien vom Leib: Ihre Membran verändert sich derart, dass kein anderes Spermium mehr eindringen kann. Auch die Zuckereiweißhülle, die zuvor durch die Enzyme der Spermien aufgeweicht worden war, verhärtet sich und bildet erneut einen Schutzwall.

Nach der Verschmelzung vermischt sich das Erbgut

In der Eizelle befinden sich nun das mütterliche Erbgut und das väterliche Erbgut in Form der Chromosomen. Während Körperzellen alle Chromosomen in doppelter Ausführung enthalten, liegt sowohl in der Samenzelle als auch in der Eizelle jeweils nur ein einfacher Chromosomensatz vor – das ist dir vielleicht noch aus deinem Biologie-Unterricht bekannt. Diese halben Chromosomensätze vermischen sich nun im Inneren der Eizelle, wodurch ein vollständiger Satz an Chromosomen entsteht. Die befruchtete Eizelle heißt jetzt Zygote.

Etwa 24 Stunden nach der Befruchtung beginnt sich die Zygote zu teilen. Jede der beiden neuen Zellen enthält nun einmal einen halben Chromosomensatz der Mutter und einmal einen halben Chromosomensatz des Vaters. Die Zellteilung setzt sich fort, während die Zygote mit Hilfe der Flimmerhärchen des Eileiters allmählich in die Gebärmutter wandert.

Morulastadium: Ursprung von Embryo und Plazenta

Bis die befruchtete Eizelle die Gebärmutter erreicht, vergehen etwa vier Tage. Jetzt besteht sie schon aus etwa 16 Zellen. Unter dem Mikroskop hat sie das Aussehen einer Beere und wird deshalb Morula genannt, was sich vom lateinischen Wort für Maulbeere ableitet. In diesem Beerenstadium sind die einzelnen Zellen nicht mehr komplett voneinander abgegrenzt. Sie sind der Ursprung einerseits für den Embryo und andererseits für die Plazenta.

Die Morula wird während dieser ersten Tage noch durch die Hülle aus Glykoproteinen umgeben. Diese Schutzschicht verhindert, dass sich die Frucht im Eileiter einnistet (Eileiterschwangerschaft), ehe sie den Uterus erreicht.

In etwa fünf Tage nach der Befruchtung differenzieren sich die Zellen der Morula weiter aus. Es entsteht eine flüssigkeitsgefüllte Keimhöhle, die Blastozyste. Diese wird so groß, dass ihre Hülle sich auflöst. Die Einnistung in die Gebärmutter kann nun beginnen.

Die Einnistung

Wie lässt sich die Einnistung fördern? Und woran liegt es, dass sie manchmal ausbleibt?



Das passiert bei der Einnistung

Die Nidation, die Einnistung eines befruchteten Eis in die Gebärmutter, ist ein entscheidender Moment bei der Entstehung einer Schwangerschaft. Aber woran liegt es, dass die Einnistung manchmal ausbleibt und wie lässt sie sich fördern?

So läuft die Einnistung ab

Nachdem eine Eizelle im Eileiter befruchtet wurde, beginnt sie sich zu teilen. Gleichzeitig wird sie durch Bewegungen des Flimmerepithels und Kontraktionen des Eileiters in Richtung Gebärmutter transportiert. Etwa vier Tage nach der Befruchtung trifft sie dort ein und erreicht nun das Stadium der Blastozyste, in der bereits die Anlage für das Embryo und für die Plazenta ausdifferenziert sind. Die Blastozyste heftet sich an die Gebärmutterwand an und schüttet Enzyme aus, die die obere Schicht der Gebärmutterschleimhaut auflösen. Anschließend bettet sie sich in die Gebärmutterschleimhaut ein. Vollständig abgeschlossen ist der Prozess der Einnistung erst zum Ende der zweiten Entwicklungswoche.

Gebärmutter muss vorbereitet sein

Eine Voraussetzung für eine geglückte Einnistung ist, dass die Gebärmutterschleimhaut unter dem Einfluss des Hormons Östrogen zuvor gut aufgebaut wurde. Entscheidend ist aber noch ein weiteres Hormon. "Ab dem Eisprung wer-

den vom Gelbkörper große Mengen des Hormons Progesteron ausgeschüttet. Es sorgt dafür, dass sich die Drüsen in der Gebärmutterschleimhaut verändern und dass Nährstoffe bereitgestellt werden," erklärt Vanadin Seifert-Klauss, Professorin für Frauenheilkunde an der Technischen Universität München. Ein wichtiger Prozess, der während des kurzen Zeitraums zwischen Eisprung und Einnistung abgeschlossen sein muss. Vanadin Seifert-Klauss veranschaulicht das gerne mit einem Bild: "Es ist so, als wenn sich ganz kurzfristig Besuch ankündigt und sie schnell alles vorbereiten müssen. Unter dem Einfluss von Progesteron wird der Eizelle in der Gebärmutter ein weiches Bett vorbereitet. Trifft die Eizelle zu früh in der Gebärmutter ein und das Bett ist noch nicht fertig, kommt es nicht zu Einnistung und damit trotz Befruchtung auch nicht zur Schwangerschaft."

Progesteron kann die Einnistung fördern

In einigen Fällen wird deshalb das Hormon Progesteron nach dem Eisprung künstlich zugeführt, um die Gebärmutterschleimhaut zu unterstützen. Ob dies im Einzelfall angezeigt ist, sollte ein Spezialist oder eine Spezialistin entscheiden, sagt Seifert-Klauss. Also am besten ein Arzt oder eine Ärztin mit einer Fortbildung in gynäkologischer Endokrinologie.

"In Eigenregie sollte Progesteron aber auf keinen Fall angewendet werden, schon deshalb nicht, weil das kontrapro-

Unsere Expertin



Bild: privat

Vanadin Seifert-Klauss

Die Professorin für Frauenheilkunde Vanadin Seifert-Klauss arbeitet an der Technischen Universität in München.

duktiv sein kann“, so Seifert-Klauss. „Wenn eine Frau den Zeitpunkt ihres Eisprungs falsch einschätzt und das Hormon zu früh einnimmt, würde sie damit keine Schwangerschaft fördern, sondern im Gegenteil sogar ihren Eisprung unterdrücken.“

Viele Frauen setzen auch auf Tees mit Mönchspfeffer, Frauenmantelkraut oder Schafgarbe, die den Progesteronspiegel auf natürliche Weise erhöhen oder die Wirkung des Hormons nachahmen sollen. Dabei hat Seifert-Klauss weniger Bedenken. Sie glaubt aber auch nicht, dass sich die Chancen auf eine Schwangerschaft dadurch deutlich erhöhen.

Dass eine Einnistung trotz Befruchtung nicht gelingt, ist übrigens normal und kommt häufiger vor, als vielen Paaren mit Kinderwunsch bewusst ist. „Wird am ersten Tag nach der ausgebliebenen Periode ein Anstieg des Schwangerschaftshormons humanes Choriongonadotropin (hCG) gemessen, dann kommt es in 60 Prozent dieser Fälle später doch noch zu einer Blutung“, sagt Seifert-Klauss. Zu einem derartig frühen Zeitpunkt würde sie noch nicht von einem Abgang oder gar einer Fehlgeburt sprechen. „Es lag dann im Grunde nur eine biochemische Schwangerschaft vor“, sagt die Gynäkologin. Es sei in diesen Fällen wahrscheinlich, dass sich eine befruchtete Eizelle nicht oder nicht vollständig eingenistet hat. Normalerweise würde dies oft nicht einmal bemerkt. Es falle nur Paaren mit ausgeprägtem Kinderwunsch auf, die schon früh einen Schwangerschaftstest durchführen.

Endometriose kann Einnistung erschweren

Weshalb die Einnistung so oft ausbleibt, ist wissenschaftlich nicht abschließend geklärt. „Es ist etwas rätselhaft und auch nicht einfach zu untersuchen“, sagt Seifert-Klauss. Bleibt eine Schwangerschaft aus, lässt sich nicht immer mit Sicherheit sagen, ob dies an einer Einnistungsstörung lag oder daran, dass es gar nicht erst zu einer Befruchtung gekommen ist. „Was wir wissen ist, dass Endometriose und Entzündungsprozesse in der Gebärmutter die Einnistung erschweren können. Und dass auch die Eizell-Qualität eine Rolle spielt, die ja mit dem Alter abnimmt“, sagt die Ärztin.

„Durchblutung und der Aufbau der Gebärmutter Schleimhaut können hingegen auch im fortgeschrittenen Alter noch gut funktionieren. Das weiß man aus den USA, wo auch noch viele Frauen nach ihren 40ern durch eine Eizellenspende Kinder bekommen“, so Seifert-Klauss. Eizellspende ist in der BRD verboten.

Eizelle muss vital genug sein

Der befruchteten Eizelle muss es in jedem Fall gelingen, sich mit der Gebärmutter Schleimhaut zu verbinden. Sie müsse auch vital genug sein, um ausreichende Mengen des

Schwangerschaftshormons hCG zu bilden. „Das hCG signalisiert dem Eierstock, weiter Progesteron zu bilden, damit die Schwangerschaft aufrechterhalten wird. Ein niedriger, schwankender oder sinkender hCG-Wert ist oft ein frühes Anzeichen dafür, dass die Eizelle nicht sehr vital ist und die Schwangerschaft nicht fortbestehen wird. Für Paare mit Kinderwunsch ist das natürlich sehr schwer, denn sie haben sich zu diesem Zeitpunkt schon über die Schwangerschaft gefreut. Unternehmen kann man aber akut in diesem Fall nichts“, sagt Seifert-Klauss. Häufen sich frühe Fehlgeburten bei einem Paar, dann werde nach hormonellen und immunologischen Erkrankungen gesucht, zum Beispiel nach unerkanntem Diabetes.

Bestimmte Verhaltensweisen, etwa sich in der frühen Schwangerschaft besonders zu schonen damit die Einnistung glückt, haben laut Seifert-Klauss wohl eher keinen Einfluss.

Es gebe bisher leider kein Wundermittel mit dem sich die Einnistung sicher erreichen lässt. Die Gynäkologin empfiehlt Selbstachtsamkeit und eine allgemein gesunde Lebensweise. „Damit sollte man nicht erst in der Schwangerschaft, sondern am besten schon beim Kinderwunsch beginnen.“

Familie gründen

Gibt es den idealen Zeitpunkt, um Kinder zu bekommen?



Bild: iStock_Kate_Maleva

kidsgo-Umfrage: Das erste Kind

Das erste Kind haben die meisten unserer Leserinnen nach ihrem 24., aber noch vor ihrem 30. Geburtstag bekommen. Das ergab unsere Online-Umfrage. Oft sind in diesem Alter Ausbildung oder Studium bereits beendet, die ersten Schritte im Arbeitsleben erfolgt.



Junge Mutter, alte Mutter – wann ist es Zeit, ein Kind zu bekommen und eine Familie zu gründen? Erst die Ausbildung abschließen, auf Weltreise gehen oder ein Haus bauen? Irgendwas ist immer! Vier Frauen berichten, in welcher Phase sich ihr Nachwuchs angekündigt hat und wie sich ihr Leben dadurch veränderte.

Bester Zeitpunkt für Nachwuchs

Den perfekten Zeitpunkt? Den gibt es nicht! Irgendwas hätte man gerne noch erlebt, wäre irgendwo gerne noch gewesen, vielleicht auf Weltreise. Oder hätte lieber einen festen Job oder eine größere Wohnung. Vielleicht auch mehr Geld. Und trotzdem kommen Kinder zur Welt, glücklicherweise werden es immer mehr. Glaubt man übrigens der statistischen Mehrheit, dann ist der richtige Zeitpunkt mit 29,6 Jahren gekommen. In diesem Alter bringt eine Frau im Durchschnitt ihr erstes Kind zur Welt. Rein biologisch betrachtet, ist es für Frauen zwischen dem 20. und dem 35. Lebensjahr leichter, schwanger zu werden. In der Regel tauchen während der Schwangerschaft und Geburt seltener Komplikationen auf. Dafür sind Mütter mit Mitte dreißig emotional reifer, um Kinder aufzuziehen. Ihre Kinder agieren sozialer, sind emotional ausgeglichener und haben weniger Schwierigkeiten im Umgang mit anderen.

Das erste Kind: Vier Mütter im Porträt

Wenn auch nicht den perfekten, gibt es aber für jede Mutter einen richtigen Zeitpunkt. Und dieser scheint altersunabhän-

gig zu sein. Für jede Frau ist er ein anderer. Vier Frauen berichten hier, wann sie ihre Kinder zur Welt gebracht haben. In welcher Lebenssituation sie steckten. Wie sich ihr Leben dadurch veränderte. Alle diese Mütter hätten sich vielleicht einen idealeren Termin fürs erste Kind vorstellen können. Aber alle haben ihr Kind zum richtigen Zeitpunkt bekommen. Erstaunlich, oder?

Jelena – Mama mit 19: „Wie schön, dass alles so passiert ist!“

Kurz vor den Abitur-Prüfungen – mitten im Ausnahmezustand – erfuhr Jelena von ihrer Schwangerschaft. Da war sie gerade mal 19 Jahre alt. „Das war erst mal ein Schlag. Ich hatte gar keine Zeit darüber nachzudenken, wie ich’s meinen Eltern beibringe“, erzählt sie. „Ich kam mit dem Schwangerschaftstest die Treppe runter und sagte: ‘Papa, guck mal’ – und der hatte sofort Freudentränen in den Augen. Meine Mutter übrigens auch. Unsere Freunde sind aus allen Wolken gefallen, gefreut haben sie sich aber trotzdem.“

Ziemlich schnell war Jelena und ihrem Freund Lukas klar: Wir kriegen das Kind. Ihr Abi hat Jelena gemacht. Viele haben sie dafür bewundert, wie sie das schaffe, hochschwanger. Jelena sieht das ganz pragmatisch: „Mit der Aussicht auf die Geburt hat sich meine Prüfungsangst gelegt. Ich wusste, dass es neben der Schule etwas Wichtigeres gibt. Das hat mich auf den Boden geholt.“

Eine Sache fiel aber doch schwer: Nach dem Abi, als der ganze Lernstress endlich vorbei war, nicht so unbeschwert feiern

zu können, nichts zu trinken, nicht zu rauchen. „Jetzt fehlt mir das überhaupt nicht mehr“, sagt sie.

Anfangs wohnte die kleine Familie bei Luka's Eltern im Haus, in einer separaten Wohnung. „Nach der Geburt bin ich zu Hause geblieben und habe mich um Louis gekümmert.“ Lukas machte derweil eine Ausbildung, verkürzt auf zwei Jahre. Finanziell war die Situation schwierig. Denn ohne Ausbildung gab es für Jelena nicht einmal mehr Kindergeld. Sie nahm einen Minijob an und stockte mit ALG II auf, um irgendwie über die Runden zu kommen.

Jetzt muss sich alles wieder neu sortieren: Bald bekommt Louis ein Geschwisterchen. Jelenas Freund hat seine Ausbildung abgeschlossen, die drei sind nach Kassel gezogen und Lukas will studieren. Auch Jelena wird sich einschreiben, Louis hat jetzt einen Krippenplatz. Bafög und die Unterstützung der Eltern werden die vier vorerst über Wasser halten. „Meiner Mutter ist ganz wichtig, dass ich mir keine Geldsorgen machen muss. Eigentlich will ich das nicht annehmen, aber es ist gut zu wissen, dass meine Eltern mir im Zweifelsfall beistehen“, sagt sie.

Würden Jelena und Lukas im Nachhinein etwas ändern wollen? Nein. „Wie schön, dass alles so passiert ist“, sind sich beide einig. „Wir hatten das so nicht geplant. Aber wo wären wir jetzt ohne Kind?“ Der Freundeskreis hat sich nach dem Abi in alle Richtungen zerstreut, viele sind weggezogen, an der Uni oder in Ausbildung. „Unser Leben verläuft ganz anders. Es ist anstrengend – aber ich beneide meine Freunde nicht, weder um ihren Alltag noch um ihre freie Zeit. Die haben ganz andere Probleme. Wir würden uns immer wieder für unser Kind entscheiden.“

Nadine – Mama mit 27: Im Freundeskreis die Erste mit Kind

„Als Pepe zur Welt kam, war ich 27. Für meinen Freund und mich kam es etwas überraschend. Aber ich hatte auch keinen genauen Plan. Ich wollte immer gern früh Mutter werden.“ Für Nadine überwiegen die Vorteile, wenn Mama und Papa jung sind. Bestes Beispiel dafür sind ihre eigenen Eltern, die mit Anfang 20 ihre Familie gründeten. „Es ist toll, junge Eltern zu haben. Und jetzt sind beide noch fit und haben viel Spaß an ihrem Enkel“, sagt die inzwischen 30-Jährige.

Ende zwanzig das erste Kind, das klingt nach perfektem Timing. Vor der Schwangerschaft hatte sich Nadine im Onlinemarketing selbstständig gemacht. Finanzieller Rückhalt machte es möglich, den Schritt in die Selbstständigkeit zu wagen. Perfekt für die junge Familie ist, dass sie sich ihre Zeit weitgehend frei einteilen und von zu Hause arbeiten kann.

Ein oder zwei Sachen hatte Nadine allerdings noch auf ihrer Wunschliste, Dinge, die sie vor einem Start ins Familienleben gern gemacht hätte: „Ich war gerade in einer Lebensphase, in der ich Neues ausprobieren wollte. Als Touristik-Assistentin bin ich immer gern und viel gereist. Beispielsweise war ich 2013 für eine Fortbildung in Spanien.“ Spontane Trips, das Arbeiten im Ausland, das hat Nadine auch erst einmal ver-

misst. Sie war der Meinung, dass mit der Geburt die Unbeschwertheit dahin sei, da sie ja nun die Verantwortung für ihren kleinen Sohn übernehmen müsse. Doch der kleine Pepe ließ solche Bedenken schnell vergessen. „Mit Baby kommt so viel Neues, Aufregendes und Wundervolles, das man sich vorher nicht vorstellen kann. Und selbst das Reisen klappt sehr gut, auch wenn es natürlich anders ist als vorher.“

Im Freundeskreis waren Nadine und ihr Freund die ersten mit Kind. „Anfangs war das Ausgehen für uns nicht mehr so einfach, wir haben einiges abgesagt.“ Jetzt, wo ihre Bekannten und Freunde so um die Dreißig sind, ziehen sie mit dem Kinderkriegen nach. Sie genießt es, sich nun mit Eltern und Kindern gemeinsam zu verabreden.

Ist 27 also der beste Zeitpunkt zum Kinderkriegen? „Generell kommt es auf die individuelle Lebenssituation an“, sagt Nadine, „und ob man sich schon bereit fühlt für ein Kind. Denn eines ist klar: Das Leben wird anders. Für mich persönlich war es ein guter Zeitpunkt. Manchmal sind die unverhofften Dinge doch einfach die besten im Leben!“

Cordula – Mama mit 33: Nicht so einfach, Job und Kind unter einen Hut zu bringen

„Yolanda war sehr erwünscht“, erzählt Mutter Cordula. Sie war bei der Geburt ihrer Tochter 33 Jahre alt, und weder sie noch ihr Freund Christian wollte noch länger warten. Ein Paar sind die beiden seit 15 Jahren, die Zeit war reif für eine Familie. „Ich hatte nicht das Gefühl, mir würde etwas fehlen oder entgehen. Eine Asienreise hätte ich gerne noch gemacht – aber die läuft auch mit Kindern nicht weg.“

Die Veränderung mit Kind war nicht so extrem, wie Cordula vermutet hatte. Sie lief in kleinen Schritten. „Man wächst in die Einschränkungen hinein“, sagt sie. „Mit einem Säugling kannst du noch vieles unternehmen, auch zu zweit. Das stellt das Leben nicht komplett auf den Kopf.“

Als selbstständige Bühnen- und Kostümbildnerin war es nach der Elternzeit allerdings nicht einfach, Kind und Job unter einen Hut zu bekommen. Besonders nicht ohne einen Kitaplatz. Häufig kam Yolanda einfach mit ins Theater. Oder Papa hielt sein Seminar an der Kunsthochschule mit Baby auf dem Arm. Dass Kinder am Arbeitsplatz auftauchen, das sind die meisten Menschen allerdings nicht gewohnt. Die wirklich große Veränderung kam mit Valentin, dem zweiten Kind. Das erste Jahr empfand sie als sehr anstrengend. „Auch beruflich war das ein größerer Einschnitt. Nach dem ersten Kind konnte ich mich leichter wieder in Erinnerung bringen, beim zweiten fiel das schon schwerer.“

Der gemeinsame Freundeskreis hat sich gewandelt. „Die Leute, mit denen wir in der Zeit vor den Kindern viel unternommen haben, bekamen alle keinen Nachwuchs. Dafür hat sich ein neuer Freundeskreis um die Kinder herum entwickelt, das ist eine große Bereicherung“, sagt Cordula.

Soll die Familie noch wachsen? „Früher war ich offen für drei Kinder – jetzt merken wir beide, dass zwei unsere Zeit ganz gut ausfüllen.“

Stephanie – Mama mit 41: „Ich lasse mich nicht verrückt machen!“

„Mit Maximilian hat sich alles verändert“, sagt Stephanie. Sie wurde förmlich aus ihrem Nine-to-Five-Job herausgerissen, fand sich plötzlich zu Hause zwischen Buggy und Babysachen wieder. „Anfangs hatte ich große Schwierigkeiten, mit Kind daheim zu sein. Allein zu sein. Ich war gewohnt, dass um mich herum Trubel herrscht. Mir fehlten die Kollegen, die Telefonate, mein Alltag.“ Für Stephanie kam die glückliche Nachricht doch überraschend – schwanger mit 41! „Lange Zeit hatte ich gar kein Interesse an Kindern. Mein Job als Rechtsanwaltschaftsangehörige war mir wichtig, mein Engagement im Tierschutz füllte meine Zeit komplett aus“, erzählt sie.

Als sie mit Ende dreißig ihren Mann kennenlernte, kam ihr zum ersten Mal der Gedanke, es könnte schön sein, ein Kind mit ihm zu haben. Aber es passierte einfach nicht. Und schließlich, einen Tag vor ihrem 41. Geburtstag, fiel der Schwangerschaftstest positiv aus. Ein Schock, irgendwie. „Willst du das wirklich noch wagen, mit über vierzig?“, war ihr erster Gedanke. Hinein ins Ungewisse? „Schieße ich mir hier das Eigentor meines Lebens?“, fragte sie sich.

Stephanie war klar, dass dies ihre erste und letzte Chance auf ein Baby war. Während sie mit sich haderte, war ihr Mann überglücklich. Er hat schon erwachsene Kinder, aber mit fast 50 noch einmal Papa zu werden – eine tolle Aussicht! Hochschwanger heiratete Stephanie, „so richtig oldschool“. Es gab eine spontane, tolle Party – nur nicht ganz so wild, wie zu Zeiten ohne Babybauch.

Natürlich gab es auch Gegenwind: von Vorgesetzten, Familie, Bekannten. „Wie schön. Jetzt kriegt das Kind gleich Mutter und Großmutter in einem“, musste sich Stephanie anhören. Klar, die Mütter in der Krabbelgruppe sind deutlich jünger. Keine ihrer Freundinnen ist in einer ähnlichen Situation, deren Kinder sind schon groß.

Hätte sie also doch viel früher ans Kinderkriegen denken sollen? Schlicht und einfach: Nein. „Mit zwanzig wäre ich für ein Kind nicht bereit gewesen. Und jetzt war das gewollt-ungewollt ein sehr guter Zeitpunkt.“ Einen einzigen Nachteil sieht Stephanie in der späten Mutterschaft: „Mit dreißig hätte ich die körperlichen Veränderungen besser weggesteckt.“

Dafür hat sie die Geduld und Lebenserfahrung, die sie mit zwanzig nicht hatte. Sie ist gelassener, auch in Bezug auf gut gemeinte Ratschläge: „Ich informiere mich, was mein Kind braucht, was ihm guttut und lasse mich nicht verrückt machen.“

Einseitiger Kinderwunsch

Wenn sich ein Partner sehnlichst ein Kind wünscht, der andere aber nicht?



Bild: Pixabay/Tumisu

Unsere Experte



Bild: privat

Hans-Georg Lauer

Psychologe und arbeitet als Paarberater, Paartherapeut und Coach in Köln und Bonn.

Ein einseitiger Kinderwunsch kann Beziehungen stark belasten. Paartherapeut Hans-Georg Lauer gibt Tipps, wie Paare mit der Situation umgehen sollten und erklärt, was die Gründe für einen nicht vorhandenen Kinderwunsch sein können. Herr Lauer, Sie betreiben eine Praxis als Paartherapeut.

Wie oft kommt es vor, dass Paare sich wegen eines einseitigen Kinderwunsches streiten

Hans-Georg Lauer: Es ist bei weitem nicht das häufigste Beziehungsproblem. Wenn es aber einen einseitigen Kinderwunsch gibt, dann ist das Konfliktpotenzial nicht zu unterschätzen. So etwas kann erhebliche Spannungen in einer Beziehung auslösen. Das liegt daran, dass in der Regel beide Seiten bei diesem Thema sehr stark emotional involviert sind. Da kann es schnell zu Verwerfungen kommen.

Wie ist Ihre Erfahrung: Kommt ein einseitiger Kinderwunsch in Beziehungen öfter bei Frauen oder bei Männern vor?

Hans-Georg Lauer: Ich kann nur für meine Erfahrungen hier in der Praxis sprechen, die ja nicht repräsentativ sein müssen. Aber unter den Paaren, die ich berate, ist es in etwa ausgeglichen. Bei manchen Frauen ist der Kinderwunsch sehr stark ausgeprägt. Es gibt aber auch oft den umgekehrten Fall, dass da ein starkes Bedürfnis auf Seiten des Mannes ist und

sich die Frau kein Kind wünscht. Es gibt genauso Männer, die sagen: „Ein Kind, das wäre für mich das größte Glück.“

Was sind die Gründe, weshalb jemand kein Kind will? Gibt es da bei Frauen und Männern Unterschiede?

Hans-Georg Lauer: Da ist zum einen die Sorge vor dem Verlust von Autonomie und Unabhängigkeit. Oft spielt hier die eigene Biografie eine wichtige Rolle. Viele Frauen haben zum Beispiel gesehen, dass die eigene Mutter unzufrieden war wegen des unerfüllten Lebenswunsches, sich beruflich zu verwirklichen. Und weil ihre Bedürfnisse immer nachgeordnet waren. Männer stellen sich eher die Frage, wie sie mit der Verantwortung umgehen sollen. Da ist oft die Sorge, dem Ganzen nicht gewachsen zu sein und keinen Zugang zur Vaterrolle zu finden.

Gibt es auch Partner, die aus Sorge um die Beziehung keine Kinder wollen?

Hans-Georg Lauer: Das gibt es auch, dass einer der Partner sagt: Uns geht es doch gerade so gut. Dass er oder sie in der Partnerschaft eine große Erfüllung findet und deshalb vor den Kinderplänen zurückschreckt, weil sie einen so großen Eingriff in die Lebensumstände bedeuten.

Es gibt da auch die Angst, von seinem Partner zu funktional gesehen zu werden. Manche fragen sich: Bin ich nicht liebenswert genug für den anderen, wenn ich keine Familie

mit ihm gründen möchte? Diese Gefahr besteht vor allem bei Menschen, die nicht so stabil sind und vielleicht ohnehin ein vermindertes Selbstwertgefühl haben.

Und umgekehrt: Gibt es auch die Sorge, dass der Partner einen nicht genug liebt, um gemeinsam Kinder zu bekommen?

Hans-Georg Lauer: Das reden sich vielleicht manche ein, wenn sie sich ohnehin schon auf dem Rückzug aus der Beziehung befinden. Wenn Paare hier bei mir miteinander sprechen, wird ihnen aber meist schnell klar, dass es dabei um ganz andere Sachen als die fehlende Zuneigung für den Partner geht. Theoretisch können sie dann die Gründe meist auch nachvollziehen. Es fällt den meisten aber schwer, wirklich zu verstehen, was emotional in demjenigen ohne Kinderwunsch vorgeht.

Wie kann denn nun eine Lösung aussehen? Wie arbeiten Sie mit den Paaren?

Hans-Georg Lauer: Grundsätzlich geht es wie bei so vielen Paarkonflikten erst einmal darum, miteinander zu reden und sich nicht etwa aus Enttäuschung vom Partner abzuwenden. Das hört sich einfach an, ist aber leider nicht die Regel. Ich erlebe äußerst selten, dass es Paaren gelingt, offen und intensiv über dieses Thema zu sprechen, ohne dass sie jemand dabei begleitet.

Wenn es nur um den richtigen Zeitpunkt für das Kinderkriegen geht, kann es auch helfen, praktische Lösungen durchzuspielen und über konkrete Pläne zu sprechen. Welche Ziele verfolgen beide bei der Arbeit und der Karriereplanung? Würden sie als Eltern Vollzeit oder Teilzeit arbeiten? Wichtig ist, Ziele zu präzisieren und sich über die Erwartungen und Vorstellungen auszutauschen. Auch als derjenige mit dem Kinderwunsch sollte ich mich außerdem fragen, was genau dahintersteckt: Will ich mich durch ein Kind komplett fühlen, habe ich den Wunsch, einem anderen Menschen etwas beizubringen oder will ich vielleicht meine Beziehung damit retten?

Welche Tipps haben Sie noch für die betroffenen Paare?

Hans-Georg Lauer: Ich rate dazu, den Austausch mit der Peergroup zu suchen, also mit anderen Paaren mit Kindern oder Kinderwunsch zu sprechen. Außerdem sollte man immer mal wieder Kinder von Freunden oder Verwandten übernehmen. Bei Konflikten wegen des einseitigen Kinderwunsches ist es oft auch eine gute Idee, das Thema mal für einen fest verabredeten Zeitraum zur Seite zu legen und drei, vier oder fünf Monate gar nicht darüber zu sprechen. Das kann dabei helfen, festgefahrene Sichtweisen einmal loszulassen.

Aber was, wenn es um mehr als einen unterschiedlichen Zeitplan geht und die Differenzen nicht überbrückbar erscheinen?

Hans-Georg Lauer: Keiner sollte sich beim Thema Kinderwunsch überstimmen lassen und keiner sollte entgegen seiner Intuition handeln. Das gilt in beide Richtungen: Für den, der keine Kinder will und für den Partner, der unbedingt welche möchte. Das heißt nicht, dass sich die Dinge nicht auch ändern können. Es ist möglich, dass jemand eines Tages seine Haltung überdenkt. Das braucht aber sehr viel Liebe und Geduld auf Seiten des Partners und vor allem auch Zeit, in der Regel mehrere Jahre. Zum Teil begegne ich Paaren, bei denen es Konflikte wegen des Kinderwunsches gab, Jahre später wieder. Da erlebe ich oft, dass jemand es nicht verzeihen kann, in diesem Punkt überredet worden zu sein. Es ist eine so große Entscheidung – wenn man sie gegen die eigenen Gefühle und die eigene Intuition trifft hat das meist Konsequenzen

Bleibt also nur die Trennung, wenn man sich nicht einigen kann?

Hans-Georg Lauer: Falls sich keine Lösung findet, wird das in den meisten Fällen wohl nicht zu einer bewussten Trennungsentscheidung führen. Wenn die Streitigkeiten und das Gefühl der Enttäuschung weiter fortbestehen, kommt es über kurz oder lang aber oft doch noch dazu.

Kommt es auch vor, dass sich jemand jahrelang über den Kinderwunsch seines Partners getäuscht hat?

Hans-Georg Lauer: Ja, das gibt es. Da lässt sich jemand vielleicht im Überschwang der Verliebtheit dazu hinreißen, zu sagen: Klar will ich irgendwann Kinder. Aber nur, weil er weiß, dass der andere sich das wünscht. Das kann später zu Problemen führen, denn daran wird sich der Partner später noch sehr gut erinnern.

Herr Lauer, haben Sie vielen Dank für das Gespräch!

Schluss mit Verhüten!

Wie lange es dauert, bis dein Körper wieder empfängnisbereit ist



Bild: Toa Heftiba @Unsplash.com

Du willst ein Kind?! Wie wunderbar! Ab jetzt lässt du wegen deines Kinderwunschs die Verhütung sein. Wie schnell es nun zu einer Schwangerschaft kommt, hängt auch davon ab, wie du zuvor verhütet hast. Gerade nach dem Absetzen der Antibabypille kann es einige Zeit dauern, bis sich dein Hormonhaushalt wieder normalisiert hat und du empfängnisbereit bist.

Schwanger werden nach Absetzen der Pille

Die Pille, Vaginalringe, Hormonspirale oder auch Hormonpflaster enthalten Östrogen und/oder Gestagene und zählen somit zu den hormonellen Verhütungsmitteln.

Gestagene ahmen die Wirkung des körpereigenen Hormons Progesteron nach, das dein Körper nach dem Eisprung und während der ersten Schwangerschaftswochen produziert. Auch Östrogene werden in einer Schwangerschaft vermehrt ausgeschüttet. Nimmst du die beiden Hormone künstlich ein, versetzt du deinen Körper in eine Art Scheinschwangerschaft und verhinderst so eine weitere Befruchtung: Denn die Ausreifung weiterer Follikel und der Eisprung werden unterdrückt.

Um den an den Muttermund gelangenden Spermien den Eintritt in der Gebärmutter (Uterus) direkt zu verwehren, wird der Zervixschleim dickflüssig. Auch die Gebärmutter Schleimhaut verändert sich so, dass sich keine Eizellen mehr einnisten können.

Nach dem Absetzen der Pille dauert es einige Zeit, bis die Wirkung der beiden Hormone abklingt und sich dein norma-

ler Zyklus wieder einstellt. Die Wahrscheinlichkeit, dass du schwanger wirst, ist daher in den ersten Monaten nach dem Absetzen der Pille noch etwas verringert. Erst danach stellt sich wieder die normale Fruchtbarkeit ein. Wie stark ein Verhütungsmittel in den Hormonhaushalt eingreift, hängt auch von der Dosierung ab (s. Minipille).

Unregelmäßiger Zyklus nach Absetzen der Pille

Fast die Hälfte aller Frauen hat nach dem Absetzen der Pille zunächst einen unregelmäßigen Zyklus. Die Zyklen können deutlich länger oder kürzer ausfallen als gewohnt. Öfter als sonst kann hierbei die zweite Hälfte des Zyklus verkürzt sein: In diesem Fall baut sich die Gebärmutter Schleimhaut zu schnell wieder ab, was die Einnistung einer befruchteten Eizelle erschwert. Oder es kann zu Zyklen ohne Eisprung kommen. Bei etwa zwei Prozent der Frauen bleiben der Eisprung und die Regelblutung nach dem Absetzen der Pille mehrere Monate lang aus, man spricht dann von einer Post-Pill-Amenorrhoe. Nach einem halben Jahr stellt sich bei den meisten Frauen aber wieder ein normaler Zyklus mit Eisprung und Periode ein.

Ab wann genau eine Frau nach dem Absetzen der Pille wieder fruchtbar ist, lässt sich im Einzelfall nicht vorhersagen. Es kann sinnvoll sein, die Zyklen mit Methoden der Natürlichen Familienplanung (NFP) zu beobachten. Je schneller sie wieder regelmäßig werden, desto eher besteht wieder eine normale Fruchtbarkeit.

Frauenärzte empfehlen, mit dem Versuch schwanger zu werden, zumindest ein bis zwei Zyklen abzuwarten, damit die Gebärmutter-schleimhaut sich normalisiert und auf die Einnistung einer befruchteten Eizelle gut vorbereitet ist.

Achtung: Eine Schwangerschaft ist direkt nach dem Absetzen der Pille zwar weniger wahrscheinlich, aber grundsätzlich möglich. Wenn ihr also noch keinen ganz konkreten Kinderwunsch hegt, du die Pille aber schon vorsorglich abgesetzt hast, solltet ihr gemeinsam ein anderes Verhütungsmittel wählen.

Hormonelle Verhütungsmittel rechtzeitig absetzen

Du bist in den Dreißigern und wünschst dir generell Kinder? Dann kann es sinnvoll sein, hormonelle Verhütungsmittel rechtzeitig abzusetzen – am besten schon ein halbes Jahr vor einer geplanten Schwangerschaft. So kannst du eine zusätzliche Verzögerung bei der Familienplanung vermeiden.

Mach dir keine Sorgen, wenn es nach dem Absetzen hormoneller Verhütungsmittel nicht sofort mit einer Schwangerschaft klappt. Auch dass der Eisprung vorübergehend ausbleiben kann, ist völlig normal. Die Pille führt nicht zu einer dauerhaften Unfruchtbarkeit. Einige Monate nach dem Absetzen erreichst du in der Regel wieder eine normale Fruchtbarkeit.

Allerdings haben jüngere Frauen eine allgemein höhere Fruchtbarkeit, was auch nach dem Absetzen der Pille gilt. Bei einer Frau, die bereits Mitte dreißig oder älter ist, dauert es generell länger, bis eine Schwangerschaft eintritt. Hormonschwankungen und Zyklusunregelmäßigkeiten nach dem Absetzen der Pille können sich dann spürbarer auf ihre Fruchtbarkeit auswirken.

Schwanger werden nach Minipille und Hormonstäbchen

Die Minipille enthält nur eine geringe Dosis an Hormonen und kein Östrogen, sondern ausschließlich Gestagene. Auch Hormonstäbchen, die unter der Haut getragen werden, setzen lediglich Gestagene frei. Die Wirkung von Minipille und Hormonstäbchen ähnelt aber der gewöhnlichen Antibabypille: Auch sie verändern die Gebärmutter-schleimhaut und die Konsistenz des Zervixschleims. Der Eisprung wird jedoch nicht bei allen Arten der Minipille unterdrückt.

Wie beim Absetzen der Pille gilt auch nach dem Absetzen solcher Verhütungsmittel, dass sich der Zyklus wieder einpendeln muss. Dies scheint bei der Minipille oder dem Hormonstäbchen aber eher wieder der Fall zu sein. Schwanger zu werden ist daher nach der Verhütung mit der Minipille oder Hormonstäbchen schneller wieder möglich.

Auch nach dem Absetzen von Minipille oder Hormonstäbchen kann es sich aber empfehlen, einen Zyklus mit dem Kinderwunsch abzuwarten. In dieser Zeit kann sich Gebärmutter-schleimhaut erneuern, sodass sie besser auf die Einnistung einer befruchteten Eizelle vorbereitet ist.

Schwanger werden nach Dreimonatsspritzen

Auch eine Dreimonatsspritze enthält nur Gestagene und kein Östrogen. Eine größere Menge davon wird in den Muskel injiziert und nach und nach freigesetzt. Die Wirkung ist die gleiche wie bei der Pille: Der Eisprung wird unterdrückt, die Gebärmutter-schleimhaut und der Zervixschleim verändern sich wiederum derart, dass keine Schwangerschaft möglich ist. Schwanger zu werden kann nach Dreimonatsspritzen besonders lange dauern. Bis zu zwölf Monate können vergehen, ehe eine normale Fruchtbarkeit wiederhergestellt ist. Deshalb: Die Dreimonatsspritze ist also nichts für dich, wenn du nur eine kurze Zeit verhüten willst.

Schwanger werden nach Entfernen der Spirale

Eine Hormonspirale setzt in der Gebärmutter Gestagen frei. Wie bei anderen hormonellen Verhütungsmitteln verändert sich dadurch die Gebärmutter-schleimhaut, sodass sich keine Eizelle einnisten kann. Gleichzeitig wird der Zervixschleim für Spermien undurchlässig.

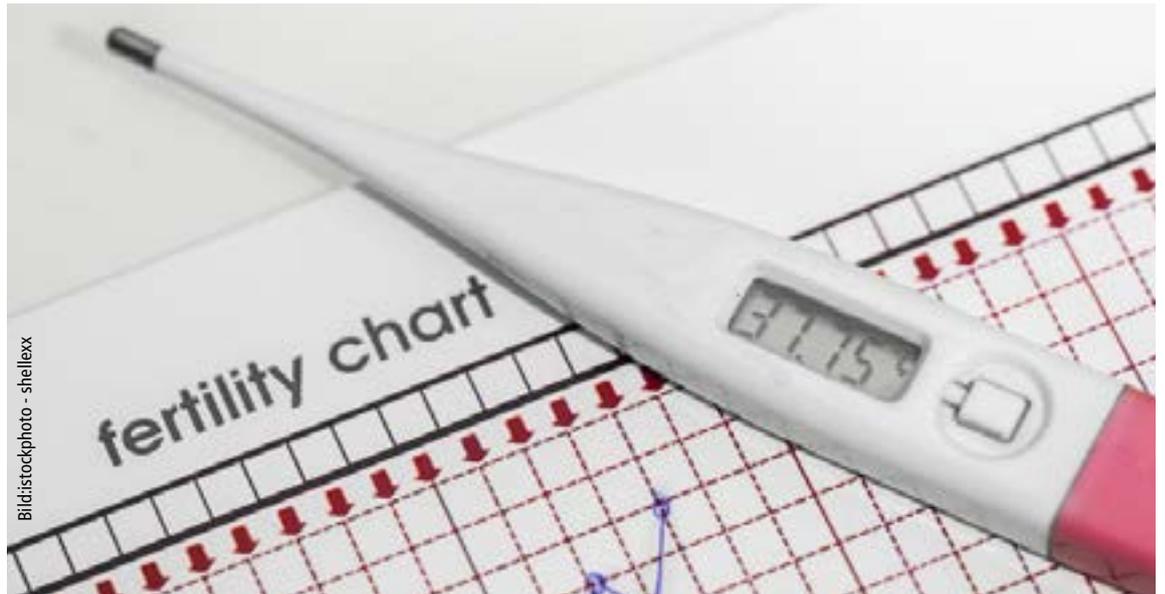
Kupferspiralen enthalten im Gegensatz dazu keine Hormone. Sie sondern stattdessen Kupferionen ab, die ebenfalls die Gebärmutter-schleimhaut verändern und die Beweglichkeit der Spermien hemmen. Weder die Hormon- noch die Kupferspirale unterdrücken den Eisprung.

Nach dem Entfernen einer Spirale kann deine Fruchtbarkeit wie nach dem Absetzen der Pille vorübergehend beeinträchtigt sein. Es kann also länger dauern, bist du schwanger wirst. In Studien zeigte sich dabei kein Unterschied zwischen Kupfer- oder Hormonspiralen.

Auch hier ist es ratsam, mindestens ein bis zwei Zyklen nach dem Entfernen der Spirale abzuwarten, bevor ihr versucht, euch euren Kinderwunsch zu erfüllen. In dieser Zeit kann sich der Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut wieder normalisieren.

Den Eisprung erkennen

So beobachtest du deinen Körper mit der symptothermalen Methode



Wenn du schwanger werden willst, kannst du dich natürlich auf den Zufall verlassen. Die Chance auf eine Schwangerschaft steigt aber deutlich, wenn du zum richtigen Zeitpunkt im Monat Sex hast. Diese Methoden helfen dir dabei, deinen Eisprung und deine fruchtbaren Tage selbst zu bestimmen.

Mit der Kalendermethode den Eisprung bestimmen

Wenn du deinen Eisprung bestimmen möchtest, kann dir unser Online-Eisprungrechner dabei helfen. Du kannst deine fruchtbaren Tage aber auch ganz alleine ermitteln. Eingrenzen lässt sich der Zeitpunkt deines Eisprungs zum Beispiel mit der Kalendermethode. Dein voraussichtlicher Eisprung wird hierbei anhand der wahrscheinlichen Zyklusdauer berechnet. Die durchschnittliche Zykluslänge beträgt etwa 28 Tage – allerdings kann sie von Frau zu Frau stark variieren. Längen zwischen 23 und 35 Tagen gelten noch als normal.

Wenn dein Zyklus eine durchschnittliche Länge hat, kommt es etwa um die Zyklusmitte herum zum Eisprung. Bei abweichenden Zykluslängen gilt, dass vor allem die Dauer der ersten Zyklushälfte variieren kann, also die Zeit bis zum Eisprung. Die Länge der zweiten Zyklushälfte schwankt hingegen weniger stark. Vom Eisprung bis zur Menstruation dauert es meist 10 bis 16 Tage. Um deinen Eisprung mit der Kalendermethode zu ermitteln, solltest du daher vom Zyklusende her rechnen. 10 bis 16 Tage, ehe du deine nächste Monatsblutung erwartest, hast du deinen Eisprung. Der Tag deines Eisprungs und die drei bis

fünf Tage davor sind deine fruchtbaren Tage.

Schwankt der Zeitraum deines Zyklus stark, solltest du dich bei der Bestimmung des Eisprungs nicht auf die Kalendermethode als einziges Mittel verlassen.

Schleimmethode – über die Beschaffenheit des Zervixschleims den Eisprung feststellen

Der sogenannte Zervixschleim, der im Gebärmutterhals gebildet wird, verändert im Laufe des Zyklus seine Konsistenz.

Nach der Monatsblutung, also zu Beginn des Zyklus, wird im Gebärmutterhals nur wenig Schleim gebildet. Die Scheide kann sich daher auch trocken anfühlen. Im Laufe der ersten Zyklushälfte nimmt der Schleimfluss dann zu, wobei der Schleim zunächst eher dickflüssig, klebrig und von weißlich-gelber Farbe ist. Wenn der Eisprung naht, verändert sich der Schleim. Er ist jetzt flüssiger, klar und durchsichtig und lässt sich in Fäden ziehen. Die Spermien haben es nun leichter, durch den Schleim in die Gebärmutter zu gelangen. Deine Fruchtbarkeit ist zu diesem Zeitpunkt besonders hoch.

Um deinen Zervixschleim zu beurteilen, steckst du zwei Finger in die Scheide und entnimmst etwas Schleim. Es erfordert etwas Übung, mit der Schleimmethode, auch als „Billings-Methode“ bekannt, zuverlässig deinen Eisprung zu bestimmen. Je regelmäßiger und je länger du deinen Zervixschleim beobachtest, desto leichter wird es dir aber fallen, die typischen

Veränderungen während des Zyklus festzustellen. Die Schleimmethode kann mit anderen Verfahren wie der Kalender- und der Temperaturmethode kombiniert werden.

Mit der Temperaturmethode den Eisprung ermitteln

Das Messen der Körpertemperatur ist eine weitere Möglichkeit, um den Zeitpunkt des Eisprungs zu ermitteln. Direkt nach deinem Eisprung steigt deine Körpertemperatur nämlich bis zu einem halben Grad Celsius an. Sie bleibt dann in der zweiten Zyklushälfte leicht erhöht und sinkt erst mit der nächsten Monatsblutung wieder ab. Ausgelöst wird der Temperaturanstieg durch das Hormon Progesteron, das nach dem Eisprung vom Gelbkörper gebildet wird.

Für die Temperaturmethode misst du jeden Morgen vor dem Aufstehen deine Vaginaltemperatur mit einem Thermometer, das mindestens zwei Nachkommastellen misst und zeichnest die Werte auf. Ein Nachteil der Temperaturmethode besteht darin, dass sich damit zwar der Eisprung bestimmen lässt, aber der Tag deines Eisprungs schon der letzte fruchtbare Tag im Zyklus ist. Wenn du deine Temperatur regelmäßig misst und aufzeichnest, kann dir das aber helfen, deinen Zyklus besser kennenzulernen und deinen Eisprung vorherzusagen. Die Temperaturmethode kann außerdem mit anderen Methoden zur Eisprungbestimmung kombiniert werden.

Mit der symptothermalen Methode alle Verfahren kombinieren

Bei der symptothermalen Methode wird die Temperaturmethode mit der Beobachtung von Körpersymptomen wie der Beobachtung des Zervixschleims kombiniert. Indem du deine Temperatur und deine Körpersymptome regelmäßig aufzeichnest und auswertest, lernst du, deinen Zyklus immer besser zu verstehen und deinen Eisprung vorherzusagen. Verschiedene Apps, die auf dieser Methode basieren, können dir dabei helfen.

Fazit

Die vorgestellten Verfahren sind natürliche Methoden, mit denen du deinen Eisprung vorhersagen und so deine fruchtbaren Tage ermitteln kannst. Das ist relativ genau möglich – vor allem dann, wenn du mehrere Methoden kombinierst. Bedenke aber, dass auch Sex zum richtigen Zeitpunkt nicht in jedem Fall zu einer Schwangerschaft führt. Hierbei spielen noch andere Faktoren eine Rolle.

Der kidsgo-Eisprungrechner

So bestimmst du deine fruchtbaren Tage



Bild: AdobeStock Saw

So findest du den kidsgo-Eisprungrechner

Unseren Eisprungrechner findest du auf www.kidsgo.de/eisprungrechner. Du musst dort nur eingeben, wann der erste Tag deiner letzten Periode war und wie lange dein Zyklus im Durchschnitt dauert. Die Zyklusdauer ergibt sich aus der Zeitspanne zwischen dem ersten Tag deiner letzten Menstruation und dem letzten Tag vor deiner nächsten Periode.

Du möchtest ein Baby bekommen? Mit unserer Eisprung-Berechnung kannst du ganz leicht bestimmen, wann deine fruchtbaren Tage sind.

Wenn du deine Daten (Zykluslänge, Ende der letzten Menstruation) in den kidsgo-Eisprungrechner eingegeben hast (siehe Kasten), erhältst du einen Ovulations-Kalender, der deinen nächsten Eisprung, deine fruchtbaren Tage und den möglichen Zeitpunkt für einen Schwangerschaftstest anzeigt. Du kannst im Kalender weiterblättern und dir so die Daten auch für die nächsten Monate anzeigen lassen. Außerdem zeigt dir unser Eisprungrechner, wann der voraussichtliche Geburtstermin wäre und welches Sternzeichen dein Baby haben könnte.

Was passiert beim Eisprung?

Vor dem Berechnen der fruchtbaren Tage gut zu wissen: Welche Vorgänge laufen beim Eisprung im Körper der Frau eigentlich ab? – Das Ei (die Eizelle) wird in den Eileiter ausgestoßen. Gesteuert wird der Prozess durch Hormone, die den Eisprung auslösen: das luteinisierende Hormon (LH) und das follikelstimulierende Hormon (FSH). Deine fruchtbaren Tage sind die Tage vor dem Eisprung sowie der Tag des Eisprungs. Du kannst diesen Zeitraum mit unserem Eisprungrechner bestimmen oder in deinem Eisprungkalender nachschauen.

So berechnest du deine fruchtbaren Tage

Der Zeitpunkt des Eisprungs ist von Frau zu Frau verschieden – neben der Zykluslänge hängt er vor allem davon ab, ob du einen regelmäßigen oder unregelmäßigen Zyklus hast. Aber du kannst den ungefähren Zeitpunkt des Eisprungs berechnen. Der Eisprungkalender gibt eine Zeitspanne von einigen Tagen vor, in denen die Ovulation stattfinden wird – deine fruchtbarste Phase. Wenn du in dieser Zeit ungeschützten Geschlechtsverkehr hast, besteht die Chance schwanger zu werden. Die Spermien können bis zu fünf Tage in der Gebärmutter der Frau überleben, daher kann es auch dann zu einer Schwangerschaft kommen, wenn du einige Tage vor dem Eisprung Geschlechtsverkehr hast. Nach dem Eisprung bleibt nur noch ein Zeitfenster von etwa 24 Stunden, in dem die Eizelle befruchtet werden kann. Auf diese fruchtbarste Zeit folgen wieder unfruchtbare Tage. Dann heißt es für den Kinderwunsch sehr wahrscheinlich: bis zum nächsten Eisprung im folgenden Monat warten.

Was sind Eizellen und Follikel?

In den Eierstöcken sind von Geburt an die Eibläschen (Follikel) angelegt, die die Vorstufen der Eizellen enthalten. Ab dem Eintritt der Pubertät reift unter dem Einfluss von Hormonen monatlich ein Follikel mit einer Eizelle aus. Sobald die Eizelle vollständig ausgereift und befruchtungsfähig ist, platzt der Follikel auf und entlässt die Eizelle in den Eileiter, wo sie auf die Spermien treffen kann.

Periode tracken: Hilfsmittel für die Natürliche Familienplanung

Mit unserem Online Eisprungrechner bestimmst du hier kinderleicht die fruchtbaren Tage. Aber über welche Methode kannst du zusätzlich die Länge der Periode ermitteln und unfruchtbare Tage von fruchtbaren abgrenzen? Langer Zyklus oder kurzer Zyklus?

Um die Zykluslänge zu erkennen, gibt es heutzutage viele „Protokoll-Hilfsmittel“: von App über Hormon-Computer, Temperatur-Computer und Zykluscomputer für die symptothermale Methode bis hin zu Zervixschleim-Mikroskopen. Gynäkologen klären über Nutzen und Risiken dieser Methoden auf.

Wenn du mehrere Methoden zur Bestimmung deines Eisprungs kombinierst, lässt sich dieser etwas genauer vorhersagen als nur mit dem Eisprungrechner. Aber es ist auch mit mehr Aufwand verbunden.

Wann ist ein Schwangerschaftstest möglich?

Hat dir unser Eisprungrechner beim Berechnen deiner fruchtbaren Tage geholfen? Dann wird sich in absehbarer Zeit vielleicht die Frage stellen, ob du schwanger bist oder nicht. Entwickelt sich im weiblichen Körper eine befruchtete Eizelle, können verschiedene Tests schnell und persönlich über die Schwangerschaft aufklären.

Schwangerschaftstests gibt es als Bluttest oder Urintest. Beide reagieren auf das Schwangerschaftshormon hCG (humanes Choriongonadotropin). Der Bluttest kann bereits vor Ausbleiben der Menstruation, etwa zehn Tage nach der Befruchtung vom Frauenarzt durchgeführt werden. Den Urintest kannst du selbst ein bis zwei Tage nach Ausbleiben der Menstruation anwenden. Auf den meisten Tests wird dir klar angezeigt, ob eine Schwangerschaft besteht oder nicht.

kidsgo.de/eisprungrechner/

Den Eisprung auslösen

Was du tun kannst, um dem Ei auf die Sprünge zu helfen



Monat für Monat reift in den Eierstöcken eine Eizelle heran. Für kurze Zeit, und zwar um den Eisprung herum, kann diese befruchtet werden. Wenn du dir ein Kind wünschst, solltest du diese fruchtbaren Tage möglichst genau bestimmen. Entdecke hier Tipps, wie du mit Heilpflanzen und gesundem Lebensstil den Eisprung fördern kannst.

Wie kann ich den Eisprung auslösen?

Verhütung ade – und schon schwanger? Nicht immer klappt das so schnell, wenn Paare sich ein Kind wünschen. Bleibt der Eisprung aus oder ist dein Zyklus unregelmäßig, hole dir unbedingt Rat bei deiner Frauenärztin. Auch wenn sich trotz regelmäßiger Periode über mehrere Monate keine Schwangerschaft einstellt, solltest du die Ursachen medizinisch abklären lassen. Bei unregelmäßigen Zyklen können pflanzliche Präparate wie beispielsweise Mönchspfeffer helfen. Außerdem kannst du folgende Tipps beachten, die deine Fruchtbarkeit erhöhen können:

7 generelle Tipps, die deine Fruchtbarkeit steigern:

1. Dein Körper reagiert auf seelischen Stress mit verminderter Fruchtbarkeit. Gönn´ dir **Entspannung**. Achte darauf, dass es dir gut geht und du dich nicht übernimmst.
2. Ausreichend **schlafen**: Acht Stunden Nachtruhe wirken Wunder.

3. **Folsäure** kann nicht nur die Fruchtbarkeit steigern. Das Vitamin ist für die frühe Entwicklung des Fötus enorm wichtig, weil es Fehlbildungen des zentralen Nervensystems verhindert. Folsäurepräparate in Tablettenform gibt es in der Apotheke. „Unfruchtbarkeit kann durch einen Mangel an Folsäure oder anderen Vitaminen, an Spurenelementen oder durch allgemeine Unterernährung hervorgerufen werden“, erklärt Frauenarzt Dr. Christian Albring, Präsident des Berufsverbandes der Frauenärzte (BVF e. V). Die Abhilfe ist hier einfach: Wer die Mangelsituation beseitigen kann, beseitigt meist auch die Unfruchtbarkeit.

Kein Mangel an Vitaminen und Spurenelementen? Dann hat auch die zusätzliche Zufuhr keinen Effekt auf die Fruchtbarkeit. Eine Folsäure-Einnahme bei Kinderwunsch ist aber trotzdem ratsam und wichtig. Lies dazu unseren Artikel „Essenziell: Folsäure bei Kinderwunsch“.

4. **Regelmäßige Bewegung** regt nicht nur den Kreislauf an – du fühlst dich wohler, aktiver und senkst deinen Stresslevel. Leichter Sport erhöht damit auch die Fruchtbarkeit.
5. Falls du Raucherin bist (und auch dein Partner raucht): Schluss damit! Gemeinsam fällt das Aufhören leichter. Denn Nikotin ist ein Fruchtbarkeitskiller: Bei Frauen kann es die Aktivität der Eierstöcke einschränken und zu Störungen des Zyklus führen, bei Männern beeinträchtigt das Nikotin die Qualität der Spermien – und zwar ganz gravierend. Die Chancen, schwanger zu werden, sind nur halb so hoch, wie wenn ihr beide nicht raucht. Also: **Mit dem Rauchen aufhören!**

6. Trink nicht übermäßig Alkohol, wenn du schwanger werden willst. Vor allem nicht in der Phase zwischen Befruchtung und Einnistung der Eizelle in die Gebärmutter-schleimhaut. **Kein Alkohol** ist daher das Gebot der Stunde!
7. **Kein Stress beim Sex!** Trotz Kinderwunsch darf Sex für beide nicht zur Pflichtübung werden. Bewahrt euch die Lust und Spontaneität!

Was bei unregelmäßigen Zyklen hilft

Akupunktur ist ein wesentlicher Teil der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM): Feine Nadeln werden an bestimmten Stellen des Körpers gesetzt, den sogenannten Akupunkturpunkten. Akupunktur kann harmonisierend auf den Menstruationszyklus wirken: Sie kann die Reifung der Follikel fördern und einen regelmäßigen Eisprung begünstigen.

Fruchtbarkeit fördern mit Akupunktur: Geht das? Dr. Ansgar Römer, Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe mit Tätigkeitsschwerpunkt Chinesische Medizin, warnt vor einer verkürzten Sichtweise: „Akupunktur ist sehr erfolgreich, wenn es darum geht, einen unregelmäßigen Zyklus zu regulieren“, sagt der Mediziner. Dabei ist der Eisprung aber nur ein Aspekt im Eireifungsprozess. Für eine Schwangerschaft sind alle einzelnen Phasen des Zyklus maßgeblich, zum Beispiel neben dem Eisprung auch der regelgerechte Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut, damit sich die befruchtete Eizelle überhaupt einnisten kann. Dabei spielen das Alter, die Hormonwerte und die Zeit, die eine Frau sich für den komplementären Therapieansatz gibt, eine entscheidende Rolle.

Mehr zu dem Thema findest du auch in dem Artikel [„Fruchtbarkeit steigern bei der Frau: Alternativmethoden“](#).

Wie verläuft die Behandlung mit Akupunktur?

Mit einer Sitzung ist es nicht getan. Die Behandlung verläuft über zwei bis drei Zyklen mit je einer Akupunktur pro Woche. Je nach Zyklusphase unterscheiden sich die Akupunkturpunkte: In den ersten zwei Sitzungen geht es darum, den Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut zu optimieren und die Reifung des Eifollikels zu unterstützen. Die weiteren zwei Akupuncturen nach dem Eisprung sollen die Einnistung optimal fördern.

TIPP: Gynäkologe Dr. Ansgar Römer ist Fachgutachter und Prüfer für Akupunktur der Ärztekammer. Sein Rat: Wer seine Fruchtbarkeit durch Akupunktur fördern möchte, sollte unter folgenden Kriterien auswählen:

- Wie viel Erfahrung hat der Behandelnde mit Akupunktur in diesem speziellen Bereich?
- Setzt er TCM umfassend ein?
- Unterscheiden sich die Akupunkturbehandlungen nach den Zyklusphasen?

Fruchtbarkeit steigern mit pflanzlichen Mitteln

Mit Hilfe pflanzlicher Präparate, mit Tees und Extrakten, kommt ein unregelmäßiger Zyklus wieder in den richtigen Rhythmus.

- **Mönchspfeffer: das pflanzliche Mittel bei Zyklusstörungen:** Mönchspfeffer (*Vitex agnus-castus*), auch als Keuschlamm bekannt, unterstützt den Körper dabei, weibliche Geschlechtshormone zu produzieren – speziell Progesteron. Es ist ein Hauptakteur in Sachen Kinderwunsch. Mönchspfeffer kann auch einen hohen Prolaktinspiegel senken. Prolaktin ist der Stoff, der die Milchbildung ankurbelt, aber auch dafür sorgt, dass stillende Frauen nicht ganz so schnell wieder schwanger werden.

Doch erwarte bitte keine Wunder von den Heilpflanzen: Mönchspfeffer & Co. brauchen etwas Zeit, etwa drei bis vier Monate, um zu wirken. „Im Falle des Mönchspfeffers muss das Präparat über drei bis sechs Monate eingenommen werden, bis eine Behandlung Wirkung zeigt“, sagt Dr. Dorothee Struck. Die Fachärztin für Frauenheilkunde und Geburtshilfe in Kiel hat sich auf pflanzliche Heilmittel spezialisiert.

Achte deshalb beim Kauf auf apothekenzugelassene, qualitativ hochwertige Präparate.

TIPP: Einige Krankenkassen erstatten die Kosten ganz oder teilweise, wenn ein Privatrezept vom Arzt und die Quittung der Apotheke vorliegen.

- **Storchenschnabel wirkt entgiftend:** Der Storchenschnabel (*Geranium robertianum*) wird im Volksmund auch „Kindermacher“ genannt, und er ist gut geeignet zur Reinigung und Entgiftung. *Geranium robertianum*-Ceres Urtinktur setzt Dr. Struck nach längerer Krankheitszeit, Einnahme von vielen Medikamenten oder nach einer Fehlgeburt ein (Dosierung: 3-mal täglich 2 bis 5 Tropfen).

- **Frauenmantel harmonisiert den Zyklus:** Frauenmantel (*Alchemilla*): „Als Tee oder Urtinktur eignet sich Frauenmantel hervorragend für Zyklen, bei denen sich keine Regelmäßigkeit einstellen will, bei denen Zwischenblutungen auftreten oder die sich durch Stress stark beeinflussen lassen“, erklärt Gynäkologin Dr. Struck. „Dreimal am Tag eine Tasse Tee, 1 TL getrocknete Frauenmantelkräuter pro Tasse, zugedeckt 5-7 Minuten ziehen lassen“, lautet ihre Empfehlung.

Diese Kräuter sind auch im „Nestreinigungstee“ enthalten, einer traditionellen Mischung aus Frauenmantelkraut, Schafgarbe, Brennnessel, Goldrute, Gundelrebe, Stiefmütterchen, Storchenschnabel und Taubnessel. Er wirkt reinigend und entschlackend. Die Kräuter können nach Rezept in der Apotheke zu gleichen Teilen, zum Beispiel zu je 50 Gramm, gemischt werden. Am besten trinkst du ihn über mehrere Wochen drei Tassen pro Tag. Es gibt noch weitere Pflanzen, die die Fruchtbarkeit fördern – individuell eingesetzt sind sie jedoch nicht zur Selbstmedikation geeignet.

Mit Medikamenten den Eisprung auslösen?

Auch Medikamente helfen dem Ei auf die Sprünge, beispielsweise Präparate mit dem Wirkstoff Clomifen (in Form von Tabletten) oder Gonadotropine (Spritzenpräparat). Beide sind verschrei-

Checkliste

- Kein Stress
- Entspannung
- Ausreichend Schlaf
- Genügend Vitamine und Spurenelemente
- Folsäure-Einnahme
- Regelmäßige Bewegung
- Nicht rauchen!
- Kein Alkohol
- Akupunktur
- Heilpflanzen
- Eventuell Einnahme von Hormonen

bungspflichtig. Die Behandlung erfolgt unter Kontrolle deines Gynäkologen bzw. deiner Gynäkologin .

Was ist Clomifen und wie wirkt es?

„Clomifen regt die Hirnanhangsdrüse an, mehr Hormone auszuschütten (FSH und LH), um den Eisprung vorzubereiten. Wenn mit Clomifen über mehrere Zyklen kein Eisprung erzielt werden konnte, werden die den Eierstock stimulierenden Hormone (FSH und LH) direkt gespritzt“, erklärt Gynäkologe Christian Albring.

- Clomifen täuscht dem Körper vor, dass zu wenig Östrogene vorhanden sind. Die Hirnanhangsdrüse versucht diesen Mangel durch eine vermehrte Produktion von follikelstimulierendem (FSH) und luteinisierendem Hormon (LH) auszugleichen. Genau diese beiden Hormone regen die Eierstockfunktion an und sorgen für die Reifung der Eibläschen und den Eisprung.
- Gonadotropine werden in Form von Spritzen verabreicht. Die Arzneimittel enthalten entweder nur FSH oder eine Kombination von LH und FSH. Sie führen zur Ausbildung von Eibläschen im Eierstock.

Mögliche Nebenwirkungen

1. **Überstimulationssyndrom:** Die Eierstöcke werden überstimuliert, es entstehen sehr große und viele Eibläschen. „Das kann zu Zystenbildung führen – oder bei erfolgreicher Empfängnis zu einer Mehrlingsschwangerschaft“, so Albring.
2. **Wechseljahre-Symptome:** Hitzewallungen, Kopfschmerzen, depressive Verstimmungen.

Weitere Infos über Hormonbehandlungen findest du in unserem Artikel „Die Hormonstimulation der Frau“.

Zyklus-Hormone

Auf diese Hormone kommt es beim Kinderwunsch an



Bild: Jill Wellington-Pikabay

Unsere Experte-



Bild: privat

Prof. Dr. Thomas Strowitzki

Ärztlicher Direktor der Abteilung Gynäkologische Endokrinologie und Fertilitätsstörungen, Frauenklinik in Heidelberg

Ein Gleichgewicht der Hormone ist eine der wichtigsten Voraussetzungen dafür, dass es mit dem Kinderwunsch klappt. Umgekehrt können Störungen des Hormonhaushalts die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Ein Experte erklärt, wie hormonelle Dysbalancen entstehen und was man dagegen tun kann.

Welche Zyklus-Hormone gibt es?

Die bekanntesten weiblichen Sexualhormone sind die Östrogene. In der ersten Zyklushälfte bilden die im Eierstock heranreifenden Follikel das Östrogen Östradiol, während der zweiten Hälfte des Zyklus wird es vom Gelbkörper produziert. Östradiol spielt eine wichtige Rolle bei der Eireifung und fördert den Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut, wodurch diese auf die Einnistung einer befruchteten Eizelle vorbereitet wird. „Doch an einem regelmäßigen Zyklus ist noch eine Reihe weiterer Hormone beteiligt“, sagt Thomas Strowitzki, Leiter der gynäkologischen Endokrinologie am Universitätsklinikum Heidelberg. „Eine wichtige Rolle spielt hierbei zum Beispiel das GnRH (Gonadotropin-Releasing-Hormon), das im Mittelhirn gebildet wird und die Ausschüttung von LH (luteinisierendes Hormon) und FSH (follikelstimulierendes Hormon) anregt. Das FSH regt die Reifung der Follikel an, das LH schießt in der Zyklusmitte hoch und löst den Eisprung aus und leitet die Bildung des Gelbkörpers ein.“

Den Spiegel an GnRH zu bestimmen ist aber nicht möglich, denn er unterliegt zu hohen Schwankungen, sagt der Hormon-

experte: „Das GnRH kann man nicht messen: Es hat nur eine geringe Halbwertszeit und wird alle 90 Minuten neu ausgeschüttet.“ Indirekt lässt sich aber aus den Spiegeln von LH und FSH ableiten, ob die Ausschüttung von GnRH funktioniert: „Die Werte von LH und FSH in den ersten drei bis fünf Zyklustagen sind ein prima Marker für die Funktion des Zyklus.“

Hormonelle Störungen mindern Fruchtbarkeit

Ein regelmäßiger Zyklus mit Eisprung und Empfängnisbereitschaft kommt durch ein kompliziertes Wechselspiel der Hormone zustande. Wenn es aus dem Gleichgewicht gerät, kann dies einer Schwangerschaft im Wege stehen.

Zyklus-Hormone im Ungleichgewicht durch Schilddrüsen-Funktionsstörungen

Gestört werden kann die Balance zum Beispiel durch eine Über- oder Unterfunktion der Schilddrüse, so Strowitzki. Werden zu viele oder zu wenige Schilddrüsenhormone produziert, kann das Unregelmäßigkeiten im Zyklus auslösen und die Fruchtbarkeit vermindern. „Eine Unterfunktion der Schilddrüse wirkt sich dabei stärker negativ als eine Überfunktion aus“, sagt der Experte. Sowohl eine Unter- als auch eine Überfunktion der Schilddrüse können aber mit Medikamenten behandelt werden, wodurch die Chancen auf eine Schwangerschaft steigen können.

Erhöhter Prolaktin-Spiegel kann zum Ausbleiben der Regel führen

Wenn die Regel ausbleibt oder unregelmäßig ist, könne das auch an einer zu starken Ausschüttung des Hormons Prolaktin liegen. „Ursache kann in diesen Fällen ein gutartiger Tumor der Hirnanhangsdrüse sein, der sich meist gut behandeln lässt. Auch Medikamente oder Stress können den Prolaktin-Spiegel in die Höhe treiben.“

PCO-Syndrom als Grund für Hormonstörungen

Eine häufige Hormonstörung bei Frauen, die zu verminderter Fruchtbarkeit führt, sei zudem das polyzystische Ovar-Syndrom (PCO-Syndrom). Hierbei weisen die Eierstöcke eine besonders große Anzahl kleiner Eibläschen (Follikel) auf. Beim PCO-Syndrom stehen die Produktion von LH und FSH im Ungleichgewicht: Es wird im Verhältnis zu viel LH gebildet. In der Folge werden zwar viele neue kleine Follikel gebildet, die aber seltener ausreifen und zudem vermehrt das männliche Sexualhormon Testosteron produzieren. Das PCO geht oft mit Übergewicht einher und kann sich daher durch eine Ernährungsumstellung und Gewichtsverlust verbessern.

Starkes Übergewicht und Untergewicht beeinflussen Fruchtbarkeit

Starkes Übergewicht kann sich insgesamt ungünstig auf die Balance der Hormone und letztendlich die Fruchtbarkeit auswirken, sagt Strowitzki. „So kommt es bei einem BMI über 35 häufig zu Insulinresistenzen: Es wird zu viel Insulin gebildet, was wiederum die Bildung männlicher Hormone stimuliert.“ Behandelt werden kann die Insulinresistenz durch Bewegung, eine Diät oder Medikamente. Genauso schlecht wie Übergewicht sei allerdings Untergewicht: „Evolutionär bedingt ist der weibliche Körper auf einen Körperfettanteil von etwa 21 Prozent ausgelegt. Er bildet damit eine Energiereserve für den Fall eine Schwangerschaft.“ Fehlt eine Reserve, werde der Zyklus auf Sparflamme heruntergefahren – der Körper ist dann nicht für eine Empfängnis bereit.

Bekannt sind Zyklusstörungen oder eine ausbleibende Periode daher auch bei Ausdauersportlerinnen: „Wenn bei hoher Trainingsbelastung nicht ausreichend Energie zugeführt wird, wird nicht im richtigen Takt GnRH ausgeschüttet und der Eisprung kann ausbleiben“, sagt Strowitzki.

Hormonbestimmungen der „Fruchtbarkeitsreserve“

Auch wenn keine hormonellen Störfaktoren vorliegen, erreicht jede Frau irgendwann das Ende ihrer Fruchtbarkeit, weil ihre Eizellreserve aufgebraucht ist. „Das Alter ist damit der wichtigste Faktor für die Fruchtbarkeit“, so der Experte. Es lasse sich im Einzelfall auch nicht vorhersagen, wann eine Frau in die Wechseljahre kommt – obwohl teilweise Tests zur Bestimmung der „Fruchtbarkeitsreserve“ angeboten werden. Diese basieren in der Regel auf einer Messung des Anti-Müller-Hormons (AMH) und weiterer Hormone. Das AMH wird in kleinen, noch nicht ausgereiften Follikeln gebildet. „Ein niedriger AMH-Wert be-

deutet, dass es nur noch eine niedrige Follikelreserve gibt. Er sagt aber nichts über den Zustand der Follikel aus, die Wechseljahre lassen sich damit nicht vorhersagen.“

Das bedeutet: Selbst eine Frau, auf deren Ovarien sich noch viele unreife Follikel befinden, wird nicht mehr ohne weiteres schwanger, wenn diese Follikel aufgrund ihres Alters eine schlechte Qualität haben. Umgekehrt kann eine Frau nur wenige Follikel haben, die aber von guter Qualität sind, so dass eine höhere Wahrscheinlichkeit für eine Befruchtung besteht. Eine exakte Prognose ist durch solche Hormonbestimmungen nicht möglich, das wäre Hokuspokus“, sagt Strowitzki.

Hormonbehandlungen zur Verlängerung der Fruchtbarkeit

Der Abbau der Eizellreserve lasse sich nicht aufhalten, auch wenn inzwischen bestimmte Nahrungsergänzungsmittel damit beworben werden. So wird im Internet und auch von manchen Ärzten die Substanz Pregnenolon damit beworben, sie könne die Funktion der Eierstöcke bei Frauen verbessern oder länger erhalten.

Pregnenolon kommt im Körper natürlicherweise vor und ist ein sogenanntes Vorhormon, erklärt Strowitzki: Die Ausgangsstufe sämtlicher Steroidhormone, zu denen auch die Geschlechtshormone gehören. Das Pregnenolon selbst habe nur eine schwache Wirkung, es muss vom Körper erst in andere Hormone umgewandelt werden. „Ich kenne keine einzige wissenschaftliche Studie, die eine fruchtbarkeitserhaltende Wirkung für Pregnenolon belegen würde“, sagt Strowitzki.

Die verwandte Substanz DHEA habe in einer Studie tatsächlich die Eierstöcke anregen können. Strowitzki selbst hat schon versucht, es zur Stimulierung in künstlichen Befruchtungszyklen einzusetzen. Es sei aber schwer zu sagen, ob Behandlungserfolge darauf zurückzuführen seien: So verlaufe eine Eierstockschwäche oft wellenförmig, so dass es auch Zufall sein kann.

In jedem Fall sei eine Hormonbehandlung nur unter ärztliche Begleitung durchzuführen – auch wenn DHEA und Pregnenolon über das Internet erhältlich sind.

Ein Wundermittel, das den Lauf der Zeit aufhalten kann, gebe es zudem nicht, so der Experte. „Das einzige, was Frauen selbst für den möglichst langen Erhalt ihrer Fruchtbarkeit tun können, ist eine insgesamt gesunde Lebensweise, und Rauchen, Alkohol und Schadstoffe zu meiden. Und den Faktor Zeit nicht vergessen! Den Kinderwunsch in einer stabilen Partnerschaft also nicht zu lange aufschieben.“

Herr Lauer, haben Sie vielen Dank für das Gespräch!

Du willst schnell schwanger werden?

Zehn Tipps, damit sich euer Kinderwunsch bald erfüllt



Bild: Ridofranz@istock

Ihr wollt so bald wie möglich ein Kind? Diese zehn Tipps rund um eure körperliche und seelische Gesundheit können helfen, damit es mit eurem Kinderwunsch schneller klappt. Die gute Nachricht: Dass ihr deshalb jetzt nur noch Sex nach Terminkalender haben "dürft", ist wohl passé ...

1 Sex (nicht nur) rund um den Eisprung

Du kannst um einiges schneller schwanger werden, wenn ihr zum optimalen Zeitpunkt Sex habt – also rund um den Eisprung herum. Der Eisprung lässt sich mit modernen Methoden der Natürlichen Familienplanung (NFP) bestimmen. Das beste Ergebnis verspricht dabei die sogenannte symptothermale Methode: Das bedeutet, du misst jeden Morgen vor dem Aufstehen deine Temperatur und beobachtest gleichzeitig körperliche Veränderungen während des Zyklus, so auch die Beschaffenheit des Zervixschleims. Dein Eisprung lässt sich so ziemlich genau bestimmen. Auf dieser Methode basieren auch viele Zyklus-Apps.

2 Das Rauchen aufgeben

Ihr wünscht euch ein Kind? Dann solltet ihr beide so schnell wie möglich mit dem Rauchen aufhören. Das empfiehlt Hans-Christian Schuppe, der am Uni-Klinikum Gießen Männer mit Fruchtbarkeitsstörungen behandelt: „Wenn entweder die Frau oder der Mann stark rauchen, dauert es länger bis zum Eintritt einer Schwangerschaft.“ Schätzungen zufolge ist Rauchen in etwa 15 Prozent der Fälle der Grund für einen unerfüllten Kinderwunsch.

3 Alkohol nur in Maßen genießen

Wenn es mit dem Kinderwunsch möglichst schnell klappen soll, raten Mediziner auch dazu, Alkohol nur in Maßen zu genießen. Ein gelegentliches Glas Wein oder Bier schaden der Fruchtbarkeit zwar nicht. Übermäßiger Alkoholkonsum aber schon, so Fruchtbarkeits-Experte Schuppe. Das gelte für Männer wie für Frauen: „Es dauert dann länger, bis es zu einer Schwangerschaft kommt.“

4 Weniger Stress, mehr Entspannung

Und welche Rolle spielt unsere Psyche, unser mentales Wohlergehen? Tatsächlich schadet Stress der Fruchtbarkeit bei Männern wie bei Frauen. Heißt: Versucht beide Stress zu vermeiden, um schneller schwanger zu werden.

Bei Männern, die unter Überarbeitung, Anspannung oder Schlafmangel leiden, sinkt die Produktion des Sexualhormons Testosteron. Und das ist wichtig für die Spermienproduktion. Durch Stressabbau lässt sich der Testosteronspiegel auf natürliche Weise wieder steigern.

Bei Frauen führt chronischer Stress unter anderem dazu, dass die Hirnanhangsdrüse vermehrt das Hormon Prolaktin ausschüttet. Dadurch kann es zu unregelmäßigen Zyklen, dem Ausbleiben des Eisprungs und der Monatsblutung kommen. Für die Familienplanung ist es daher besser, wenn es im Alltag Freiraum für Entspannung gibt. Viele Paare setzt auch der Kinderwunsch selbst unter Druck. Vor allem dann, wenn er sich nicht sofort erfüllt. In solch einem Fall kann ein be-

gleitendes Kinderwunsch-Coaching helfen, (wieder) zu mehr Gelassenheit zu gelangen.

5 Die richtige Position beim Sex

Einige Positionen beim Sex können es den Spermien erleichtern, in die Gebärmutter einzudringen. Wenn ihr ein Kind plant, solltet ihr Stellungen bevorzugen, bei denen der Mann oben liegt und/oder möglichst tief in die Frau eindringen kann. Dazu zählen Variationen der klassischen Missionarsstellung, die Hündchenstellung oder Stellungen, bei denen ihr seitlich zueinander gewandt liegt. Weniger günstig ist es, wenn die Frau sitzt oder steht. Das Wichtigste aber ist, dass ihr den Sex genießt und er für euch beide erfüllend ist: Auch der weibliche Orgasmus steigert die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einer Schwangerschaft kommt! Denn er löst Kontraktionen der Gebärmutter aus, die den Transport der Spermien in den Eileiter unterstützen.

6 Eventuell Medikamente umstellen

Einer von euch beiden nimmt regelmäßig Medikamente ein? Dann kann es sich möglicherweise ratsam sein, deren Wirkung auf die Empfängnisbereitschaft bzw. der Zeugungsfähigkeit hin zu überprüfen und gegebenenfalls umzustellen.

Zum Beispiel können einige Mittel zur Behandlung von Bluthochdruck, bestimmte Entzündungshemmer, manche Antibiotika und Antidepressiva die Fruchtbarkeit bei Männern und Frauen herabsetzen. Bei Männern hemmt es zudem die Spermienproduktion, wenn sie das Hormon Testosteron in künstlicher Form einnehmen.

Falls ihr regelmäßig Medikamente einnehmen müsst, solltet ihr diese aber nicht einfach weglassen. Lasst euch stattdessen bei eurem Hausarzt dazu beraten, ob ihr die Therapie vielleicht anpassen und auf ein anderes Präparat mit ähnlicher Wirkung ausweichen könnt. Gut möglich, dass es dann schneller mit einer Schwangerschaft klappt.

7 Mehr Sport und Bewegung

Mit Bewegung und einer ausgewogenen Ernährung lässt sich die Chance auf eine Schwangerschaft erhöhen. So regt Sport bei Männern die Produktion des Sexualhormons Testosteron an, was wiederum die Spermienproduktion in den Hoden fördert. Bei Männern wie bei Frauen kann Bewegung außerdem helfen, Übergewicht zu vermeiden – oder zu reduzieren. Die Chancen für eine Schwangerschaft lassen sich dadurch erhöhen. Achtung: Ihr solltet es dabei nicht übertreiben. Extremer Leistungssport und strenge Diäten sind weder bei Männern noch bei Frauen geeignet, um die Fruchtbarkeit zu steigern. Im Gegenteil: Sie wird dadurch eher herabgesetzt.

8 Geht zum Gesundheits-Check-up

Für Paare mit Kinderwunsch empfiehlt sich ein Vorab-Gesundheits-Check-up. Dabei prüft der Arzt euren allgemeinen Gesundheitszustand und untersucht Blut- und Urinproben. So werden Stoffwechselstörungen oder andere Krankheiten erkannt, die dem Kinderwunsch vielleicht im Wege stehen könnten. Die gesetzlichen Krankenkassen zahlen einen Rundum-Gesundheitscheck einmal vor dem 35ten Lebensjahr und danach alle drei Jahre. Frauen mit Kinderwunsch sollten außerdem die regelmäßigen Vorsorgetermine beim Gynäkologen wahrnehmen.

9 Achtet auf eine ausgewogene Ernährung

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt Frauen, sich vor und während der Schwangerschaft gesund und ausgewogen nach den DGE-Regeln zu ernähren. Zu einer ausgewogenen Ernährung nach DGE gehören reichlich Gemüse, Hülsenfrüchte, Obst und Vollkornprodukte. Dazu in Maßen Milchprodukte, Eier, Fisch und fettarmes Fleisch, weniger Süßigkeiten und fetthaltige Snacks. Eine ausgewogene Ernährung senkt bei Männern und Frauen das Risiko für Übergewicht und sorgt für eine gute Versorgung mit Vitaminen und Mineralstoffen. Vegetarier und vor allem Veganer sollten sich bei einem Kinderwunsch zur Nährstoffzufuhr beraten lassen und wenn nötig auf Nahrungsergänzungsmittel zurückgreifen.

10 Pille rechtzeitig absetzen

Wenn du ein hormonelles Verhütungsmittel nutzt, ist die Chance auf eine Schwangerschaft nach dem Absetzen zunächst noch verringert. Gerade bei der Pille kann es einige Monate dauern, bis der natürliche Zyklus wieder hergestellt ist. Falls du also schon weißt, dass du zu einem bestimmten Zeitpunkt schwanger werden möchtest, solltest du schon einige Monate vorher auf eine andere Verhütungsmethode umstellen. Dann kannst du schneller schwanger werden, wenn ihr schließlich ganz auf die Verhütung verzichtet.

Mehr Sex und Zärtlichkeit!

Nicht nur der Zeitpunkt, sondern auch die Häufigkeit an Sex, aber auch an Zärtlichkeit hat Einfluss auf die Fruchtbarkeit. Konkret heißt das: Wenn es mit dem Kinderwunsch nicht klappen will, solltet ihr mehr Sex haben. Der Grund: Die Toleranz des weiblichen Immunsystems gegenüber dem männlichen Sperma wächst! Für den weiblichen Körper sind die Spermien nämlich erst einmal Eindringlinge, die bekämpft werden müssen.

Eisprung-App, Zykluscomputer & Co

Hier stellen wir Hilfsmittel für die Natürliche Familienplanung (NFP) vor



Bild: Adobe Stock Tjiana

Wer nicht den Eisprung online berechnen will, dem steht eine Vielzahl an zusätzlichen Tools zur Verfügung. Die Methoden der Natürlichen Familienplanung (NFP) werden dabei immer beliebter – und die dazugehörigen (technischen) Hilfsmittel auch: Eisprung-Apps, Zykluscomputer, Basalthermometer, Zervixschleim-Mikroskope und Ovulationstests helfen, den Zeitpunkt des Eisprungs möglichst genau zu ermitteln. Und wer seine fruchtbaren Tage kennt, kann diese Erkenntnisse sowohl zum Schwangerwerden als auch zur Verhütung nutzen. Wir stellen dir hier die wichtigsten Messgeräte zur Ovulationsbestimmung vor.

Zykluscomputer zur Eisprungbestimmung

Natürliche Familienplanung funktioniert ganz ohne Hormonzufuhr. Allerdings schreckt viele Frauen das aufwendige Protokollieren und Auswerten der körpereigenen Daten (Basaltemperatur, Zervixschleim-Beschaffenheit, Hormonkonzentrationen im Urin usw.) ab. Beides ist für die NFP-Methoden nötig – genauso wie diszipliniertes Üben im Vorfeld

Eisprung-Computer für die verschiedenen NFP-Methoden

Zyklus- oder Verhütungscomputer nehmen dir dabei – ob für Verhütung oder Kinderwunsch – den lästigsten Teil ab: die Datenauswertung und Fruchtbarkeitsberechnung. Mithilfe kleiner Mikroprozessoren messen und deuten die Rechner körperliche Symptome, die sich während der Periode

ändern. Auf den Displays der Geräte kannst du dann deinen Fruchtbarkeitsstatus und mehr ablesen.

Dabei sind unterschiedliche Computermodelle auch auf die unterschiedlichen Messmethoden abgestimmt – es gibt:

- **Hormoncomputer:** Sie testen bestimmte Hormongehalte in deinem Körper.
- **Temperaturtester:** Sie werten deine Aufwachtemperaturen aus, um deine Fruchtbarkeit zu bestimmen.
- **Symptomthermale Zykluscomputer:** Sie kombinieren die Temperaturwerte mit weiteren Eisprung-Symptomen für eine noch genauere Ovulationsbestimmung.

1. Zykluscomputer für Hormonuntersuchungen

Hormoncomputer ermitteln die weiblichen Fruchtbarkeitsphasen anhand des Hormongehalts im Morgenurin. Bestimmt werden der Gehalt des Östrogen-Stoffwechselprodukts E3G (Estron-3-Glucuronid) und des luteinisierenden Hormons (LH).

Ein Anstieg von E3G im Urin weist auf den Beginn der fruchtbaren Tage hin; ein erhöhter LH-Wert kündigt den bevorstehenden Eisprung an. Die Hormonmessung ist einfach und erfolgt per Teststäbchen, das in den Urin gehalten und anschließend vom Hormoncomputer ausgelesen wird. Die Ampelfarben grün und rot signalisieren dir schließlich, ob du fruchtbar bist oder nicht. Pro Zyklus benötigst du ungefähr acht Stäbchen: Diese regelmäßigen Kosten kommen also zusätzlich zur Anschaffung des Computers auf dich zu.

2. Zykluscomputer für die Temperaturmethode

Temperaturcomputer werten die Basaltemperatur aus und bestimmen so deine fruchtbaren und unfruchtbaren Tage. Die Bedienung ist denkbar simpel: Mithilfe eines elektronischen Thermometers, das mit dem eigentlichen Computer verbunden ist, misst du jeden Morgen nach dem Aufstehen deine „Aufwachtemperatur“ (= Basaltemperatur) – also genau wie bei der Temperaturmethode. Die Daten werden im Computer gespeichert und automatisch zu einer Basaltemperaturkurve verarbeitet. Der Rechner wertet die Kurve aus und zeigt dir deinen Fruchtbarkeitsstatus an.

Ob die Temperaturkurve aussagekräftig ist und verlässlich ausgewertet wird, hängt davon ab, wo und wie regelmäßig du misst. Du solltest über einen längeren Zeitraum – mehrere Zyklen hinweg – messen und am ersten Tag der Menstruation damit beginnen. Außerdem sollte die Messung kontinuierlich und an der gleichen Körperstelle erfolgen (in der Vagina, im After oder im Mund).

3. Zykluscomputer für die symptomthermale Methode

Neuere Computer kombinieren verschiedene Eisprung-Symptome miteinander. Vorteil dieser symptomthermalen Methode: Die Methodensicherheit ist im Vergleich zu Hormon- und Temperaturmethode etwas höher, da mehrere Daten für die Eisprungbestimmung genutzt werden.

Grundlage bildet auch hier die morgendliche Messung der Basaltemperatur: Ein elektronischer Messfühler dient als Thermometer und sendet die nötigen Daten an den Computer. Zusätzlich zur Aufwachtemperatur kannst du zum Beispiel – je nach Modell – die Konsistenz des Zervixschleims, den Zustand des Muttermunds, die Konzentration des LH-Hormons im Urin oder den Zeitpunkt des Mittelschmerzes eingeben.

Darüber hinaus bieten dir viele Eisprung-Computer zusätzliche Funktionen. Neben Eisprungsymptomen kannst du weitere Informationen abrufen, wie beispielsweise:

- BMI-Daten,
- Hautpflegeempfehlungen
- sowie Schwangerschaftsanzeigen, Geburtsterminplaner, Hinweise auf mögliche Gelbkörperschwäche und andere Prognosedaten zum Kinderwunsch.

Außerdem wirst du per Weckfunktion an bevorstehende Messungen erinnert, und du kannst deine persönlichen Daten mit einer PIN-Abfrage schützen.

Was sind Eisprung-Apps?

Apps sind seit Jahren der absolute Renner. Immer häufiger findet man in den App-Stores von Google, Apple und Amazon auch Fruchtbarkeits- und Schwangerschafts-Apps. Apps zur Eisprung- und Zyklusberechnung bieten wie die Fertilitätscomputer unzählige Funktionen und darüber hinaus Social-Media-Elemente – sie sind quasi die Zykluscomputer 2.0. Dabei reichen die Varianten von einfachen Menstruations-

kalendern (Period-Trackern), die die Kalendermethode unterstützen, bis hin zu komplexen Zyklus-Apps, die den symptomthermalen Computern ähneln.

Funktionsweise von Zyklus-Apps

Die Apps zeigen dir grundlegende Gesundheits- und Zyklusinformationen wie Periode, PMS und Fruchtbarkeit an, wenn du sie vorher mit den nötigen Daten fütterst: Zeiten der Pilleneinnahme und des Geschlechtsverkehrs, Zervixschleim-Beobachtungen, Gewicht, Temperatur, Ergebnisse von Schwangerschafts- und Ovulationstests u.v.m.

Bei der Eisprung-App Clue zum Beispiel beantwortest du vor der ersten Nutzung eine Reihe von Fragen über Länge und Beginn deiner letzten Periode. Danach kannst du für jeden einzelnen Tag – über einen grünen „+“-Button – Daten wie Eisprung-Symptome, Stimmungen oder Schmerzen eingeben. In einer Kreisdarstellung wird dir dann angezeigt, wo im Zyklus du dich befindest. Vor deiner nächsten Menstruation kannst du erneut auf das grüne Plus drücken und die Stärke deiner Blutungen eintragen.

Alle deine Angaben nutzt die App für Zyklus-Vorhersagen. Dabei lernt die Software von dir und wird mit der Zeit immer genauer. Auf Basis dieser Datenspeicherung erstellt die App Erinnerungen für deine nächste Periode oder Zyklus-Protokolle, die dir wichtige Informationen liefern.

Eisprung-App in Kombination mit anderen Messgeräten

Noch einen Schritt weiter gehen Hersteller, die die App-Nutzung mit den Messungen weiterer Tools verknüpfen. Beispielsweise werden die Zyklusdaten beim Ava Fruchtbarkeitstracker gesondert ausgelesen und dann auf dem Smartphone in einer zusätzlichen App dargestellt. Ava ist ein Sensor-Armband, das den weiblichen Zyklus in Echtzeit bestimmt und auswertet. Auf Grundlage neun physiologischer Messgrößen (Ruhepuls, Hauttemperatur, Herzfrequenzvariabilität, Schlaf, Atemfrequenz, Bewegung, Durchblutung, Bioimpedanz und Wärmeverlust) sammeln die Sensoren des Zyklustrackers die nötigen Körperdaten – alles in der Nacht, während du schläfst. Denn in der Schlafphase reagieren die Sensoren auf den Anstieg der relevanten Hormone Östradiol und Progesteron. Der Anstieg dieser Hormone geht mit den fruchtbaren Tagen während des Zyklus einher und hilft dabei, sie in Echtzeit zu erkennen. Am nächsten Morgen synchronisierst du die Datenmengen des Armbands mit der Ava App auf deinem Smartphone und kannst deinen Fruchtbarkeitsstatus und weitere Gesundheitsdaten einsehen. Somit werden dir aufwendige Temperaturmessungen oder andere Messverfahren wie Ovulationstests erspart.

Alternativen zu Eisprung-App und Zykluscomputer

Die Alternativen zur Ovulationsbestimmung per Fruchtbarkeitsmonitor oder Eisprung-App sind die Natürliche Familien-

planungsmethoden können auch ohne (komplexe) technische Hilfsmittel angewendet werden.

Unterstützende Messgeräte sind in diesem Fall

- Eisprungtests,
- asalthermometer
- oder Zervixschleim-Mikroskope.

Sie helfen dir dann entsprechend bei Hormonmessungen und der Anwendung der Temperatur- und Schleimmethode. Wir machen dich im Folgenden mit dem Handling der Hilfsmittel vertraut.

Ovulationstests bzw. LH-Tests

Der **klassische Ovulationstest** besteht aus einem Teststreifen, den du etwa zehn Sekunden lang in den Urin hältst. Das Testergebnis erscheint in Form von Farben und/oder Linien. Zur Kontrolle kannst du an einem Zusatzstreifen ablesen, ob der Test korrekt oder falsch durchgeführt wurde.

Grundsätzlich wird die Konzentration des luteinisierenden Hormons im Urin ermittelt (wie bei Hormoncomputern). Wann mit dem Testen begonnen wird, gibt deine Zykluslänge vor. Eine Testpackung enthält fünf bis sieben Streifen, mit denen du an aufeinanderfolgenden Tagen misst. Für den Gebrauch darfst du allerdings keinen Morgenurin verwenden und etwa zwei Stunden vorher nichts trinken.

Der **digitale Eisprungtest** ähnelt einem Digitalthermometer. Das Testergebnis wird entsprechend auf einem Mini-Display angezeigt. Die Funktionsweise ist aber die gleiche wie beim analogen: einfach kurz die Spitze des Stäbchens in den Urin halten und Ergebnis ablesen.

Manche digitalen Ovulationstests messen auch den Gehalt weiterer Hormone wie das Östrogen, die für die Bestimmung des Eisprungs wichtig sind.

Fazit: Ob Eisprung-App oder Computer – Technik allein reicht nicht

Egal für welche Eisprung-App, welchen Zykluscomputer oder welches andere Messgerät du dich entscheidest: Es wird nicht ausreichen, sich blind auf die Technik zu verlassen. Du solltest die NFP-Methode deiner Wahl zunächst von Grund auf lernen, diszipliniert üben und deinen Zyklus mitverfolgen. Grundsätzlich bieten Eisprung-App und -Computer die Möglichkeit, einen riesigen Datenpool anzulegen. Sie ersparen dir außerdem das Protokollieren und Auswerten mit Stift und Zettel. Und je mehr aussagekräftige Daten du gegenchecken kannst, desto höher ist auch die Wahrscheinlichkeit, die Methoden der Natürlichen Familienplanung sicher anzuwenden – sowohl für deinen Kinderwunsch als auch zur Verhütung.

Gesundheits-Check bei Kinderwunsch

Was deine Gynäkologin vor einer geplanten Schwangerschaft abklärt



Bild: Inside Creative House - istockphoto

Vor einer geplanten Schwangerschaft ist ein allgemeiner Gesundheits-Check-up sinnvoll. Damit lässt sich ausschließen, dass unerkannte Krankheiten oder Stoffwechselstörungen deinem Kinderwunsch im Wege stehen. Auch solltest du die Impfungen gegen bestimmte Krankheiten nachholen, die deinem ungeborenen Kind während einer Schwangerschaft gefährlich werden könnten.

Das passiert bei der Vorab-Untersuchung bei deiner Gynäkologin

Wenn du schwanger werden willst, solltest du einen Termin bei der Frauenärztin machen und mit ihr über deinen Kinderwunsch sprechen – vor allem dann, wenn dein letzter Besuch dort schon länger zurückliegt. Bei der gynäkologischen Untersuchung prüft der Arzt, ob eine Erkrankung der inneren oder äußeren Geschlechtsorgane vorliegt. Auch eine Vorsorgeuntersuchung auf Gebärmutterhalskrebs und Brustkrebs gehört dazu.

Mit einem Ultraschall lassen sich bestimmte mögliche Auffälligkeiten an Gebärmutter, Eierstöcken oder Eileiter erkennen. Bei Frauen ab Mitte oder Ende dreißig kann sich ein spezieller Ultraschall zwischen dem 10ten und 13ten Zyklustag empfehlen, bei dem sich das Heranwachsen der Eibläschen und der Aufbau der Gebärmutter beurteilen lassen.

Zusätzlich zu einer gynäkologischen Untersuchung kann sich ein genereller Gesundheitscheck bei deinem Hausarzt empfehlen, vor allem für Frauen mit spätem Kinderwunsch. Alle gesetzlich Versicherten haben einmal vor dem 35sten Lebens-

jahr und danach alle drei Jahre das Recht auf solch einen vollständigen Check-up.

Die Ärztin befragt dich dabei ausführlich zu deinen Lebensgewohnheiten und deinem Gesundheitszustand und bestimmt deinen Blutdruck. Sie nimmt außerdem Blut- und Urinproben, an denen sich Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes oder Schilddrüsenerkrankungen erkennen lassen. Durch einen gründlichen Rundum-Gesundheitscheck lässt sich feststellen, ob Erkrankungen einer Schwangerschaft im Wege stehen und ob bei einer Schwangerschaft spezielle Risiken für dich oder dein Kind bestehen.

Wenn du regelmäßig Medikamente einnimmst

Falls du regelmäßig Medikamente einnimmst, solltest du mit deiner Frauenärztin besprechen, ob diese mit einer Schwangerschaft verträglich sind. Oder ob du diese lieber absetzen oder auf ein anderes Präparat umstellen solltest.

Zahnarztbesuch vorm Schwangerwerden ratsam

Vor einer geplanten Schwangerschaft solltest du noch einmal zum Zahnarzt gehen und mögliche Zahnprobleme behandeln lassen. So kann zum Beispiel eine Zahnfleischentzündung (Parodontitis) dem ungeborenen Babys schaden, weil dadurch Bakterien in den Blutkreislauf gelangen können.

Während der Schwangerschaft sollten möglichst keine aufwendigen Zahnbehandlungen stattfinden, da Infektionen auftreten könnten, die ebenfalls gefährlich für das Baby wären.

Bei Kinderwunsch wichtige Impfungen nachholen

Wenn du planst, schwanger zu werden, sollte ein Arzt deinen Impfstatus überprüfen. Bring also unbedingt deinen Impfpass zur Untersuchung mit. Die ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) empfiehlt Frauen mit Kinderwunsch die Impfungen gegen Masern, Röteln und Windpocken (Varizellen) nachzuholen oder vor einer Schwangerschaft aufzufrischen, wenn kein ausreichender Impfschutz mehr besteht.[1] Falls du schon einmal eine Windpocken-Infektion durchgemacht hast – der Arzt kann das mit einem Bluttest überprüfen –, brauchst du nicht mehr dagegen geimpft zu werden.

Die Impfungen sind deshalb wichtig, weil es deinem Kind schaden kann, wenn du während einer Schwangerschaft erkrankst. Achtung: Auch die Impfungen selbst oder Nebenwirkungen, die sie auslösen können, können dem Kind gefährlich werden. Deshalb solltest nach den Impfungen einen Monat abwarten, ehe du versuchst, schwanger zu werden. Alle Impfungen, die das Robert Koch-Institut empfiehlt, werden von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt.

Chlamydien-Test am besten vor der Schwangerschaft

Infektionen der inneren Geschlechtsorgane mit dem Bakterium *Chlamydia trachomatis* können einer Schwangerschaft verhindern und das Risiko für Fehlgeburten erhöhen. Ein Urintest auf eine Infektion gehört daher zu den Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen und wird bei bereits schwangeren Frauen von der Krankenkasse übernommen. Du kannst dich aber auch schon bei einem Kinderwunsch auf Chlamydien testen lassen. „Das Chlamydien-Screening gehört zu den wichtigsten Untersuchungen und sollte idealerweise bereits vor der Schwangerschaft erfolgen“, sagt Dr. Sven Hildebrandt, Professor für Frauenheilkunde und Geburtshilfe.

Zu den Kosten: Die gesetzlichen Krankenkassen zahlen einen Chlamydientest bei Frauen bis zum Alter von 25 Jahren einmal jährlich. Als Selbstzahlerleistung kostet der Test etwa 40 Euro.

Ist ein HIV-Test vor der Schwangerschaft notwendig?

Du hast noch nie einen HIV-Test gemacht? Dann ist dein Kinderwunsch eine gute Gelegenheit, um das nachzuholen. In Deutschland sind zwar nur verhältnismäßig wenige Frauen mit dem Virus infiziert. Es ist aber möglich, dass man sich ansteckt, ohne es zu bemerken. Ein HIV-Test kann eine Infektion ab einem Zeitpunkt etwa drei Monate nach der Ansteckung

nachweisen. Wenn du schwanger wirst, und HIV-positiv bist, besteht die Gefahr, dass du diese Krankheit auf dein Kind überträgst. Durch die richtige Behandlung lässt sich dieses Risiko aber deutlich reduzieren. Ein HIV-Test kann auch noch zu Beginn der Schwangerschaft erfolgen und muss allen schwangeren Frauen angeboten werden. Die Kosten für einen begründeten HIV-Test übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen.

Test auf Toxoplasmose für Katzenliebhaberinnen

Auch die Toxoplasmose ist eine Krankheit, die bei Erwachsenen meist unbemerkt verläuft, aber deinem ungeborenen Kind schaden kann, wenn du dich während der Schwangerschaft ansteckst. Das Risiko für eine Fehlgeburt ist dann erhöht, Nervensystem und Augen des Babys können geschädigt werden. Toxoplasmose wird durch einzellige Parasiten ausgelöst und kann unter anderem durch den Kontakt mit Katzenkot übertragen werden. Wenn Du eine Katze hast, und planst, schwanger zu werden, empfiehlt es sich, einen Bluttest zu machen. Damit lässt sich überprüfen, ob du bereits einmal an Toxoplasmose erkrankt warst. In diesem Fall befinden sich Antikörper in deinem Blut, die dich vor einer Neuinfektion während der Schwangerschaft schützen.

Eine Impfung gegen Toxoplasmose gibt es nicht. Wenn du also keinen Immunschutz hast, solltest du beim Umgang mit deiner Katze während der Schwangerschaft vorsichtig sein und jemand anderen bitten, das Katzenklo zu reinigen. Vorsicht: Toxoplasmose kann nicht nur durch Katzenkot, sondern auch durch rohes Fleisch übertragen werden oder bei der Gartenarbeit, denn die Eier der Parasiten können sich in der Erde befinden. Deshalb ist es auch wichtig, Gemüse und Salate vor dem Verzehr gründlich zu waschen.

Die Krankenkassen zahlen einen Toxoplasmose-Test nur dann, wenn du bereits schwanger bist und der Verdacht auf eine Infektion besteht. Einen Bluttest vor der Schwangerschaft musst du selbst bezahlen, er kostet etwa 14 bis 16 Euro. Frauenärztin Dr. Ulrike Bös empfiehlt den Test: „Wenn eine Schwangere weiß, ob sie gegen Toxoplasmose geschützt ist oder nicht, kann sie vorbeugende Maßnahmen besser einhalten.“

Quellen:

[1] https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/AllgFr_AllgemeineFragen/FAQ09.html

Gesund schwanger werden

Wie wichtig Ernährung, Gewicht und Bewegung für deine Fruchtbarkeit sind



Bild: Adobe Stock Jacob Lund

Wenn du dir Kinder wünschst, solltest du auf eine ausgewogene Ernährung und ausreichend Bewegung achten. Die Chance auf eine Schwangerschaft kann sich dadurch erhöhen. Und du sorgst gleichzeitig dafür, dass dein Baby einen guten Start ins Leben hat.

Fruchtbarkeit ist bei normalem Körpergewicht am höchsten

Ein mittleres, normales Körpergewicht ist bei einem Kinderwunsch ideal. Ein zu hohes Gewicht kann zu Hormonveränderungen führen und damit Zyklusschwankungen auslösen. Die Chancen auf eine Schwangerschaft sinken dadurch. Wenn dein BMI deutlich über 28 liegt, solltest du versuchen auf dein Normalgewicht hinzuarbeiten.

Vermeide es aber, sofort radikal die Pfunde loszuwerden. Das wäre kontraproduktiv. So verlierst du wichtige Vitamine und Mineralstoffe, die dir und deinem Baby während der Schwangerschaft fehlen. Experten empfehlen in diesem Fall eine ausgewogene Ernährung mit wenig Fett und Kohlenhydraten sowie sportliche Aktivität. All Das hilft dir, dein Gewicht zu kontrollieren.

Aber: Auch bei untergewichtigen Frauen kann die Fruchtbarkeit eingeschränkt sein. Bei einem sehr niedrigen Körpergewicht und durch strenge Diäten gerät der Hormonhaushalt durcheinander. Frauen mit Kinderwunsch sollten daher regelmäßig und ausreichend, dabei aber ausgewogen und vitaminreich essen.

Vorbereitung auf die Schwangerschaft: körperliche Bewegung

Zur Vorbereitung auf die Schwangerschaft ist körperliche Bewegung sehr zu empfehlen. Ein ausgewogenes Sportprogramm hilft dir vor und während der Schwangerschaft ein gesundes Körpergewicht zu halten und bereitet deinen Körper auf die Anstrengungen der Geburt vor. Allerdings ist auch hierbei das richtige Maß entscheidend: Extremsport kann bei Männern wie bei Frauen der Fruchtbarkeit schaden.

Als Sportarten zur Vorbereitung auf die Schwangerschaft bieten sich Schwimmen, Joggen, Radfahren und Aerobic an. Während der Schwangerschaft solltest du die Sportarten wählen, die für dich und dein Baby keine Gefährdungen darstellen. Welche Sportarten dies sind, klärst du am besten mit deinem Arzt.

Beim Kinderwunsch auf gesunde Ernährung achten

Neben der körperlichen Fitness ist eine gesunde und ausgewogene Ernährung wichtig. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt, mindestens drei Mahlzeiten am Tag zu sich zu nehmen.

Wichtigster Bestandteil einer gesunden Ernährung sollten Obst und Gemüse sein. Fünf Portionen am Tag sorgen für eine ausreichende Vitaminaufnahme.

Kohlenhydratreiche Lebensmitteln wie Brot, Nudeln, Reis und Kartoffeln sind Energielieferanten. Bevorzuge bei Nudeln,

Reis und Brot aber möglichst die Vollkornvarianten, die mehr gesunde Vitamine und Ballaststoffe enthalten.

Deinen Eiweißbedarf deckst du aus weißem Fleisch, Geflügel und Fisch (mit Ausnahme bestimmter Arten s.u.), Eiern und Hülsenfrüchten.

Schon in Vorbereitung auf eine mögliche Schwangerschaft ist ein ausgeglichener Eisenhaushalt sehr wichtig. Eisen wird für die Blutbildung benötigt und ist in rotem Fleisch und in Hülsenfrüchten enthalten. Milch und Milchprodukte wie Käse und Joghurt versorgen dich außerdem mit Kalzium als wichtigem Mineralstoff.

Fett- und zuckerreiche Lebensmittel lässt du dagegen lieber im Regal stehen. Dazu gehören in erster Linie Süßigkeiten, Feinkostsalate mit Mayonnaise und salzige Snacks wie Chips.

Bestimmte Lebensmittel bei Kinderwunsch meiden

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt Frauen mit Kinderwunsch, Leber und Leberprodukte zu meiden. Leber oder Lebertran enthält viel Vitamin A. Das benötigt dein Körper zwar während einer Schwangerschaft, durch die genannten Lebensmittel kann es aber schnell zu einer Überdosierung kommen. Zuviel Vitamin A schadet dann dem Embryo. Während Fisch grundsätzlich als Bestandteil einer gesunden Ernährung empfohlen wird, solltest du einige Fischarten doch besser meiden. So können Thunfisch, Heilbutt oder Aal mit Quecksilber belastet sein, was der Entwicklung des ungeborenen Kindes schaden kann. Eher unbedenklich sind Seelachs oder Hering, Karpfen und Forelle.

Auch wenn Experten bei der konkreten Ursache noch im Dunkeln tappen, empfehlen sie dennoch, den Kaffee- und Colakonsum etwas einzuschränken. Das enthaltene Koffein wirkt sich in größeren Mengen nachteilig auf Fruchtbarkeit und Empfängnis aus. Ganz auf Koffein verzichten musst du dabei nicht – versuche aber, nicht mehr als zwei oder drei Tassen Kaffee täglich zu trinken. Vielleicht hilft es dir auch, allmählich auf schwarzen oder grünen Tee umzusteigen, der weniger Koffein enthält. Beim Alkohol hingegen kann die Entwöhnung nicht schnell genug gehen. Spätestens in der Schwangerschaft sollten alkoholische Getränke tabu sein, da Alkohol beim Embryo zu Entwicklungsschäden führen kann.

Nahrungsergänzungsmittel vor der Schwangerschaft

Auch wenn du noch so gesund lebst: Eine Nahrungsergänzung vor einer möglichen Schwangerschaft ist durchaus sinnvoll. Besonders vor dem Hintergrund, dass eine Schwangerschaft mitunter erst mit einer Zeitverzögerung von bis zu drei Monaten bemerkt wird. Verlorene Zeit, wenn du erst bei einem positiven Schwangerschaftstest mit der Nahrungsergänzung beginnst.

In den meisten Fällen handelt es sich bei Nahrungsergänzungsmitteln um einen Vitaminkomplex. Frage einen Arzt, ob dein

täglich verzehrtes Obst und Gemüse deinen Tagesbedarf deckt. Gegebenenfalls wird er dir sonst ein Vitaminpräparat verschreiben. Es sollte aber individuell angepasst sein, da eine Überdosis bestimmter Vitamine sich schädigend auf den Fötus auswirken kann.

Ganz wichtig in der Liste der Nahrungsergänzung ist Folsäure, eines der B-Vitamine. Folsäure fördert den Nervenbau deines Babys und senkt das Risiko von schweren Fehlbildungen, wie dem „offenen Rücken“. Zweckmäßig solltest du deshalb Folsäure schon beim Kinderwunsch einnehmen. Experten raten Frauen mit Kinderwunsch täglich 400 bis 800 Mikrogramm Folsäure in Form eines Präparates zu sich zu nehmen und erst im dritten Schwangerschaftsmonat auf eine niedrigere Dosierung umzusteigen. Kläre die Nahrungsergänzung vor der Schwangerschaft unbedingt mit deinem Arzt ab, vor allem, wenn du dich vegan oder vegetarisch ernährst. Er kann dir sagen, was speziell bei dir sinnvoll oder notwendig ist.

Folsäure bei Kinderwunsch

Warum du deinen Vorrat an Folsäure schon vor dem Schwangerwerden auffüllen solltest



Folsäure und Folat

Folsäure ist jedoch nicht gleich Folat, betont die **Stiftung Kindergesundheit**.

Sie schreibt: „Folat“ oder „Folate“ sind Sammelbegriffe für eine in der Natur vorkommende Form des wasserlöslichen B-Vitamins, das für die menschliche Gesundheit unverzichtbar ist. „Folsäure“ ist die synthetisch hergestellte Form des Vitamins B9.

Folsäure ist auch als das „Schwangerschaftsvitamin“ bekannt. Wir erklären dir, warum dieses Vitamin bereits schon bei einem Kinderwunsch so essenziell wichtig ist für dein Baby, in welchen Lebensmitteln Folsäure natürlicherweise in größeren Mengen vorhanden ist und wie hoch die zusätzliche Dosierung von Folsäure bei Kinderwunsch sein sollte.

Was ist Folsäure?

Folsäure, häufig auch als Folat bezeichnet, gehört zu der Gruppe der B-Vitamine und ist auch unter dem Namen Vitamin B9 bekannt. Wie alle acht Vitamine aus dem Vitamin-B-Komplex braucht unser Körper auch dieses Vitamin für seine Stoffwechselforgänge. Zellteilung und Zellwachstum sind von Folsäure abhängig.

Wie du dir denken kannst, benötigt es dein Körper deshalb von Anfang an für das werdende Leben in dir, denn sobald deine Eizelle befruchtet ist, geht es rasant los mit der Zellteilung. Nicht nur der Embryo, auch deine Gebärmutter und der Mutterkuchen (Plazenta) wachsen, die Blutmenge nimmt zu. All diese Wachstumsvorgänge und körperlichen Veränderungen steigern deinen Bedarf an Folsäure.

„Folat spielt eine zentrale Rolle im Stoffwechsel von Mutter und Kind“, sagt Prof. Dr. Berthold Koletzko, Vorsitzender der Stiftung Kindergesundheit. „Das Vitamin ist ein wichtiger Baustein bei der Neubildung von Zellen und deshalb an vielen wesentlichen Prozessen im Körper des ungeborenen Kindes beteiligt. Deshalb ist eine zusätzliche Einnahme von Folsäure am besten schon vor der Schwangerschaft, aber auch während des

Stillens und in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft besonders wertvoll.“

Folsäuremangel: Was passiert bei zu wenig Folsäure im Körper?

Gerade in den ersten fünf Schwangerschaftswochen – also zu der Zeit, in der du vielleicht noch gar nicht weißt, dass du ein Kind bekommen wirst – braucht dein ungeborenes Baby dieses Vitamin ganz dringend für seine Zellteilung und sein Zellwachstum. Bei einem Mangel an Folsäure steigt das Risiko für Fehlbildungen, Herzfehler können die Folge sein oder zum Beispiel ein „offener Rücken“. Mediziner sprechen dann von einer Spina bifida. Das sogenannte Neuralrohr des Embryos, aus dem sich das Zentralnervensystem – also Rückenmark und Gehirn – bilden, kann sich nicht schließen. Der Verschluss des Neuralrohres geschieht zwischen dem 22. und 28. Tag der Schwangerschaft.

Wo Folsäure in Nahrungsmitteln drinsteckt

Den Tagesbedarf an Folsäure zu decken ist nicht so einfach, das schaffen nur wenige. Besonders in grünem Gemüse wie Spinat, Grünkohl oder Feldsalat sind größere Mengen an Folsäure enthalten, auch in Weizenkeimen, Rinderleber, Hülsenfrüchten, Hefe, Vollkornbrot, Spargel, Nüssen, Obst, Fisch und Eigelb kommt Folsäure vor. Hinzu kommt, dass das Vitamin beim Lagern und Kochen zum Großteil verloren geht, da es weder hitze- noch lichtbeständig ist.

Über Folsäure und ihre Wirkung aufklären

In den letzten Verzehrstudien in Deutschland zeigte sich, dass 86 Prozent aller Frauen mit dem Vitamin Folsäure unterversorgt sind. Ganz aktuell ergab eine Studie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsberatung e. V. (DGE), dass noch ein enormer Aufklärungs- und Informationsbedarf bei schwangeren Frauen, speziell aber bei Frauen mit Kinderwunsch herrscht. Knapp 82 Prozent der 966 befragten Frauen hatten zwar Folsäure in der Schwangerschaft mit Hilfe von Nahrungsergänzungsmitteln supplementiert, aber nur etwas mehr als 45 Prozent hatte damit bereits – wie empfohlen – vor der Schwangerschaft begonnen.

Gynäkologe Dr. Klaus Doubek, Beiratsmitglied der Arbeitskreise „Folsäure & Gesundheit“ sowie „Jodmangel e. V.“, sagt dazu: „Der Bedarf an den meisten Vitaminen und Mineralstoffen nimmt erst ab dem vierten Schwangerschaftsmonat zu und lässt sich durch eine ausgewogene Lebensmittelauswahl gewährleisten. Aber Folsäure und Jod bilden eine Ausnahme. Ihr Bedarf ist quasi ab der Empfängnis erhöht und sollte neben der Ernährung über die zusätzliche Einnahme von entsprechenden Nahrungsergänzungsmitteln gedeckt werden.“

Leg dir rechtzeitig einen Folsäure-Vorrat an!

Wenn du also einen Kinderwunsch hegst und/oder ihr nicht mehr verhütet, solltest du deinen Folsäurebedarf ab jetzt täglich mit einem Nahrungsergänzungspräparat decken und dir so einen Vorrat an Folsäure für den Fall einer Schwangerschaft aufbauen.

Du hast bisher die Pille genommen? Dann ist das umso wichtiger, denn sie ist ein echter Mineralstoff und Vitamin-Räuber und hat dein Depot an Folsäure und anderen B-Vitaminen, aber auch Selen, Zink und Magnesium sehr wahrscheinlich sinken lassen. Die Stiftung Kindergesundheit rät übrigens dazu, direkt nach Absetzen der Pille, Folsäure in Tablettenform einzunehmen.

Folsäure und ihre empfohlene Dosierung

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) empfiehlt nicht-schwangeren Erwachsenen 300 Mikrogramm Folsäure pro Tag. Für Frauen, die schwanger werden wollen, empfiehlt sie eine tägliche Dosis von 800 Mikrogramm zusätzlich zu einer folatreichen Ernährung. Lass dich dazu am besten von deinem Hausarzt oder Gynäkologen beraten. Neben Folsäure sind nämlich noch weitere Vitamine oder Mineralstoffe wie zum Beispiel Jod und andere B-Vitamine für dich und dein Wunschkind wichtig.

Folsäure erhöht auch die Fruchtbarkeit

Noch ein weiterer wichtiger Grund spricht dafür, bei bisher unerfülltem Kinderwunsch Folsäure als Nahrungsergänzungsmittel einzunehmen: Folsäure wirkt sich auch positiv auf die Eireifung in den Eierstöcken und die Progesteronproduktion des Gelbkörpers in der zweiten Zyklushälfte aus. Das Hormon Progesteron – auch als Gelbkörper- oder Schwangerschaftshormon bekannt – bereitet deinen Körper für die mögliche Einnistung eines befruchteten Eis vor. Vor allem für Frauen, die unter einer sogenannten Gelbkörperschwäche leiden, kann die Einnahme von Folsäure für das Schwangerwerden relevant sein. Wenn du dann tatsächlich schwanger bist, steigt der Progesteron-Spiegel noch weiter an. Dann produziert deine Plazenta dieses Sexualhormon, um die Gebärmuttermuskulatur zum Schutz der Schwangerschaft ruhig zu stellen.

mittel einzunehmen: Folsäure wirkt sich auch positiv auf die Eireifung in den Eierstöcken und die Progesteronproduktion des Gelbkörpers in der zweiten Zyklushälfte aus. Das Hormon Progesteron – auch als Gelbkörper- oder Schwangerschaftshormon bekannt – bereitet deinen Körper für die mögliche Einnistung eines befruchteten Eis vor. Vor allem für Frauen, die unter einer sogenannten Gelbkörperschwäche leiden, kann die Einnahme von Folsäure für das Schwangerwerden relevant sein. Wenn du dann tatsächlich schwanger bist, steigt der Progesteron-Spiegel noch weiter an. Dann produziert deine Plazenta dieses Sexualhormon, um die Gebärmuttermuskulatur zum Schutz der Schwangerschaft ruhig zu stellen.

Folsäure reduziert fruchtbarkeitsschädliche Wirkung

Und noch etwas: Folsäure scheint tatsächlich auch die fruchtbarkeitsschädliche Wirkung des Weichmachers Bisphenol A (BPA), der in vielen Plastikprodukten, wie zum Beispiel in Getränkeflaschen und anderem Kunststoffmaterial vorkommt, zu reduzieren. Spezielle Weichmacher, darunter eben BPA, können erwiesenermaßen das Erbgut in Eizellen und Spermien verändern und unfruchtbare Spermien und schadhafte Eizellen zur Folge haben.

Folsäure in der Schwangerschaft unbedingt weiter einnehmen

Es hat geklappt? Ihr bekommt ein Kind? Herzlichen Glückwunsch! Dann wird dir deine Gynäkologin dazu raten, weiterhin Folsäure in höherer Dosis zu nehmen, damit dein Kind weiter gesund in deinem Bauch heranreifen kann. Auch du als werdende Mama profitierst von einer Optimierung deiner Folatversorgung. Denn: „Das Risiko einer Blutarmut bei der Geburt wird verringert und die Gefahr einer Frühgeburt reduziert“, sagt Professor Berthold Koletzko.

DEIN KLICK INS GLÜCK

Folio® forte Phase 1 versorgt dich bei Kinderwunsch bis zum Ende der 12. SSW mit den wichtigsten Nährstoffen, die du und dein Baby benötigen.

Folio® FAMILIE



Jetzt kaufen! >>

Die Mini-Tabletten sind glutenfrei sowie frei von Nanopartikeln, Laktose, Fruktose, Konservierungsmitteln, Farb- und Aromastoffen. Hergestellt in Deutschland. Erhältlich in allen Apotheken und auf

folio-familie.de

Fruchtbarkeit und Lebensstil

So vermindert Nikotin, Cannabis und Alkohol die Fruchtbarkeit von Mann und Frau



Bild: Tu Anh@Pixabay

Ihr wünscht euch ein Kind? Ein Wandel eures Lebensstils kann die Erfolgsaussichten verbessern. Wer nämlich in größeren Mengen Alkohol, Zigaretten oder Drogen konsumiert, schadet seiner Fruchtbarkeit: Das gilt für Frauen wie für Männer. Insbesondere Rauchen senkt die Wahrscheinlichkeit dafür, dass es zu einer Schwangerschaft kommt. Umgekehrt gilt: Wenn beide Partner aufhören zu rauchen, steigt die Chance deutlich an, auf natürlichem Wege schwanger zu werden.

Kann Rauchen der Grund für einen unerfüllten Kinderwunsch sein?

Rauchen schadet nicht nur der eigenen Gesundheit, sondern auch dem ungeborenen Kind während der Schwangerschaft. Und es senkt die Wahrscheinlichkeit, dass es überhaupt zu einer Schwangerschaft kommt: Schätzungen zufolge ist in bis zu 15 Prozent der Fälle das Rauchen bei einem der Partner der Grund für einen unerfüllten Kinderwunsch. „Es ist erwiesen, dass es länger bis zum Eintritt einer Schwangerschaft dauert, wenn entweder die Frau oder der Mann stark rauchen“, sagt Professor Hans-Christian Schuppe, der am Universitätsklinikum Gießen Männer mit Fruchtbarkeitsstörungen behandelt.

Rauchen senkt die Fruchtbarkeit bei Männern

Rauchen beeinträchtigt die Fortpflanzungsfähigkeit bei Männern deutlich. Im Sperma von Rauchern fanden Forscher[1] den Stoff Cotinin, ein Abbauprodukt des Nikotins,

das die Spermien zu schädigen scheint. Raucher produzieren im Durchschnitt weniger Ejakulat, und es enthält weniger bewegliche und mehr verformte Samenzellen als das Sperma von Nichtrauchern. In einem Test [2] zeigte sich, dass die Spermien von Nichtrauchern schneller abstarben, wenn sie in die Samenflüssigkeit von Nichtrauchern gegeben wurden. Umgekehrt überlebten die Spermien von Rauchern länger, wenn sie in die Samenflüssigkeit von Nichtrauchern gegeben wurden. Die Spermien von Rauchern scheiterten in Laborversuchen zudem öfter an der Akrosomenreaktion, also daran, die Hülle der weiblichen Eizelle aufzulösen, um in sie einzudringen.

Wenn Männer das Rauchen einstellen, dauert es bis zu zwei Jahre, bis sie wieder die Spermienqualität eines Nichtrauchers erreichen. Das könne manchmal entmutigend wirken, sagt Fruchtbarkeitsexperte Schuppe: „Im Beratungsgespräch sage ich ihnen daher immer, dass jeder Tag, den man nicht mehr raucht, zählt.“

Nikotin behindert das Schwangerwerden bei Frauen

Auch bei Frauen senkt Rauchen die Fruchtbarkeit erheblich. Die Chance, auf natürlichem Wege schwanger zu werden, kann sich dadurch nahezu halbieren. [3] Mit dem Tabakrauch aufgenommene Giftstoffe behindern die Entwicklung deiner Eizellen und können den Hormonhaushalt stören. So wird die Wirkung von Östrogenen beeinträchtigt, die Gebärmutter

ter wird schlechter durchblutet und die Einnistung von befruchteten Eizellen wird erschwert. In einer Studie [4] hatten Frauen, die rauchen, zwar genauso viele Eizellen wie Nichtraucherinnen. Diese waren aber weniger befruchtungsfähig. In ihrer Follikelflüssigkeit ließ sich Cotinin nachweisen, das gleiche Abbauprodukt des Nikotins, das sich bei männlichen Rauchern im Sperma findet. Vermutlich ist das Cotinin für eine Schädigung der Eizellen verantwortlich.

Rauchen reduziert den Erfolg einer künstlichen Befruchtung

Giftige Abbauprodukte aus dem Zigarettenrauch binden direkt an die männliche Erbsubstanz und schädigen sie. Diese Erbgutschäden können rauchende Väter auch an den Embryo weitergeben. Wenn Väter rauchen, senkt das also nicht nur die Zeugungsfähigkeit, es kann auch das Risiko für Krankheiten und Fehlbildungen beim Kind erhöhen. Sogar die Chancen auf eine In-Vitro-Fertilisation (IVF) sinken, wenn der Mann Raucher ist: Diese blieb in Studien [5] doppelt so oft erfolglos wie bei anderen Paaren.

Wegen der schlechteren Eizellenqualität sind auch die Erfolgsaussichten einer künstlichen Befruchtung bei Raucherinnen geringer. Zu beachten ist, dass Frauen mit rauchenden Partnern häufig Passivraucherinnen sind. Die Chance auf eine Schwangerschaft wird dabei doppelt beeinträchtigt: Durch die schlechtere Spermienqualität beim Mann und die schädlichen Auswirkungen des Passivrauchens auf die Fruchtbarkeit der Frau.

Wenn Du aufhörst, zu rauchen, lassen die schädlichen Wirkungen des Tabakkonsums nach. Das passiert allerdings nicht von heute auf morgen. Wenn du einen unerfüllten Kinderwunsch hast, solltest du dir also das Rauchen so schnell wie möglich abgewöhnen.

Sinkt die Fruchtbarkeit auch durch Alkoholgenuß?

Das gelegentliche Glas Wein oder Bier wirkt sich offenbar nicht auf die Fruchtbarkeit aus. Ein stärkerer Alkoholkonsum aber schon: „Für Männer wie für Frauen gilt, dass es dann länger dauert, bis zu einer Schwangerschaft kommt“, sagt Fruchtbarkeitsexperte Schuppe.

Wenn Männer gelegentlich Alkohol trinken, scheint das ihrer Spermienqualität nicht zu schaden. „Wir wissen, dass kleinere Mengen Alkohol die Fruchtbarkeit nicht beeinträchtigen“, sagt Hans-Christian Schuppe. In einer Studie konnten geringe Mengen Alkohol bei Männern sogar die Testosteronproduktion anregen: Theoretisch würde das die Fruchtbarkeit eher erhöhen. Klar ist aber auch: Mit steigendem Alkoholkonsum zeigt sich ein negativer Effekt. Schon wer mehr als ein alkoholisches Getränk pro Tag zu sich nimmt, könnte seiner Spermienqualität schaden. Bei starkem Alkoholkonsum dauert es deutlich länger, ein Kind zu zeugen. [6]

Für Frauen gilt in etwa das Gleiche wie für Männer: Wenn sie gelegentlich Alkohol trinken, scheint sich das nicht auf die Fruchtbarkeit auswirken. Anders ist es, wenn Frauen größere Mengen Alkohol konsumieren. In einer Studie [7] zeigte sich, dass sich die Chancen auf eine Schwangerschaft verschlechtern, wenn Frauen mehr als 14 alkoholische Getränke pro Woche trinken. Die Empfängniswahrscheinlichkeit sank dann um etwa 18 Prozent.

Frauen mit Kinderwunsch sollten aber noch aus einem anderen Grund auf starken Alkoholkonsum verzichten: Falls es zu einer Schwangerschaft kommt, wird diese nicht immer sofort bemerkt: Schon in der frühen Schwangerschaft kann Alkohol aber dem ungeborenen Kind schaden. Wenn du planst, schwanger zu werden, solltest du deshalb am besten nur wenig oder keinen Alkohol trinken.

Schlappe Spermien wegen Cannabiskonsum

Wer regelmäßig Drogen nimmt, kann dadurch seiner Fruchtbarkeit schaden. Am besten erforscht sind die Auswirkungen von Cannabis, das auch die am häufigsten konsumierte Droge ist. Aber auch bei anderen Drogen wird vermutet, dass sie einen negativen Effekt auf die Fruchtbarkeit haben.

Das Ejakulat von Männern, die öfter als einmal die Woche Cannabis konsumieren, weist eine 30 Prozent geringere Spermienkonzentration auf. [8] Das darin enthaltene Tetrahydrocannabinol, kurz THC, scheint auch die Qualität und Beweglichkeit der Spermien zu vermindern: Auf dem Weg zur Eizelle machen die Samenzellen von regelmäßigen Kiffen eher schlapp und schaffen es nicht, diese zu erreichen.

Cannabis verringert noch aus einem weiteren Grund die Chancen auf eine Schwangerschaft: Männer, die oft und viel kiffen, leiden öfter unter Erektionsproblemen oder am frühzeitigen Samenerguss.

Cannabiskonsum stört den weiblichen Zyklus

Auch Frauen mit Kinderwunsch sollten möglichst auf den Cannabiskonsum verzichten. Studien deuten darauf hin, dass regelmäßiges Kiffen auch bei ihnen die Fruchtbarkeit beeinträchtigt. So scheint der Cannabiskonsum die Produktion von Östrogenen und Progesteron zu hemmen und den weiblichen Zyklus zu stören. [9] Auch bei In-Vitro-Fertilisation scheint die Erfolgsrate geringer zu sein, wenn Frauen regelmäßige Marihuana konsumieren.

Quellen:

- [1] <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.2047-2927.2014.00245.x>
- [2] <https://www.kup.at/kup/pdf/3990.pdf>
- [3] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9688387/>
- [4] <https://www.kup.at/kup/pdf/12269.pdf>
- [5] <https://www.kup.at/kup/pdf/3990.pdf>
- [6] https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-662-55601-6_43-1
- [7] <https://www.bmj.com/content/354/bmj.i4262>
- [8] <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/andr.12585>
- [9] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27354844/>

Weibliche Fruchtbarkeit steigern

Wie du mit bestimmten Nährstoffen deine Eizellen auf Zack bringst



Bild: StockSnap@Pixabay

Lebensstil & Fruchtbarkeit

Ihr wünscht euch ein Kind? Ein Wandel eures Lebensstils kann die Erfolgsaussichten verbessern.

Wer nämlich in größeren Mengen Alkohol, Zigaretten oder Drogen konsumiert, schadet seiner Fruchtbarkeit: Das gilt für Frauen wie für Männer.

Insbesondere Rauchen senkt die Wahrscheinlichkeit dafür, dass es zu einer Schwangerschaft kommt. Umgekehrt gilt: Wenn beide Partner aufhören zu rauchen, steigt die Chance deutlich an, auf natürlichem Wege schwanger zu werden.

Schon vor dem Schwangerwerden kannst du deinem Körper unkompliziert unter die Arme greifen, damit es schneller klappt. Regelmäßiger Sport, normales Körpergewicht, ausreichend Schlaf, wenig Stress und eine ausgewogene Ernährung – das sind schon mal super Voraussetzungen, um deinen Körper auf die Empfängnis vorzubereiten. Lies hier, welche Nährstoffe du jetzt brauchst.

Eizellen: Auf die Qualität kommt's an

Von den etwa 400.000 Eizellen, die in deinen Eierstöcken schlummern, reifen in deinem Leben ab der ersten Menstruation bis zur Menopause etwa 500 in deinen Eierstöcken (Ovarien) heran. Bis zu einem Viertel von ihnen werden bei der Reifung, die zwei bis drei Monate dauert, fehlprogrammiert und sind dann zum Zeitpunkt des Eisprungs „defekt“. Dieser Wert gilt für Frauen unter 35 Jahren.

Bei Frauen, die älter als Mitte dreißig sind, liegt der Anteil an degenerierten herangereiften Eizellen höher. Die Qualität der Eizellen nimmt mit den Jahren also ab. Und das kann euren Wunsch nach einem Baby verzögern oder gar im Weg stehen.

Wie du die Reifung der Eizellen positiv beeinflusst

Jetzt die gute Nachricht: Wir Frauen können etwas für eine bessere Qualität unserer Eizellen tun. Wir können ein gesundes

Heranreifen zum sprunghaften Follikel, also dem Ei samt Hülle, fördern.

So wie bei deinem Partner, der mit einem gesunden Lebensstil und guter Nährstoffversorgung für fittere und gesündere Spermien sorgen kann, ist das auch bei deinen Eizellen möglich. Gesund leben ist die Devise, soll heißen: Genussmittel wie Tabak und Alkohol sollten tabu sein. Achte darauf, dich im Alltag zu bewegen, in Maßen Ausdauersport zu treiben – gerne mit deinem Partner – und ausreichend zu schlafen.

Und ganz wichtig: eine gesunde Ernährung mit viel Obst und Gemüse. Da viele Menschen allerdings den täglichen Bedarf an wichtigen Mineralstoffen, Vitaminen und Spurenelementen nicht allein durch die Nahrung abdecken, kann eine Nahrungsergänzung sinnvoll.

Folsäure – der Vitalstoff für das werdende Leben

Folsäure brauchen deine Körperzellen für die Zellteilung und das Zellwachstum. Das auch als Vitamin B9 bekannte B-Vitamin ist – neben Vitamin D und Coenzym Q10 – einer der wichtigsten Vitalstoffe bei Kinderwunsch. Und das gilt auch für deinen Partner.

Wenn du schwanger werden möchtest bzw. wenn ihr die Verhütung bewusst weglässt, empfehlen Gynäkologen mindestens vier Wochen vor dem Schwangerwerden – und du weißt ja nicht genau, wann es passieren wird – deinen Folsäurevorrat

Fittere Spermien

Zum Schwangerwerden gehören immer zwei: Eine fitte Eizelle braucht ein fittes Spermium in der Zeit des Eisprungs.

Nur wenn das Spermium zielstrebig zur Eizelle wandert, kann sich euer Wunsch nach Nachwuchs erfüllen. Meist ist es mit einem Mal nicht getan.

aufzufüllen, um Fehlbildungen wie den gefürchteten „offenen Rücken“ zu vermeiden; auch Fehl- und Totgeburten sind bei Mangel erhöht.

Vitamin B12 – Mangel bei vegetarischer Ernährung

Wenn du dich eher fleischarm oder fleischlos ernährst, kann es sein, dass dein Depot an Vitamin B12 irgendwann erschöpft ist. Hebamme Karen Dannhauers Beobachtung aus ihrem 2020 im Kösel Verlag erschienenen Buch „Schwanger werden“: „Wegen der zunehmend fleischärmeren Ernährung bei vielen Frauen, sehe ich einen Vitamin B12-Mangel bei Schwangeren in der Praxis tatsächlich gar nicht so selten.“

Neben neurologischen Störungen, Blutarmut und depressiven Verstimmungen wirkt sich ein Vitamin B12-Mangel auch negativ auf die Fruchtbarkeit aus. Gleichzeitig hilft es gemeinsam mit Folsäure und Vitamin B6 den Homocystein-Spiegel in Balance zu halten. Denn ein Zuviel dieses Proteins hat so einige negative Folgen für deine Gesundheit.

Vitamin D – Vitamin für eure Fruchtbarkeit

Unser Körper stellt Vitamin D bis zu 90 Prozent über unser größtes Organ – nämlich unsere Haut – mit Hilfe der Sonne her. Wenn man sich aber die meiste Zeit in Räumen aufhält und/oder oft Sonnencreme verwendet, kann es sein, dass der Körper zu wenig Vitamin D produziert. Vitamin D ist für dich und deinen Partner eines der wichtigsten Vitamine für die Fruchtbarkeit.

Viele Studien ergaben, dass es zwischen einer Unterversorgung mit Vitamin D und Unfruchtbarkeit einen deutlichen Zusammenhang gibt. Gerade in den Wintermonaten kann die Einnahme eines Präparats sinnvoll sein. Doch selbst im Sommer, so eine Studie der Universität Gießen, hatte die Hälfte aller Frauen einen Vitamin D-Mangel. Deine Hausärztin kann deinen Vitamin D-Spiegel messen.

Jod – Spurenelement für den Stoffwechsel

Jod ist ein Spurenelement, das vor allem in Meeresfischen und Meeresalgen vorkommt, kaum in Obst und Gemüse. Deshalb ist es auch nicht so leicht den Tagesbedarf zu decken.

Wenn du aber zu wenig Jod zu dir nimmst, kann deine Schilddrüse nicht genug Schilddrüsenhormone bilden, die aber so ziemlich alle Stoffwechselprozesse in unserem Körper beeinflussen. Jod ist aber auch wichtig für unsere Geschlechtsorgane, zum Beispiel für die Eierstöcke und die Prostata. Jodmangel kann sowohl bei dir als auch bei deinem Partner zu Unfruchtbarkeit führen.

Ob und wie viel Jod du nehmen solltest, hängt aber auch davon ab, ob du an einer Schilddrüsenunter- oder -überfunktion leidest. Deshalb ist es wichtig, den Tagesbedarf zuvor mit deiner Frauenärztin abzuklären. Auch ungeborene Babys brauchen Jod, um sich gesund zu entwickeln.

Vitamin E – Damit die Einnistung klappt

Generell wirkt Vitamin E antioxidativ, das heißt, es „fängt“ zellschädigende freie Sauerstoffradikale ab. Während es außerdem bei Männern Anzahl und Qualität der Spermien erhöht, verbessert es bei Frauen die Gebärmutterschleimhaut: Es werden mehr Zellen gebildet und die Durchblutung gefördert. Und das braucht dein Baby in spe, um sich einnisten zu können und von Anfang an gut versorgt zu sein.

Coenzym Q10 – Das Anti-Aging-Mittel, auch für Eizellen

Coenzym Q10 (Co Q10) kennst du vielleicht aus der Werbung für Anti-Aging-Hautcremes. Es hilft deinem Körper, Energie in den Zellen bereitzustellen. Und die brauchen auch deine Eizellen für viele wichtige Prozesse bei der Reifung.

Der Effekt: Co Q10 verjüngt die älteren Eizellen von Frauen ab 30 Jahren. Co Q10 gibt es auch als Nahrungsergänzung in Form von Ubiquinol. Lass dich dazu aber von deiner Gynäkologin beraten.

TCM, Naturheilkunde, Akupunktur

Kann ganzheitliche Medizin die Fruchtbarkeit bei Kinderwunsch steigern?



Die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) gehört wie die Akupunktur zur ganzheitlichen Medizin. Können diese sanfte Verfahren Frauen bei ihrem Kinderwunsch unterstützen, indem sie die Fruchtbarkeit steigern? Lies hier, was du davon und von anderen Methoden oder pflanzlichen Mitteln wie zum Beispiel Mönchspfeffer oder einer Eileiterspülung erwarten kannst.

Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) bei Kinderwunsch

Viele Ärzte, Heilpraktiker oder auch Kinderwunschzentren bieten Methoden der Traditionellen Chinesischen Medizin zur Kinderwunschbehandlung an. Charakteristisch für die traditionelle chinesische Medizin ist ein ganzheitlicher Ansatz, bei dem mehrere Verfahren kombiniert werden. Zu einer Kinderwunschbehandlung nach TCM gehört in aller Regel eine ausführliche Anamnese: Der Arzt oder Heilpraktiker wird dich fragen, wie lange dein Kinderwunsch schon besteht und welche anderen Methoden du vielleicht schon ausprobiert hast, um schwanger zu werden. Dann wird er ein individuelles Behandlungskonzept erstellen, bei dem ein Element meist die Akupunktur ist.

Weitere Bestandteile der TCM-Kinderwunschbehandlung sind eine umfassende Ernährungsberatung sowie Empfehlungen zur Stressreduktion und eine speziell auf dich zugeschnittene Therapie mit chinesischen Kräutern.

Akupunktur: Trigger für die Fruchtbarkeit?

Der Begriff Akupunktur leitet sich von den lateinischen Wörtern acus (= Nadel) und punctio (= Stechen) ab. Akupunktur beruht auf der Vorstellung einer Lebensenergie Qi, die auf Leitbahnen durch den Körper fließt, den sogenannten Meridianen. Durch das Punktieren dieser Leitbahnen mit feinen Nadeln sollen Blockaden gelöst und der Energiefluss harmonisiert werden. Schmerzhaft sind professionelle Akupunkturbehandlungen nicht. Eine Sitzung dauert etwa 20 bis 30 Minuten, du liegst dabei entspannt auf einer Liege.

Eine Akupunktur bei Kinderwunsch wird meist an vier Tagen des Zyklus durchgeführt. Sie soll die Eireifung, den Eisprung und die Einnistung des Embryos unterstützen. Angeboten wird auch eine Akupunktur, die die Erfolgsaussichten einer künstlichen Befruchtung erhöhen soll.

Eine komplette TCM-Kinderwunschbehandlung kostet pro Monat zwischen 500 und 700 Euro. Diese werden von den gesetzlichen Krankenkassen nicht erstattet.

Akupunkturbehandlung: Wie sind die Erfolgsaussichten?

Dass eine Akupunkturbehandlung als solche die Fruchtbarkeit steigert, ist wissenschaftlich nicht erwiesen. Eine Akupunktur wird aber meist als entspannend empfunden und kann zum Stressabbau führen. Daher ist eine ausgleichende Wirkung auf den Organismus zumindest denkbar.

Mönchspfeffer

Offenbar kann diese Pflanze (lateinisch: *Agnus castus*) wirklich den Spiegel bestimmter Hormone verändern. Die genaue Wirkung auf den Organismus ist aber noch nicht geklärt. Deshalb sollten Frauen mit Kinderwunsch lieber vorsichtig sein. Insbesondere, wenn Zyklusstörungen nach dem Absetzen der Pille auftreten, solltest du besser abwarten: Denn diese verschwinden meist nach einiger Zeit von selbst wieder.

Es gibt Studien[1], die einen Nutzen einer TCM-Behandlung mit Kräutern bei Kinderwunsch feststellen konnten. Allerdings lässt sich wegen des ganzheitlichen Ansatzes nicht sagen, worauf genau dieser Erfolg zurückzuführen ist. Viele Ärzte und Heilpraktiker, die TCM anbieten, vermitteln auch Zykluswissen und informieren Frauen ausführlich zum Thema Familienplanung. Eine solch umfassende Beratung kann die Chance auf eine Schwangerschaft etwas erhöhen. Der Nutzen der begleitenden Kräutertherapie lässt sich kaum beurteilen, auch weil sich diese stets unterscheidet und es keine einheitlichen Rezepte gibt.

Führt Mönchspfeffer zum regelmäßigeren Zyklus?

Es gibt keine pflanzlichen Mittel, die die Fruchtbarkeit nachweislich steigern. Einige Frauen mit Kinderwunsch nehmen Mönchspfefferpräparate, denen eine stabilisierende Wirkung auf den Zyklus nachgesagt wird.

Im Handel erhältlich sind Trockenextrakte der reifen Früchte des Mönchspfefferstrauchs *Agnus castus*. Die Pflanze wurde im Mittelalter in Klostergärten angebaut, weil man beobachtet hatte, dass sie eine hemmende Wirkung auf die Libido hat. Als Gewürz verwendet sollte Mönchspfeffer Mönchen und Nonnen dabei helfen, ihr Keuschheitsgelübde einzuhalten.

In der Alternativmedizin wird Frauen mit unregelmäßigen Zyklen Mönchspfeffer empfohlen, um die Zykluslänge zu normalisieren. Die Familienplanung könnte ein stabiler Zyklus tatsächlich erleichtern, da sich der Eisprung dabei besser vorhersagen lässt. Dass Mönchspfeffer für regelmäßige Zyklen sorgt, ist wissenschaftlich allerdings nicht belegt. Studien[2] deuten lediglich darauf hin, dass er die Beschwerden beim Prämenstruellen Syndrom (PMS) lindern könnte.

Wenn du Mönchspfeffer dennoch ausprobieren möchtest, solltest du das mit deiner Ärztin bzw. deinem Arzt absprechen und dich unbedingt an die Dosierungsempfehlungen halten. Bei einigen Frauen kam es zu Nebenwirkungen, wenn sie Mönchspfefferpräparate eingenommen haben. Dazu gehören Magen-Darm-Beschwerden, Kopfschmerzen, Akne und juckende Hautausschläge. In höherer Dosierung hemmt Mönchspfeffer außerdem das Lustempfinden.

Eileiterspülung: Durchgängigkeit der Eileiter prüfen

Mit einer Eileiterspülung (medizinisch: Hysterosalpingo-Kontrastsonographie) wird die Durchgängigkeit der Eileiter getestet, sie gehört daher zur Diagnostik beim Kinderwunsch. Sie soll außerdem mögliche Verklebungen in den Eileitern lösen und dadurch die Fruchtbarkeit steigern.

Bei der Eileiterspülung wird ein feiner Schlauch durch die Scheide in die Gebärmutter geführt und es wird ein kontrastmittelhaltiger Schaum eingeleitet. Die Untersuchung überwacht der Arzt durch einen vaginalen Ultraschall. Sind die Eileiter durchgängig, tritt der Schaum an den Eierstöcken wieder aus, was auf dem Ultraschall sichtbar wird. Der Schaum wird anschließend in der Bauchhöhle resorbiert.

Falls kein oder nur wenig Schaum austritt, deutet das darauf hin, dass ein Eileiter verklebt ist und die Fruchtbarkeit beeinträchtigt wird. Dann sind gegebenenfalls weitere Untersuchungen nötig. Bei starken Verklebungen der Eileiter kommt als Maßnahme ein chirurgischer Eingriff in Frage.

Eileiterspülung kann Wahrscheinlichkeit für Schwangerschaft erhöhen

Liegen nur leichtere Verklebungen vor, scheint die Spülung aber die Durchlässigkeit der Eileiter zu erhöhen. So deuten einzelne Studien[3] darauf hin, dass Eileiterspülungen mit einem ölhaltigen Kontrastmittel die Wahrscheinlichkeit für eine Schwangerschaft vorübergehend etwas steigern können.

Eine Eileiterspülung dauert etwa 20 bis 30 Minuten und ist nicht oder kaum schmerzhaft. Du benötigst daher keine Narkose, einige Ärzte bieten dir aber ein Beruhigungsmittel an. In seltenen Fällen können Nebenwirkungen wie Übelkeit, Erbrechen oder Blutdruckabfall auftreten, es handelt sich dabei um Reaktionen auf das Kontrastmittel. Es besteht zudem ein gewisses Risiko, dass Keime ins Innere der Gebärmutter gelangen. Vor dem Eingriff sollte daher ein Scheidenabstrich erfolgen.

Was noch zu beachten ist: Du solltest eine Schwangerschaft zum Zeitpunkt der Eileiterspülung sicher ausschließen können. Der Eingriff muss zu einem bestimmten Zeitpunkt, nämlich zwischen der Menstruationsblutung und vor dem Eisprung durchgeführt werden. Die Kosten einer Eileiterspülung liegen bei etwa 200 bis 300 Euro und werden von den Krankenkassen nicht übernommen.

Quellen:

- [1] file:///C:/Users/habic/AppData/Local/Temp/Chinese-herbal-medicine-for-female-infertility.pdf
- [2] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28237870/>
- [3] <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003718.pub4/full>

Tipps für das Liebesleben

Eisprung-Sex: Wie du die Schwangerschaft positiv beeinflussen kannst



Wünschen sich beide Partner ein Kind und ist der Kinderwunsch beschlossen, steht dem gemeinsamen Vorhaben nichts mehr im Weg. Für viele liegen die Erwartungen sehr hoch, ziemlich schnell schwanger zu werden. Oft folgt ebenso schnell die Enttäuschung: „Schon wieder nicht schwanger“. Tage und Monate ziehen ins Land, ohne dass sich der erhoffte Nachwuchs einstellt. Schwanger werden braucht oft Geduld. Aber es gibt auch viele Tipps, um das Schwanger werden positiv zu beeinflussen – vor allem für das Liebesleben.

Schwanger werden klappt oft nur mit viel Geduld

Ein wenig Geduld gehört natürlich dazu. Den wenigsten gelingt es, bereits kurz nach Absetzen der Verhütungsmethode schwanger zu werden. Bisweilen kann die Zeit bis zur Schwangerschaft sehr lang sein. Experten haben errechnet, dass 50% der Frauen in den ersten drei Monaten schwanger werden. Bei 75% der Frauen, die sich ein Kind wünschen, klappt es innerhalb der ersten 6 Monate. Und immerhin 90% der Frauen können nach Jahresfrist auf ein Kind hoffen.

Im Durchschnitt dauert es etwa 4 Monate, bis der „Eisprung-Sex“ fruchtet und sich eine Eizelle befruchtet. Die mitunter langen „Wartezeiten“ verwundern nicht: Die Wahrscheinlichkeit, innerhalb eines Menstruationszyklus schwanger zu werden, liegt lediglich bei 15 bis 25. Zusätzliche Faktoren, wie ein sehr unregelmäßiger Zyklus oder ein reiferes Alter, können diese Wahrscheinlichkeit noch mindern.

Schon wieder nicht schwanger? Nach einem Jahr Arzt aufsuchen

Bist du jünger als 25 Jahre und wartest du bereits ein Jahr darauf schwanger zu werden, solltest du auf jeden Fall deine Ärztin oder deinen Arzt aufsuchen. Dann könnten organische Probleme der Grund sein, dass es mit der Schwangerschaft nicht klappt. Je älter du bist, umso kürzer werden die Wartezeiten, bis du dir ärztlichen Rat holen solltest.

Bei 25 bis 30 Jahre alten Frauen wird ein Arztbesuch bereits nach 9 Monaten empfohlen. Im Alter zwischen 30 und 35 Jahren dauert die Wartezeit nur noch 6 Monate, und Frauen über 35 Jahre sollten bereits schon nach 3 Monaten eine Gynäkologin oder einen Gynäkologen aufsuchen.

Schwangerschaft positiv beeinflussen: Sex vor oder nach dem Eisprung?

Auch wenn du auf die natürlichen Abläufe keinen Einfluss hast, so kann es hilfreich sein, dass Frauen über ihren Körper gut Bescheid wissen. Wichtig für eine erfolgreiche Empfängnis ist das Wissen um den wahrscheinlichen Zeitpunkt des Eisprungs. Bei der Berechnung der fruchtbaren Tage hilft dir unser Eisprungrechner.

Zusätzlich können dir mehrere Methoden helfen, den Zeitpunkt des Eisprungs annähernd zu ermitteln:

Eisprung-Rechner

Du möchtest ein Baby bekommen? Dann berechne deine fruchtbaren Tage einfach mit unserem Eisprungrechner. Um schwanger zu werden, ist es nämlich wichtig zu wissen, wann deine fruchtbaren Tage sind. Denn in dieser Zeit ist die Wahrscheinlichkeit für eine Schwangerschaft am größten.

Unser Eisprung-Rechner gibt dir den Zeitpunkt deiner Ovulation aus sowie wichtige Eckdaten zu deinem Zyklus – inklusive Eisprung, Periode, ab wann ein Schwangerschaftstest möglich wäre oder den voraussichtlichen Geburtstermin deines Kindes. Unser Tool ist also nicht nur ein „Fruchtbare-Tage-Rechner“, sondern ein regelrechter Zyklusrechner und noch mehr.

kidsgo.de/eisprungrechner/

- die Kalendermethode,
- die Basaltemperaturmethode,
- die Schleimmethode.

In der ersten Hälfte deines Zyklus reift die Eizelle im Eierstock heran und löst sich nach etwa 2 Wochen vom Eierstock. Die Eizelle „wartet“ zirka 12 bis 18 Stunden auf die Befruchtung. Während dieser Phase ist die Frau fruchtbar. Kommt es zu keiner Befruchtung, stirbt die Eizelle und löst sich im Eileiter auf.

Während der fruchtbaren Phase wird im Gebärmutterhals ein besonderer Schleim produziert, der das Fortkommen der Spermien unterstützt. Die Spermien des Mannes haben eine Überlebensdauer von zwei bis drei Tagen – unter günstigsten Bedingungen sogar bis zu 5 Tage. Die Wahrscheinlichkeit schwanger zu werden ist demnach am höchsten, wenn ihr bereits ein bis zwei Tage vor dem Eisprung Sex miteinander habt. Die Spermien befinden sich dann schon im Eileiter, wenn es zum Eisprung kommt.

Hast du erst am Tag des Eisprungs Verkehr, kann es durchaus schon zu spät sein. Schafft eine Samenzelle den Weg zur Eizelle, schottet sich die Eizelle gegenüber anderen Spermien ab. Anschließend wandert die befruchtete Eizelle in die Gebärmutter, wo sie sich 4 bis 7 Tage nach dem Eisprung einnistet.

Kinderwunsch auf Eis

Alles über Social Freezing – dem Kinderwunsch, der aufs Eis gelegt wird



Bild: AdobeStock_257802955

Für ihren Kinderwunsch hat keine Frau ewig Zeit: Die Chance, auf natürliche Weise schwanger zu werden, wird mit zunehmendem Alter immer geringer. Durch „Social Freezing“ lässt sich das Ticken der biologischen Uhr einige Jahre lang aufhalten. Immer mehr Frauen sorgen deshalb vor und entscheiden sich, ihre Eizellen einfrieren zu lassen. Aber wie funktioniert Social Freezing überhaupt, was sind die Chancen und Risiken und mit welchen Kosten müssen Sie rechnen?

Die Möglichkeit auch spät noch Mutter zu werden

Eizellen können heute durch Einfrieren (Kryokonservierung) sicher konserviert und nahezu unbegrenzt aufgehoben werden. Das Verfahren wird schon lange genutzt, um bei einer künstlichen Befruchtung überzählige Eizellen oder Embryonen für den nächsten Zyklus aufzubewahren. Krebspatientinnen wird die Kryokonservierung empfohlen, um ihre Fruchtbarkeit trotz einer Operation oder Chemotherapie zu erhalten. Immer mehr Frauen entscheiden sich aber auch ohne medizinische Gründe zu dem Schritt: Weil sie sich die Möglichkeit offenhalten wollen, zu einem späteren Zeitpunkt im Leben noch Mutter zu werden. In diesem Fall spricht man auch vom Social Freezing.

„Social Freezing hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen“, bestätigt Wolfgang Würfel, der Gynäkologe ist am Kinderwunsch Centrum München tätig, einer Tagesklinik mit Schwerpunkt Fortpflanzungsmedizin. Social Freezing

hat nicht unbedingt ein gutes Image: Schon der Begriff legt nahe, das es sich um eine Art Lifestyle-Entscheidung gegen die natürliche Familienplanung handelt. Es gilt als Hilfsmittel für Frauen, die den Kinderwunsch zugunsten ihrer Karriere im wahrsten Sinne des Wortes „aufs Eis legen“. Das liegt wohl auch daran, dass große Unternehmen wie Facebook und Google ihren Mitarbeiterinnen seit einiger Zeit bewusst Social Freezing anbieten, um sie länger im Beruf zu halten.

In der Realität scheinen Karrierepläne aber nicht der Hauptgrund zu sein, aus dem Frauen ihre Eizellen einfrieren lassen. „Dass es an rein beruflichen Gründen liegt, ist die absolute Ausnahme. Das gilt zumindest für die Frauen, die hier zu uns ins Centrum kommen“, sagt Würfel vom Kinderwunsch Centrum München. Vielmehr entschieden sich solche Frauen für ein Social Freezing, die auf jeden Fall Kinder wollen, aber noch nicht den richtigen Partner dafür gefunden haben. Und die sich bewusst sind, dass es für eine natürliche Schwangerschaft in einigen Jahren zu spät sein könnte.

Die Kosten für das Freezing müssen selbst getragen werden

Social Freezing ist nicht billig: Die Kosten für die Entnahme und das Einlagern der Eizellen liegen bei um die 3000 bis 4000 Euro, dazu kommen 250 bis 300 Euro jährlich für die Aufbewahrung. Später kommen noch einmal mindestens um die 1000 Euro für das Auftauen, die künstliche Befruchtung im Labor und das Einsetzen der Eizellen hinzu. Die Kosten

Unsere Experte

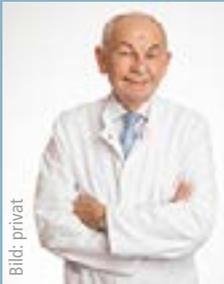


Bild: privat

Prof. Dr. Wolfgang Würfel

Der Gynäkologe ist am Kinderwunsch Centrum München tätig, einer Tagesklinik mit Schwerpunkt Fortpflanzungsmedizin.

sind keine Regelleistung der gesetzlichen Krankenkassen und müssen selbst getragen werden. Die Eizellentnahme für das Social Freezing funktioniert ähnlich wie die Entnahme bei einer klassischen künstlichen Befruchtung. So reift normalerweise pro Zyklus nur ein Follikel aus. Um vor der Entnahme die Reifung mehrerer Eizellen gleichzeitig anzuregen, müssen die Eierstöcke ab dem zweiten bis dritten Zyklustag hormonell stimuliert werden. Frauen können sich dazu selbst zu Hause täglich das Hormon FSH (Follikelstimulierende Hormon) injizieren. Es kommen aber auch Depotpräparate zum Einsatz, die nur einmalig gespritzt werden müssen.

Um die letzten Reifungsschritte auszulösen, wird Frauen dann entweder einmalig ein sogenannter GnRH-Agonist gespritzt, der eine Freisetzung des körpereigenen, luteinisierenden Hormons (LH) bewirkt, oder das „Schwangerschaftshormon“ hCG. So werden die natürlichen Prozesse unmittelbar vor dem Eisprung nachgeahmt. Bei einer Hormonbehandlung sind auch Nebenwirkungen möglich: In einigen Fällen können es für ein oder zwei Tage zu Symptomen einer Überstimulation der Ovarien kommen, wie Übelkeit und Wassereinlagerungen im Bauch, sagt Würfel.

Bei jüngeren Frauen werden weniger Eizellen entnommen

Im Kinderwunschzentrum werden dann unter Ultraschallkontrolle die Eizellen mit einer dünnen Nadel abgesaugt. Dazu ist eine kurze Vollnarkose erforderlich, weil die Vaginalwand und der Eierstock mit der Nadel durchstochen werden müssen. Die Zahl der Eizellen, die entnommen wird, richtet sich nach dem Alter der Frau. „Je jünger eine Frau bei der Eizellentnahme ist, mit desto weniger Eizellen kommt man später aus“, sagt Würfel. Das heißt: desto weniger Eizellen werden benötigt, um später durch eine künstliche Befruchtung eine Schwangerschaft herbeizuführen. Bei einer Frau um die 30 werde versucht, etwa 15 bis 20 Eizellen zu entnehmen und einzufrieren. Dabei setzt man heute auf das Verfahren der Vitrifikation (Verglasung): Den Eizellen wird zunächst Wasser entzogen, dann werden sie mithilfe von flüssigem Stickstoff ultraschnell auf minus minus 196 °C heruntergekühlt und so schockgefroren.

Schock-Frost durch Stickstoff

Die Eizellen bleiben dadurch jahrelang haltbar und können für eine künstliche Befruchtung eingesetzt werden, wenn die Frau das wünscht. Die Chancen auf eine Schwangerschaft sind dann immer noch gut. Denn sie hängen vor allem von der Eizellqualität ab, und die in erster Linie – wenn auch nicht ausschließlich – vom Alter der Frau. Eine Frau, die ihre Eizellen im Alter von 25 Jahren einfrieren und sich diese fünfzehn Jahre später nach einer künstlichen Befruchtung

einpflanzen lässt, hat deutlich höhere Chancen schwanger zu werden, als ihre 40 Jährigen Altersgenossinnen.

Fortpflanzungsmediziner und -medizinerinnen des Kinderwunschzentrums Baden haben eine statistische Wahrscheinlichkeitsrechnung dazu veröffentlicht. Um mit mehr als 90prozentiger Wahrscheinlichkeit schwanger zu werden, müssten demnach Frauen unter 35 Jahren 20 Eizellen entnommen werden. Im Alter von 37 müssten dafür hingegen schon 40 Eizellen eingefroren werden, wozu mehrere Stimulationszyklen nötig wären und später höchstwahrscheinlich mehrere Versuche einer künstlichen Befruchtung. Über 35 Jahren sei Social Freezing „nur bedingt sinnvoll“, so das Fazit der Mediziner. Auch Würfel sagt: „Je mehr sich eine Frau der 40 nähert, desto fragwürdiger wird Social Freezing.“ Schließlich gehe es beim Social Freezing ja unter anderem darum, Chromosomenschäden zu verhindern, die an den Eizellen mit zunehmendem Alter auftreten und eine komplikationslose Schwangerschaft immer unwahrscheinlicher machen.

Es gibt kein Höchstalter für die Einpflanzung von Eizellen

Eingepflanzt werden könnten die Eizellen hingegen auch deutlich später, erklärt der Experte. In Deutschland sei dafür gesetzlich kein Höchstalter festgelegt. Im Kinderwunsch Centrum München werden Eizellen aus dem Social Freezing noch befruchtet und eingepflanzt, bis eine Frau das 50te Lebensjahr erreicht hat. Die meisten Frauen, die ihre eingefrorenen Eizellen für eine künstliche Befruchtung auftauen lassen, sind nach Würfels Erfahrung zu diesem Zeitpunkt etwa Mitte 40. Nur etwa zehn Prozent der Frauen, die im Kinderwunsch Centrum München Social Freezing in Anspruch genommen haben, würden diese aber überhaupt später auftauen lassen, sagt Würfel. Wie oft das daran liegt, dass die Frauen doch auf natürlichem Wege schwanger geworden sind, wird nicht erfasst. Jedenfalls rät Würfel meist auch den Frauen, die Eizellen eingefroren haben, es zunächst auf natürliche Weise mit einer Schwangerschaft zu versuchen: „Probieren würde ich es auf jeden Fall“, empfiehlt er. Die eingefrorenen Eizellen verbleiben dann trotzdem als „Sicherheitsreserve“.

Wahrscheinlichkeit hoch, jedoch keine Garantie

Eine absolute Garantie schwanger zu werden gibt es auch damit nicht. Bis heute sei Social Freezing aber für viele Frauen die einzige Alternative, wenn sie noch deutlich jenseits der 40 schwanger werden möchten. Abgesehen von einer Eizellenspende: Die sei aber nicht nur in Deutschland verboten, sondern auch nicht wirklich mit dem Verfahren des Social Freezing zu vergleichen bei der die Frau mit ihrem eigenen Eizellen schwanger wird, sagt Würfel. „Es ist eine Methode der Familienplanung.“

Fruchtbarkeit steigern

Das können Männer mit Kinderwunsch für gesunde Spermien tun



Bild: john-schnobrich @Unsplash.com

Klar, zum Schwangerwerden gehören immer zwei: Eine fitte Eizelle braucht ein fittes Spermium in der Zeit des Eisprungs. Nur wenn das Spermium zielstrebig zur Eizelle wandert, kann sich euer Wunsch nach Nachwuchs erfüllen. Meist ist es mit einem Mal nicht getan. Wir sagen euch, wie Männer ihre Fruchtbarkeit steigern können.

Spermatogenese – Was in den Hoden passiert

Im Gegensatz zu den etwa 400.000 Eizellen, die in den Eierstöcken lagern, produzieren Männer ständig neue Samenzellen. Ab der Pubertät entstehen jede Sekunde etwa 1.000 Spermien. Mit dem biologischen Fachbegriff „Spermatogenese“ ist die Bildung und Reifung der Spermien im Hoden gemeint. Sie dauert etwa drei Monate lang. Dann geht dieser Prozess von vorne wieder los.

Gelagert werden die Samenzellen in den Nebenhoden und Samenleitern des Mannes, bis sich dann Millionen von ihnen beim Samenerguss auf die Reise machen.

Damit eine Befruchtung erfolgreich ist und ein gesundes Baby heranwachsen kann, ist die Qualität der Spermien von großer Bedeutung. Mit einem sogenannten Spermogramm kann der Androloge oder Urologe feststellen, ob die Samenzellen in ausreichender Menge und Qualität gebildet werden und daraus schließen, ob ein Mann unfruchtbar oder zeugungsfähig ist.

Intakte Spermien? Das zeigt ein Spermogramm

Ein Spermogramm beurteilt die Zeugungsfähigkeit eines Mannes nach folgenden Kriterien, welche die Weltgesundheitsorganisation (WHO) festgelegt hat:

- Die Menge der Samenflüssigkeit mit gesunden Spermien in ausreichender Konzentration: mehr als 1,5 ml
- Die Spermienbeweglichkeit: mehr als 40%
- Die vorwärts gerichtete Bewegung der Samenzellen: mehr als 32%
- Die Spermiedichte, also die Anzahl der Samenzellen im Ejakulat: 15 Mio/ml oder mehr
- Die Spermienform, also ein normales Aussehen der Samenzellen: mehr als 4%

Ein Spermogramm machen zu lassen, ist ein wichtiger Schritt in Sachen Kinderwunsch, wenn es einfach nicht klappen will.

Doch schon vorab, bevor überhaupt medizinische Diagnostik und Unterstützung notwendig werden, können Männer fürs Kinderkriegen schon einiges tun bzw. eben lassen.

Wie sich die Qualität der Spermien verbessern lässt

Ein gesunder Lebensstil ist für Männer in der Babyplanungsphase das A und O. Keinen oder wenig Alkohol, kein Tabak,

dafür eine gesunde ausgewogene Ernährung und regelmäßig Sport. Auch Stress, wie zum Beispiel die heutige ständige Erreichbarkeit über das Smartphone, wirkt sich negativ aus. Da diese gesunde Lebensart genauso für Frauen mit Kinderwunsch gilt, ist es vielleicht einfacher für euch beide, wenn ihr gemeinsam beschließt, gesünder zu leben und ganz konkrete Abmachungen trefft: Schluss mit Fertigprodukten, aufhören zu rauchen, eventuell Übergewicht reduzieren, mehr kuscheln und entspannen, ausschlafen ...
Gesund kochen oder joggen gehen macht zusammen sowie so mehr Spaß! Regelmäßig Sport treiben steigert die Fruchtbarkeit, bei Mann und Frau!

Diese Nährstoffe und Vitamine machen Spermien fit

Sich ausgewogen zu ernähren und auf einen gesunden Lebensstil zu achten ist also das eine. Das andere: Um wirklich sicherzugehen, dass die essenziellen Mineralstoffe, Vitamine und Spurenelemente für möglichst viele „fitte“ Samenzellen in ausreichender Menge zur Verfügung stehen, ist es hilfreich, zusätzlich Nahrungsergänzungsmittel einzunehmen. Da die die Entstehung der Spermien (Spermatogenese) etwa drei Monate dauert, kann es durchaus sinnvoll sein, schon bei dem Gedanken eine Familie zu gründen, sich ein Präparat mit den essenziellen Nährstoffen zu besorgen, um die Spermienproduktion anzukurbeln und die Samenzellen optimal zu „pimpfen“.

Folsäure, Vitamin B6 und Vitamin B12 auch für Männer

Wie Frauen wird auch Männern mit dem Wunsch nach Nachwuchs empfohlen, Folsäure – auch als Vitamin B9 bekannt – zusätzlich zur folatreichen Ernährung zu ergänzen. B-Vitamine sind generell wichtig für eine gesunde Zellteilung und ein gesundes Zellwachstum. Konkret: Folsäure-, Vitamin B6- und Vitamin B12-Mangel kommt es zu einem Ansteigen der Homocystein-Konzentration im Blut, und das kann sich negativ auf unterschiedliche Art und Weise auf die Gesundheit auswirken.

Zink steigert Lust und Potenz

Zink ist wichtig für unsere Immunabwehr. Aber auch für die Fruchtbarkeit, denn dieses Spurenelement fördert die Bildung von Spermien und erhöht ihre Beweglichkeit. Ein Zinkmangel kann zu einer schlechten Spermienqualität und sogar zu Unfruchtbarkeit führen. Zink ist in hoher Konzentration in den Samenzellen enthalten und unterstützt die Synthese des Erbguts, der DNA.
Übrigens: Wenn Männer unter Lustlosigkeit leiden, kann das an einem Testosteronmangel liegen. Zink kann hier Abhilfe schaffen und den Testosteron-Spiegel normalisieren.

Vitamin D3 hilfreich bei Testosteron-Mangel

Der Testosteron-Spiegel schwankt je nach Jahreszeit. In den Sommermonaten, wenn oft und intensiv die Sonne scheint, produziert unser Körper mit Hilfe der Sonnenstrahlen das wichtige Vitamin D, das für die Herstellung von Testosteron gebraucht wird. In den dunklen Wintermonaten sind viele Menschen mit dem Sonnenvitamin unterversorgt, und das wirkt sich auch auf die Testosteron-Produktion aus. Das bedeutet: Eine Einnahme kann durchaus sinnvoll sein – je nach Ergebnis des Blutbildes beim Arzt.

Vitamin C, Vitamin E, Selen und Zink vermeiden oxidativen Stress

Neben Selen und Zink tragen auch Vitamin E und Vitamin C dazu bei, die Zellen vor einem sogenannten oxidativen Stress zu schützen – vielleicht hast du ja schon einmal etwas von „Freien Radikalen“ gehört. Diese Sauerstoffverbindungen entstehen beim Stoffwechsel der Zellen und können, wenn zu viele davon gebildet werden, aggressiv reagieren. Das heißt konkret: Gesunde Zellstrukturen schädigen, eben auch das Erbgut in den Samenzellen.

Wer täglich viel Obst und Gemüse isst, ist vor den „Freien Radikalen“ gut geschützt, denn die enthaltenen Vitamine wirken als Antioxidantien, fangen also die „Freien Radikalen“ ab und neutralisieren ihre gesundheitsschädliche Wirkung.

Doch sind wir ehrlich: Oft ist eine vitaminreiche Ernährung leichter gesagt als getan. Deshalb kann es durchaus sinnvoll sein, Antioxidantien in Form von Selen, Vitamin E und C zu supplementieren.

Häufiger Sex macht Spermien beweglicher

Lange Zeit wurde Männern mit Kinderwunsch empfohlen, vor dem Sex einige Tage enthaltsam zu leben. Das sollte die Chance auf eine Befruchtung erhöhen, da dadurch die Spermienproduktion angekurbelt und sich im Ejakulat mehr Spermien befinden. Doch hier liegt ein klarer Fall von „Quantität ist nicht gleich Qualität“ vor. Denn gleichzeitig mit dem Anstieg der Anzahl nimmt der Anteil an unbeweglichen und geschädigten Spermien zu.

Inzwischen liegen neue anders lautende Studienergebnisse vor, welche das Gegenteil empfehlen: nämlich kurze Abstände beim Geschlechtsverkehr. Wenn ihr öfter miteinander ins Bett geht, verbessert sich die Qualität der Spermien, sie werden beweglicher. Optimal sind wohl ein- bis zweimal pro Woche.

Keine schlechte Aussichten, oder? Und allemal besser als Sex nach Terminkalender. Das findet doch niemand sexy und schon gar nicht entspannend, und Stress, das ist bekannt, ist beim Kindermachen ziemlich kontraproduktiv!

Kinderzeugen braucht Zeit

Meist ist es mit einem Mal nicht getan, um ein Kind zu zeugen. Es kann dauern bis sich Nachwuchs ankündigt. Wenn es bei euch unverhältnismäßig lange dauert, bis sich Nachwuchs ankündigt, helfen euch Reproduktionsmediziner herauszufinden, an was bzw. wem es liegt. Wenn ihr beide über dreißig seid, kann es sinnvoll sein, bereits nach einem halben Jahr ungewollter Kinderlosigkeit, ein Kinderwunschzentrum aufzusuchen.

In 40 Prozent liegen die Ursachen der Kinderlosigkeit bei der Frau, bei genauso vielen 40 Prozent am Mann.

Und die restlichen 20 Prozent? Da liegt es an beiden!

LOVE IS IN THE AIR

Für alle, die sich Nachwuchs wünschen:
Folio® forte Phase 1 und **Folio® men**
versorgen euch mit den passenden
Nährstoffen bei eurem Kinderwunsch.

Folio® FAMILIE



Jetzt Sparset kaufen! >>

Alle Produkte sind glutenfrei sowie frei von Nanopartikeln, Laktose, Fruktose, Aromastoffen und Konservierungsmitteln. Achten Sie auf eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung sowie eine gesunde Lebensweise. Hergestellt in Deutschland. Erhältlich in allen Apotheken und auf

folio-familie.de

Osteopathie bei Kinderwunsch

Kann diese Behandlungsmethode helfen, schwanger zu werden?



Bild: Albina Gavrilovic /

Im Interview

Hella Peter ist Physiotherapeutin, Osteopathin und Heilpraktikerin. In ihrer Kieler Praxis für Osteopathie behandelt sie auch Frauen mit unerfülltem Kinderwunsch.

Wenn Paare sich ein Kind wünschen, aber ungewollt kinderlos bleiben, folgt meist der Gang zum Gynäkologen. Dann ist die Rede von Spermogramm, Hormonstimulation, künstlicher Befruchtung mit IVF oder ISCI-Methode. Doch wie sieht es mit einer osteopathischen Behandlung aus? Eine Osteopathin (BVO) antwortet.

Kann Osteopathie Frauen mit unerfülltem Kinderwunsch helfen?

Ja, allerdings nur, wenn keine medizinische Diagnose vorliegt, die eine Schwangerschaft in jedem Fall ausschließt. Die Ursachen, warum eine Frau nicht schwanger werden kann, sind vielfältig – es ist deshalb sehr wichtig, diesen auf den Grund zu gehen, bevor sich Frauen mit Kinderwunsch einer Behandlung bei einem Osteopathen oder einer Osteopathin unterziehen.

Frau Peter, wie sind Sie auf den Zusammenhang zwischen Osteopathie und Kinderwunsch aufmerksam geworden?

Im Laufe der Zeit kamen vermehrt schwangere Frauen in meine Praxis, daher habe ich mich in diesem Bereich stetig fortgebildet. Die Dozentin dieser Fortbildungen hat auch das Thema Kinderwunsch behandelt und mein Interesse geweckt. Gleichzeitig habe ich mich mit der Behandlung von Hormondrüsen intensiv beschäftigt, die bei der Kinderwunschbehandlung eine wichtige Rolle spielen.

Wie lange dauert eine osteopathische Behandlung bei Kinderwunsch?

Das ist tatsächlich sehr unterschiedlich. Es kommt hier ganz auf die Ursache an. Ein Hormonungleichgewicht auszugleichen dauert beispielsweise länger, das kann rund ein Jahr in Anspruch nehmen. Spannungen im Bereich der gynäkologischen Organe können dagegen bereits nach ein bis zwei Sitzungen ausreichend behandelt sein.

Welche Ursachen für unerfüllten Kinderwunsch können durch Osteopathie behoben werden?

Oft haben Vernarbungen und Verwachsungen eine mangelnde Durchblutung zur Folge. Das kann der Grund für das Ausbleiben einer Schwangerschaft sein. Hier kann Osteopathie helfen und durch eine entsprechende Behandlung für eine Verbesserung der Organdurchblutung sorgen.

Das gilt übrigens unabhängig von einem Kinderwunsch. Generell empfehle ich, sich nach einer Operation bei einem Osteopathen oder einer Osteopathin behandeln zu lassen.

Eine weitere Ursache kann eine gestörte neurologische Versorgung der kleinen Beckenorgane sein, die beispielsweise durch Wirbelsäulen- oder Beckenblockaden entstehen können. Das ist osteopathisch gut behandelbar.

WANN LOHNT SICH EINE OSTEO-PATHIE-BEHANDLUNG BEI KINDERWUNSCH?

- Beim Polyzystischen Ovarialsyndrom (PCOS). Es ist eine der häufigsten Stoffwechselstörungen bei Frauen.
- Bei Endometriose: Im Falle eines Kinderwunsches aber eher begleitend als ausschließlich.
- Zur Unterstützung künstlicher Befruchtungen.

Auch ein Hormonungleichgewicht, das sich zum Beispiel durch Zyklusstörungen zeigen kann und eine Schwangerschaft verhindert, lässt sich ebenfalls osteopathisch gut behandeln. Diese Behandlung kann aber einige Zeit in Anspruch nehmen. Ich ergänze diese Behandlung auch mit pflanzlichen Arzneimitteln.

Sollten sich Frauen präventiv behandeln lassen? Also noch lange, bevor sie schwanger werden möchten?

Jein. Wer unter chronischem Stress leidet, eine gynäkologische Operation beziehungsweise eine andere Bauchoperation durchführen hat lassen, Schmerzen bei Geschlechtsverkehr oder der Menstruation hat, für den ist der Gang zum Osteopathen in jedem Fall sinnvoll, um eventuelle Störfaktoren ausfindig zu machen und behandeln zu lassen. Auch Frauen, die die Pille nehmen, tun gut daran, sie rechtzeitig abzusetzen und auf anderem Weg zu verhüten.

Nach dem Absetzen der Pille erledigen sich viele Zyklusstörungen innerhalb eines Jahres oder schneller von selbst. Der Körper hat sich dann selbst reguliert. Wenn das nicht der Fall ist, kann eine osteopathische Behandlung ebenfalls eine gute Unterstützung für den Körper sein.

Frau Peter, Sie haben die letzten Jahre viel Erfahrung in puncto Osteopathie als Behandlungsmethode bei unerfülltem Kinderwunsch gesammelt – was ist Ihr Fazit?

Wir zaubern nicht. Wir unterstützen den Körper bei dem, was er selbst kann. Wenn es also eine sehr konkrete Diagnose gibt, die eine Schwangerschaft in jedem Fall ausschließt, kann auch die Osteopathie nicht helfen. Das heißt aber umgekehrt, wenn es trotz eingehender medizinischer Untersuchungen keine konkrete Diagnose gibt, die eine Schwangerschaft ausschließt, sollte der Weg für junge Paare zum Osteopathen führen – noch bevor sie sich in die schulmedizinische Kinderwunschbehandlung stürzen.

Frau Peter, haben Sie vielen Dank für das Gespräch!

KOSTENERSTATTUNG OSTEOPATHIE

Hierzu schreibt der Bundesverband Osteopathie e. V.:

Bitte beachten Sie: Von Kassenseite und auch den einzelnen Sachbearbeitern innerhalb einer Kasse wird die Erstattung osteopathischer Leistungen unterschiedlich betrachtet. Manche erstatten nur Leistungen von Osteopathen mit abgeschlossener Ausbildung (1350 Stunden), andere erstatten ab einem Ausbildungsumfang von mindestens 800 Stunden. Auch werden von manchen Kassen Heilpraktiker-Rechnungen nicht erstattet. Klären Sie daher bitte im Vorfeld mit Ihrem Sachbearbeiter, ob Ihre Kasse die Rechnung Ihres Osteopathen anteilig erstattet.

Übrigens: Über den Bundesverband Osteopathie e. V. findest du BVO-qualifizierte Osteopath:innen in deiner Nähe – und kannst die Leistungen deiner Krankenkasse recherchieren.

Corona-Impfung bei Kinderwunsch

Macht die Corona-Impfung mit mRNA-Impfstoffen unfruchtbar? Was ist dran an diesem Gerücht?

BITTE BEACHTE:

Dieser Artikel wurde auf der Basis der wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Stand September 2021 verfasst. Bitte informiere dich immer individuell bei deiner Gynäkologin oder deinem Gynäkologen über die aktuellen Empfehlungen.



STIKO-EMPFEHLUNG

In der aktualisierten COVID-19-Impfempfehlung für Schwangere und Stillende vom 17. September 2021 rät die STIKO ausdrücklich, dass sich alle noch nicht oder unvollständig Geimpften mit Kinderwunsch gegen COVID-19 impfen lassen sollten, damit bereits vor Eintritt einer Schwangerschaft ein sehr guter Schutz vor dieser Erkrankung besteht.

Frauen mit Kinderwunsch sind unsicher und fürchten, dass die mRNA-Impfung mit BioNTech bzw. Comirnaty gegen Covid-19 ihre Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder dem ungeborenen Kind schaden könnte. Die Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) empfiehlt Paaren mit Kinderwunsch die Impfung mit dem Vakzin Comirnaty von BioNTech / Pfizer gegen das Coronavirus vor der Schwangerschaft. Was die aktuelle Studienlage sagt.

Angst vor Unfruchtbarkeit nach Corona-Impfung – das ist ein hartnäckiges Gerücht

Dieses Gerücht macht vielen Frauen mit Kinderwunsch Angst. Wir haben recherchiert, woher es stammt und was es damit auf sich hat: Zum Teil geht das Gerücht auf eine Petition zurück, die noch vor der Zulassung der Impfstoffe bei der europäischen Arzneimittelagentur EMA eingereicht wurde. Verfasst hatten diese der deutsche Mediziner Wolfgang Wodarg – nach wie vor ein Kritiker der derzeit zugelassenen Corona-Impfstoffe – und Michael Yeadon, ein ehemaliger Mitarbeiter von Pfizer. Ihre Behauptung: Gensequenzen des Spike-Proteins des Virus ähnelten denen des Proteins Syncytin-1, das zur Plazenta-bildung dient. Unklar sei, ob die nach der Impfung gebildeten Antikörper gegen das Spike-Protein des Coronavirus sich in einer Autoimmunreaktion gegen das Plazenta-Syncytin-1 richten und so zur Unfruchtbarkeit führen könnten.

Hersteller, RKI, Mediziner: Plazenta-bildung wird nicht beeinträchtigt

Bis dato gibt es keinen Hinweis darauf, dass die Impfstoffe eine solche Autoimmunreaktion gegen das Protein Syncytin-1 auslösen. Die geringe Ähnlichkeit zwischen Syncytin-1 und der Struktur des Spike-Proteins könne, laut Hersteller Pfizer, keine Reaktion gegen die Plazenta auslösen. Auch das Robert Koch-Institut (RKI) hält die Ähnlichkeit in der Struktur für viel zu gering.

Auch zwei Mediziner der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Professor Ekkehard Schleichner, Direktor der Klinik für Geburtsmedizin und Professor Udo Markert, Leiter des Plazenta-Labors, glauben nicht, dass an der Syncytin-Theorie etwas dran ist: Weder aus den bisherigen Erfahrungen mit Schwangeren, die an COVID-19 erkrankt sind, noch aus Sicht der Plazentaforschung lasse sich diese Behauptung belegen.

Studienlage zur mRNA-Corona-Impfung muss ausgeweitet werden

Richtig ist aber auch: In den Zulassungsstudien wurde nicht untersucht, wie sich eine Impfung gegen das Coronavirus bei

Schwangerschaft oder Kinderwunsch auswirkt. So waren Schwangere von den Zulassungsstudien ausgeschlossen. Und die Teilnehmerinnen wurden angewiesen, eine Schwangerschaft im Studienzeitraum zu vermeiden. Bis heute wurden laut STIKO keine randomisiert kontrollierten Studien zur Sicherheit der

EINFLUSS AUF DIE SPERMEN-QUALITÄT?

Eine Studie an der University of Miami mit 45 gesunden Männern zwischen 18 und 50 Jahren ergab, dass Impfungen mit mRNA-Impfstoffen die Spermienqualität und -zahl nicht beeinträchtigen.

Quelle: Deutsches GesundheitsPortal 2021

mRNA-Impfungen in der Schwangerschaft veröffentlicht, das heißt, keine Studien, die mit Vergleichsgruppen arbeiten und dem höchsten wissenschaftlichen Standard entsprechen würden.

Corona-Impfung in der Schwangerschaft wird empfohlen

Die STIKO hatte eine Impfung während der Schwangerschaft daher auch zunächst nicht empfohlen, ihre Einschätzung dann aber vor gut zwei Monaten, im September 2021, geändert (siehe Infokasten oben).

Ihre Begründung: Auch wenn zu diesem Zeitpunkt die Datenlage zur Sicherheit der Covid-19-Impfung in der Schwangerschaft „noch begrenzt“ sei, spreche diese „überwiegend für eine allgemeine Impfpflicht von Schwangeren.“ Die Impfung soll dabei in erster Linie dem Schutz der Mutter dienen, wobei Frauen im fortpflanzungsfähigen Alter nicht die Hauptrisikogruppe für einen schweren Verlauf sind. Die Gefährdung für Schwangere durch eine Covid-19- Erkrankung ist insgesamt gering, darauf weist auch die STIKO hin. Sie könne aber höher als bei Nicht-Schwangeren sein, insbesondere wenn bestimmte Risikofaktoren vorliegen.

So haben Schwangere vor allem dann ein erhöhtes Risiko für einen schweren Covid-19-Verlauf, wenn sie an Gestationsdiabetes, Bluthochdruck oder starkem Übergewicht leiden. Das Risiko für einen Abort ist laut STIKO bei infizierten Schwangeren aber nicht erhöht. Auch die Säuglingssterblichkeit steige nicht an.

Fehlgeburten, Missbildungen und Geburtenrate laut STIKO unverändert

Um die Auswirkung der Impfungen abzuschätzen, beruft sich die STIKO auf sogenannte Beobachtungsstudien. So wurden inzwischen weltweit Frauen mit Kinderwunsch und schwangere Frauen geimpft. In den Beobachtungsstudien wurde zum Teil erfasst, wie oft es danach zu Komplikationen in der Schwangerschaft kam und wie viele Geburten es bei den geimpften Frauen gab.

Dabei hat laut STIKO bisher keiner der größeren Untersuchungen Auffälligkeiten wie eine starke Zunahme der Aborte oder Missbildungen festgestellt oder eine eindeutige Abnahme der Geburtenrate gezeigt.

Aber: Studien ohne Kontrollgruppen sind nur begrenzt aussagekräftig: Sie müssen zum Teil mit Schätzungen, wie oft Schwangerschaftskomplikationen normalerweise in der Bevölkerung vorkommen, arbeiten. Solche Schätzungen sind meist nicht sehr zuverlässig und weisen eine große Spannweite auf.

Die bisher vorliegenden Sicherheitsdaten seien limitiert, heißt es deshalb in der Begründung der Impfpflicht der STIKO. Sie würden jedoch keine Hinweise auf das gehäufte Auftreten von unerwünschten Nebenwirkungen nach einer Impfung in der

Schwangerschaft geben – sowohl was die Mutter als auch den Fetus oder das Neugeborene anbelangt.

Ergebnisse toxikologischer Hersteller-Studien an Ratten

Das Paul-Ehrlich-Institut (PEI), das in Deutschland für die Überwachung der Sicherheit von Impfstoffen zuständig ist, hat noch keine eigene Untersuchung zu möglichen Einflüssen der Corona-Impfungen auf die Fruchtbarkeit durchgeführt. Es verweist dazu auf die toxikologischen Studien, die die Hersteller vor der Zulassung durchführen mussten. Darin wurden Ratten kurz bevor und während sie Junge austragen geimpft. Anschließend wurden offenbar weder Veränderungen an den Fortpflanzungsorganen noch eine deutlich veränderte Geburtenrate bei den Ratten beobachtet.

Nach einer Impfung mit der Biontech/Pfizer-Vakzine kamen allerdings Einnistungsstörungen bei den geimpften Ratten mehr als doppelt so oft vor wie in einer Kontrollgruppe. Das geht aus einem Bericht der Europäischen Arzneimittelagentur EMA hervor. Die EMA wertete das jedoch nicht als Auffälligkeit, weil die Zahlen sich noch im Rahmen der Schwankungen bewegten, die theoretisch auch zufällig auftreten könnten. Das Gleiche galt laut Bericht für einige Missbildungen, die bei den Nachkommen der geimpften Ratten aufgetreten waren. Studien, die mögliche Auswirkungen einer Substanz auf das Erbgut in den Eizellen untersuchen, wurden dabei nicht durchgeführt.

Impf-Nebenwirkung: Zyklus kann sich kurzfristig ändern

Was Frauen mit Kinderwunsch vor einer Impfung noch wissen sollten: Diese kann offenbar kurzfristig den Zyklus durcheinanderbringen. So berichten Frauen weltweit über teils massive vaginale Blutungen und Zyklusstörungen nach einer mRNA-Impfung. Studien dazu, wie oft vaginale Blutungen nach den Impfungen auftreten können, laufen noch, darauf verweist auch das RKI. Auch ist noch unklar, wie genau die Impfung die vaginalen Blutungen auslösen könnte. Der britische Pharmakologe Hamid Merchant vermutet im „British Medical Journal“, dass die Blutungen durch von der Corona-Impfung ausgelöste Gerinnungsstörungen verursacht würden.

Auch bei den Zwischenblutungen gibt es bisher keinen Hinweis darauf, dass sie die Fruchtbarkeit dauerhaft beeinträchtigen. Das Robert Koch-Institut (RKI) sagt dazu: „Diese beobachteten Störungen des Zyklus sind vorübergehend und nicht mit Unfruchtbarkeit verbunden.“

In der Frühschwangerschaft könnten starke Zwischenblutungen allerdings zu einem Abgang führen. Frauen, die sich impfen lassen wollen, sollten zu diesem Zeitpunkt also möglichst noch nicht schwanger sein, das besagt ja auch die STIKO-Empfehlung. Ist eine Schwangerschaft bekannt, sollte bis zum zweiten Schwangerschaftsdrittel gewartet werden.

Wie lange nach der Impfung mit Schwangerschaft warten?

Zu der Frage, wie lange Frauen, die sich impfen lassen, mit ihrem Kinderwunsch warten sollten, gibt es unterschiedliche Antworten: Die Europäische Gesellschaft für Reproduktionsmedizin (ESHRE) hatte ursprünglich einen Sicherheitsabstand von zwei Monaten empfohlen. Die STIKO sieht derzeit keine bestimmte Wartezeit vor. Ein Beratungsgespräch mit deiner Frauenärztin bzw. deinem -arzt bringt im Einzelfall Klarheit.

Viele Fragen zur Corona-Impfung bei Kinderwunsch und Schwangerschaft können allerdings noch nicht abschließend beantwortet werden. Das Pharmakovigilanz- und Beratungszentrum (PVZ) für Embryonaltoxikologie an der Berliner Charité (Embryotox) führt deshalb momentan zusammen mit dem Paul-Ehrlich-Institut (PEI) eine großangelegte Studie zur Sicherheit der Corona-Impfstoffe in der Schwangerschaft durch. Darin sollen mögliche Auswirkungen auf das Kind in allen drei Trimestern der Schwangerschaft beobachtet werden. Ergebnisse werden für das kommende Jahr erwartet.

Quellen

RKI Robert-Koch-Institut

- https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/COVID-Impfen/FAQ_Liste_Impfung_Schwangere_Stillende.html
- <https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/COVID-Impfen/gesamt.html>
- <https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/COVID-Impfen/gesamt.html>

Uni-Jena

https://www.uni-jena.de/210127_Impfmythen

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung – BZgA

https://www.infektionsschutz.de/mediathek/fragen-antworten/?tx_sschfaqtool_pi1%5Bfaq%5D=4687&tx_sschfaqtool_pi1%5Baction%5D=list&tx_sschfaqtool_pi1%5Bcontroller%5D=FAQ&cHash=2cad29627409ad225513b2e20616210a

Centrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie

https://www.agrbm.de/wp-content/uploads/2021_02_COVID-Impfung-von-Schwangeren-und-Frauen-mit-Kinderwunsch_konsentiert.pdf

Paul-Ehrlich-Institut

https://www.pei.de/DE/newsroom/dossier/coronavirus/coronavirus-inhalt.html?nn=169730&cms_pos=4

Kinderwunsch-Coaching

Psychische Begleitung und Hilfe für Paare auf dem Weg zum Wunschkind



Bild: Fitzkes@AdobeStock

Unsere Expertin



Bild: privat

Carmen Manuela Schmickler

Mehr Informationen über die Arbeit von Kinderwunsch-Coach Carmen Manuela Schmickler findest du auf kinderwunschkinder.de

Den Traum vom eigenen Kind Wirklichkeit werden zu lassen, kann für Paare zur Belastungsprobe werden. Dabei hat die moderne Medizin viele Hilfen zu bieten. Wird medizinisch alles aufgeboten, was möglich ist und das Wunschkind bleibt dennoch aus, kann die Frage, „Warum gerade wir?“, zur Dauerschleife werden. Im Experten-Interview sprechen wir mit Carmen Manuela Schmickler. Sie ist Kinderwunsch-Coach und als solche begleitet sie Paare durch diese herausfordernde Lebenszeit.

Frau Schmickler, Sie sind Kinderwunsch-Coach, worin genau besteht Ihre Arbeit?

C. M. Schmickler: Viele Paare mit Kinderwunsch setzen sich unter Druck. Das gilt vor allem während einer Kinderwunschbehandlung. Ich begleite sie vor, während und auch nach dieser Phase. Ich helfe, gelassen zu bleiben und sich weiterhin gut zu fühlen. Ich leite an zu entspannen, dem Körper und der Intuition zu vertrauen.

Besonders wenn es nicht so läuft wie erhofft, helfe ich Paaren, dass sie neue Kraft und neuen Mut schöpfen und sich wieder mehr und mehr positiv ausrichten. Dabei beobachte ich, dass sich der Traum vom eigenen Kind häufig dann verwirklicht, wenn das Leben wieder als schön, leicht und angenehm erlebt wird. Für meine Arbeit nutze ich einen Methoden-Mix aus systemischem Coaching, Neurolinguistischem Programmieren (NLP) und energetischer Körperarbeit.

Wie sind Sie Kinderwunsch-Coach geworden?

C. M. Schmickler: Mein Mann und ich hatten lange Zeit selbst einen unerfüllten Kinderwunsch. Nach einem Jahr sind wir zum Spezialisten gegangen. Wir mussten viele Enttäuschungen hinnehmen, bis ich beim fünften Versuch einer künstlichen Befruchtung endlich schwanger war. Damals lagen meine Nerven blank. Meine Gedanken kreisten nur noch um meinen Zyklus, die Arzttermine und die Frage, ob ich je schwanger werden würde. Ich hätte in dieser Zeit selber jemanden gebraucht, der mir hilft, mich zu entspannen. Auf der Suche nach geeigneten Hilfen entdeckte ich, dass Coaching-Tools nützlich sein können. So entstand in mir der Wunsch, diese Methoden zu lernen.

Warum erleben viele die moderne Kinderwunschbehandlung als belastend?

C. M. Schmickler: Durch unsere Gesellschaft sind wir so geprägt, dass wir erreichen, was wir uns vorgenommen haben, wenn wir uns nur genug anstrengen. Auch ich kannte das so. Wenn ich alles gebe, dann bekomme ich am Ende das gewünschte Ergebnis. Der Kinderwunsch hingegen entzieht sich diesem Leistungsprinzip. Wir können uns ein Kind nicht durch Fleiß erarbeiten. Auch die moderne Kinderwunschmedizin kann keine Erfolgsgarantie geben. Vielmehr dürfen wir lernen, das Leben mit all seinen Facetten anzunehmen und das Beste daraus zu machen.

Wie läuft ein Kinderwunsch-Coaching ab?

C. M. Schmickler: Das Ganze hat erst einmal viel mit Zuhören zu tun. Im Alltag reden die Betroffenen häufig nicht über ihren Kinderwunsch. Sie meiden das Thema aus Scham oder Angst, sich ungefragt Ratschläge anhören zu müssen. Offen über die Sehnsucht nach einem Kind zu sprechen, kann daher ungemein befreiend sein. Es hilft, den angestauten Druck und Frust endlich aus sich herauszulassen. Manchmal kommen auch tieferliegende Themen auf, die aus dem Weg geräumt werden möchten. Das können zum Beispiel belastende Erfahrungen aus der eigenen Kindheit sein, Differenzen mit den Eltern oder dem Partner und anderes mehr.

Was raten Sie betroffenen Paaren?

C. M. Schmickler: In der Kinderwunschzeit ist es wichtig, gut auf sich selbst zu achten und seiner Intuition zu vertrauen. Wenn sich alles nur noch um den Kinderwunsch dreht, vergessen viele ihre eigenen Bedürfnisse. Im Gespräch erfahre ich auch, warum der Kinderwunsch so ausgeprägt ist und was sich vielleicht noch dahinter verbirgt. Manche haben die Vorstellung, dass erst dann das Leben richtig losgeht, wenn das Kind da ist. Dann können sie im Freundeskreis endlich mitreden, wenn es um die „lieben Kleinen“ geht und fühlen sich dazugehörig. Auch können sie ihrem Kind dann all die Liebe geben, die sie sich für sich selbst wünschen. Das noch nicht vorhandene Kind hat somit schon eine ganze Menge an Aufgaben, die seine Wunscheltern ihm stellen.

Es ist eine gute Idee, weiterhin Pläne zu haben und das Leben nicht voll und ganz am Kinderwunsch auszurichten. Vielleicht wünscht sich jemand schon länger eine berufliche Veränderung. Doch wird diese wegen des Kinderwunsches immer wieder aufgeschoben. Ich empfehle dann, diesen Veränderungswunsch trotzdem anzugehen. Zudem leite ich an, dem Hier und Jetzt mehr Beachtung zu schenken. Denn wer bewusst im Jetzt ist, der kann sich nicht gleichzeitig Sorgen um Zukünftiges machen. Ob das Wunschkind nach einem Coaching kommt, kann ich nicht versprechen. Was ich versprechen kann, ist, dass Betroffene sich wieder entspannen, leichter und besser fühlen. Dem Leben mehr Freude und Leichtigkeit zu geben, das ist meine Passion.

Der Kinderwunsch kann auch zu Beziehungsproblemen führen ...

C. M. Schmickler: Ja, das ist leider häufig der Fall. Es ist wichtig, dass man als Paar auch ohne Kind zufrieden und glücklich sein Leben lebt. Ich frage zum Beispiel, aus welchen Gründen sich die Partner einmal ineinander verliebt und vielleicht sogar geheiratet haben und was sie auch heute noch so besonders aneinander finden. Sich auf etwas Positives besinnen ist ein wahrer Frische-Kick.

Wie ist es mit der Lust? Sex nach Terminplan kann doch sehr unsexy sein, oder?

C. M. Schmickler: Das ist richtig. Sex sollte nicht zur Pflichtübung werden. Die Lust, sich gegenseitig zu genießen, sich

zu verwöhnen, und Spaß miteinander zu haben, festigt eine Beziehung. Ich beobachte, dass Paare es genießen, wenn sich ein Kuschelabend zu zweit anbahnt. Zum Beispiel, indem er stimmungsvoll gestaltet wird, vielleicht mit einem schönen Essen, Kerzenschein, angenehmer Musik, die beide mögen.

Trotz der Methoden der modernen Medizin erfüllt sich der Kinderwunsch nicht bei jedem Paar.

Wann ist es an der Zeit, vom Kinderwunsch Abschied zu nehmen?

C. M. Schmickler: Die meisten Paare kommen irgendwann an den Punkt, an dem sie merken, dass sie all die Behandlungen nicht mehr wollen. Sie haben immer wieder gehofft, um am Ende erneut die ernüchternde Nachricht zu erhalten, „Sie sind wieder nicht schwanger“. Wie frustrierend das ist, kann sich jemand kaum vorstellen, der das nicht erlebt hat.

Ich spreche auch aus eigener Erfahrung, denn mein Mann und ich wollten ein zweites Kind. Es war für mich wie ein Sog, und ich dachte, ich müsste wieder und wieder noch einmal alles versuchen, was möglich ist. Als ich endlich ein zweites Mal schwanger war, folgte kurz darauf die Ernüchterung, denn es kam zu einer Fehlgeburt. Das war mein Schlusstrich.

Für viele ist es auch eine finanzielle Frage. Es gibt Paare, die sich wegen der Kinderwunschbehandlungen sogar verschulden, wenn die Kosten nicht oder nicht mehr von der Krankenkasse übernommen werden.

Welche Gedanken können in dieser Phase tröstlich sein?

C. M. Schmickler: Im Leben helfen uns oft Rituale, Dinge zu verarbeiten. Wenn wir uns zum Beispiel von jemandem verabschieden, dann sagen wir der Person schöne Worte, nehmen sie in den Arm, wünschen eine gute Reise oder Ähnliches, und dann geht jeder seiner Wege. Ein vergleichbares Ritual lässt sich auch beim Abschied vom Kinderwunsch machen. Zum Beispiel, indem das Paar einen Brief an das Wunschkind schreibt. Hierin kann jeder seine Gefühle notieren, seine Sehnsüchte benennen und sich auch für das Gute bedanken, das auch da ist, obgleich der Wunsch nach dem Kind unerfüllt blieb. Zusammen mit Symbolen, Bildern oder was immer der- oder diejenige möchte, könnte der Brief in ein Kästchen gelegt, anschließend verbrannt oder auf einem Fluss ausgesetzt werden.

Nach diesem bewussten Abschied, der dann sogar ein Datum hat, sollten sich die beiden etwas gönnen. Zum Beispiel könnten sie gemeinsam etwas Schönes kochen, einen Spaziergang machen, lachen, Spaß haben und sich daran freuen, dass sie zusammen eine anstrengende Zeit gemeistert und diese gemeinsam beendet haben.

Danke, Frau Schmickler, für das offene und ausführliche Gespräch.

Das Interview führte Wissenschaftsjournalistin Irene Habich.

Zehn Schwangerschaftsanzeichen

Dein Körper zeigt dir recht schnell, ob du schwanger bist oder nicht



Bild: Ocskaymark

In alten Hollywoodfilmen fiel die Heldin in Ohnmacht, vernaschte kiloweise saure Gurken oder präsentierte dem Mann an ihrer Seite pastellfarbene Häkelsöckchen. Spätestens dann wusste nicht nur der Liebste, sondern auch der aufmerksame Zuschauer: Hier kündigt sich Nachwuchs an. Im richtigen Leben ist es nicht immer ganz so einfach und eindeutig ...

10 Schwangerschaftsanzeichen: Schwanger oder nicht schwanger?

Schwanger oder nicht? Das ist zumindest am Anfang häufig die Frage. Spätestens nach dem Ausbleiben der Menstruation, manchmal sogar schon am „Tag danach“, denn es gibt sehr sensitive Frauen, die intuitiv vermuten, dass es jetzt „passiert“ ist. Wahrscheinlich zückst du auch sogleich deinen Kalender, um zu checken, ob euer Geschlechtsverkehr an den fruchtbaren Tagen rund um den Eisprung erfolgte. Hier liest du, auf welche möglichen Schwangerschaftsanzeichen du achten kannst:

1. Das Ausbleiben der Menstruation ist das erste objektive Anzeichen für eine Schwangerschaft. Vorausgesetzt, dass die Frau im gebärfähigen Alter ist und regelmäßig ihre Periode bekommt.
2. Plötzlich auftretender Heißhunger ist – zugegeben – ein Klischee, kann aber durchaus ein Anzeichen für eine Schwangerschaft sein.
3. Müdigkeit und Erschöpfung: Ursache hierfür ist der Anstieg des Schwangerschaftshormons Progesteron, das dafür sorgt, dass sich die Gebärmuttermuskulatur an das wachsende Baby anpasst.
4. Häufiger Harndrang wird von vielen Frauen in der frühen Schwangerschaft festgestellt. Dafür sorgt das Hormon Human Chorion-Gonadotropin (HCG), das produziert wird, wenn sich der Embryo eingenistet hat.
5. Spannungsgefühle und Schmerzen in den Brüsten können auf eine Schwangerschaft hindeuten. Gleichzeitig werden die Brustwarzen dunkler und voller. Grund ist der Hormonanstieg.
6. Übelkeit, häufig verbunden mit Brechreiz, kann morgens, mittags und abends auftreten. Einige Frauen können plötzlich Kaffee, Tee oder Gerichte, die sie sonst mochten, nicht mehr ertragen. Hinzu kommt manchmal Ekel vor Alkohol, Zigaretten oder bestimmten Gerüchen.
7. Kopfschmerzen können zu Beginn der Schwangerschaft auftreten und sich im Verlauf der gesamten neun Monate noch verstärken. Einige Frauen, die nie unter Kopfschmerzen litten, sind plötzlich betroffen.
8. Eine Einnistungsblutung in Form einer leichter Schmierblutung – manchmal verbunden mit leichten Unterleibskrämpfen – kann ungefähr acht Tage nach dem Eisprung auftreten. Zu dem Zeitpunkt, an dem die nächste Menstruation fällig gewesen wäre, kommt es bei manchen Frauen auch zu einem dunklen Ausfluss.
9. Eine hohe Basaltemperatur – das ist die Temperatur am Morgen, direkt nach dem Aufwachen –, die 18 Tage durchgehend über der Normaltemperatur liegt, deutet auf eine Schwangerschaft hin.

10. Weitere Symptome: Verdauungsprobleme wie Verstopfung oder leichter Durchfall. Auch eine erhöhte Scheidensekretion kann ein Hinweis auf eine Schwangerschaft sein. Vielleicht bemerkst du außerdem eine psychische Veränderung: Deine Launen ändern sich schneller, du bist empfindlicher und dünnhäutiger oder weinst auch schneller.

Vielleicht trifft einiges, was du hier gelesen hast, auch auf dich zu. Um ganz sicherzugehen, ob du ein Baby erwartest oder nicht, solltest du in jedem Fall einen Schwangerschaftstest durchführen und natürlich deine Gynäkologin aufsuchen.

Schwanger? Jetzt wächst dein Körper!

- Die Blutmenge erhöht sich von fünf auf sieben Liter.
- Eine schwangere Frau zieht pro Atemzug etwa 50 Prozent mehr Luft ein.
- Die Temperatur ihrer Hände nimmt um zwei Grad zu.
- Die Pulsfrequenz steigt von etwa 70 auf 85 Schläge in der Minute.
- Die Gebärmutter wiegt zu Beginn der Schwangerschaft zwischen 50 und 70 Gramm, gegen Ende etwa 1000 Gramm. Gleichzeitig verlängert sie sich von sechs bis sieben Zentimeter auf 35 Zentimeter.

Rituale & Mythen

Eisprung und Befruchtung: Was ist dran an Fruchtbarkeitsritualen?



Kinderwunsch macht erfinderisch: Ums Schwanger-werden ranken sich viele Legenden. Nicht alle dieser Fruchtbarkeitsrituale sind Unsinn – einige sind sogar nützlich. Was kann Eisprung und Befruchtung wirklich begünstigen? kidsgo hat den Wahrheitsgehalt der Mythen unter die Lupe genommen.

Nach dem Sex liegen bleiben?

Stimmt bedingt. Wenn du die Beine zur Kerze in die Luft streckst, heißt das nicht, dass du garantiert schwanger wirst. „Aber es wird Frauen mit Kinderwunsch empfohlen, nach dem Sex noch einige Minuten bis zu einer halben Stunde liegenzubleiben“, erklärt Dr. med. Christian Albring, Präsident des Berufsverbandes der Frauenärzte.

Nach dem Sex zur Toilette gehen?

Darfst du. Es ist sogar ratsam, nach dem Geschlechtsverkehr zur Toilette zu gehen, damit sich keine Bakterien im Harnleiter einnisten und gar eine Blasenentzündung verursachen können.

Fördert ein weiblicher Orgasmus die Befruchtung?

Stimmt! „Bei der künstlichen Befruchtung wird gelegentlich das Hormon Oxytocin gespritzt, um die Hormonlage bei einem Orgasmus zu simulieren“, sagt Albring.

Sind Frauen, die starke Blutungen haben, besonders fruchtbar?

Nein. Hat eine Frau eine starke Periode, kann das ein Zeichen für eine Zyklusstörung sein. Das kann ein Schwangerwerden sogar erschweren. Frauen mit starker Periode, deren Kinderwunsch sich nicht erfüllt, sollten ihren Gynäkologen um Rat fragen.

Frauen sind an den fruchtbaren Tagen besonders attraktiv

Das stimmt nur bedingt. Um den Eisprung herum steigt der Östrogenspiegel, die Haut wird glatter, die Laune steigt, die Stimme klingt höher – und all das lässt Frauen an ihren fruchtbaren Tagen attraktiver erscheinen. Die schlechte Nachricht: Viele Paare merken keinen Unterschied.

Du musst den Eisprung erwischen

Stimmt nicht. Albring erklärt: „Der männliche Samen überlebt drei bis vier Tage, das Ei nach dem Eisprung 12 bis 24 Stunden. Es ist also ok, auch einen oder zwei Tage vor dem erwarteten Eisprung Sex zu haben. Beim Sex mehr als 24 Stunden NACH dem Eisprung dagegen stehen die Chancen nicht mehr so gut.“ Deshalb ist es bei Kinderwunsch ratsam, den Zeitpunkt des Eisprungs möglichst genau zu bestimmen. Nutze dafür unseren kidsgo Eisprungrechner.

Nach langer Pilleneinnahme sinkt die Fruchtbarkeit

Stimmt nicht. Manchmal dauert es ein bis zwei Monate, bis der Zyklus wieder regelmäßig ist, aber die hormonelle Verhütung hat keinen Einfluss auf die Fruchtbarkeit. Im Gegenteil: „Unter der Pilleneinnahme werden Eizellen gespart, die später möglicherweise zur Verfügung stehen“, so Albring.

Bestimmte Positionen fördern die Befruchtung

Stimmt nicht. Dass die Missionarsstellung besonders vorteilhaft für eine Befruchtung sei, ist Unsinn. Ebenso wenig erschweren Positionen, bei der die Frauen oben ist, Sex im Stehen oder Sitzen eine Befruchtung. Doch eine Einschränkung hat Albring: „Allerdings sollte das Sperma eine Zeit lang in der Scheide verweilen können, bis die Spermien durch den Gebärmutterhalskanal aufgestiegen sind.“

Ein zu sehnlicher Kinderwunsch schadet der Fruchtbarkeit

Bedingt – ja. „Stress führt immer zu einer Abnahme der Fruchtbarkeit durch Störung der Stimulation der Eierstöcke“, mahnt Albring. Wer sich oder auch seinen Partner zu sehr unter Druck setzt, weil er unbedingt schwanger werden will, hat es sicherlich schwerer als ein entspanntes Paar.

Tee und Massagen fördern das Schwangerwerden

Stimmt indirekt, wenn sie Stress abbauen helfen.

Täglicher Sex schadet der Fruchtbarkeit

Stimmt nicht. „Täglicher Sex rund um die fruchtbaren Tage schadet der Fruchtbarkeit nicht. Wenn allerdings ein Paar regelmäßig täglich Sex hat, kann es sein, dass im Ejakulat weniger Spermien enthalten sind“, sagt Albring. Einige Tage Enthaltsamkeit vor dem Eisprung hält er bei niedriger Spermien-Qualität eventuell für sinnvoll.

Gesunde Ernährung fördert den Eisprung und die Befruchtung

Stimmt zum Teil: Keine Diät kann den Eisprung beschleunigen. Dass die Ernährung eine Befruchtung fördert, ist nicht beweisbar.

Allerdings beeinflusst das Gewicht den Zyklus maßgeblich. Bei starkem Über- bzw. Untergewicht beeinflusst dein Gewicht die Fruchtbarkeit allerdings. „Fettzellen sind Hormonproduzenten“, ergänzt Albring. „Diese Hormone stören das

Zusammenwirken von Hirnanhangsdrüse und Eierstock.“ Eine gesunde, ausgewogene Ernährung hält das Gewicht in Balance – und das kann den Eisprung begünstigen. So wirkt sich die Ernährung indirekt positiv auf die Fruchtbarkeit aus.

Rauchen verringert die Fruchtbarkeit

Das stimmt. Wenn Frauen rauchen, verschlechtert das die Durchblutung der Eierstöcke. Bei Männern verringert es die Spermienqualität. Wenn du deine Chancen auf eine Schwangerschaft erhöhen willst, solltest du mit dem Rauchen aufhören.

Männer bleiben im Alter fruchtbar

Stimmt, aber ein Mann ab 40 ist nicht so fruchtbar wie ein 20-Jähriger. Männer produzieren zwar bis ins hohe Alter fruchtbare Spermien, doch die Spermienqualität nimmt ab. Das Risiko von Fehlgeburten oder genetischen Abweichungen steigt.

Fazit

Lasst euch die Lust nicht verderben, weder von obskuren Schwangerschaftsmythen und Fruchtbarkeitsriten noch vom Druck, möglichst schnell schwanger zu werden. Wenn ihr euch ein Kind wünscht, kann es helfen, den Eisprung und die fruchtbaren Tage zu kennen und in dieser Zeit vielleicht alles andere stehen und liegen zu lassen ...

Der Schwangerschaftstest

Wie du einen Schwangerschaftstest durchführst und welche Aussagekraft er hat



Bild: © Antonoguillem_Fotolia

Die letzten Tage vor Beginn der Periode sind die spannendsten. Bleibt die Regel dieses Mal aus, rückt eine Schwangerschaft in greifbare Nähe. Ein positiver Schwangerschaftstest aus Drogeriemarkt oder Apotheke alleine ist aber noch kein verlässlicher Beweis. Erst ein Besuch bei deiner Gynäkologin kann euch Gewissheit geben!

Schwangerschaftstest: Ab wann?

Fakt ist: Der praktische Stäbchenschnelltest erkennt vor dem Ausbleiben der Periode geringe Spuren des schwangerschaftserhaltenden humanen Choriongonadotropin – kurz hCG. Dieses Hormon bildet die heranwachsende Frucht und später dann auch die Plazenta. Etwa 14 Tage nach der Befruchtung der Eizelle ist es im ganzen Körper – und dann eben auch im Urin – nachweisbar. Jetzt zeigt der Schwangerschaftstest ein erstes Ergebnis, mit einer Zuverlässigkeit von immerhin 95 Prozent.

Die Durchführung des Tests ist einfach

Der Morgenurin eignet sich wegen seiner maximalen hCG-Anreicherung am besten für einen Schwangerschaftstest. Der Mittelstrahl des Urins sollte den Teststreifen benetzen. Auf einem trockenen Untergrund abgelegt beginnt die Testreaktion im Inneren des Substrats. Das hCG-Antigen (grünliche Farbmarkierung) heftet sich an einen rosa gefärbten hCG-Antikörper. Beide wandern durch die Kapil-

laren des Papiers zur Testzone. In wenigen Minuten liegt das Resultat vor.

Das Ergebnis

Ein roter Strich im Sichtfenster des Tests: Du bist wahrscheinlich (noch) nicht schwanger. Die Regelblutung verspätet sich möglicherweise um ein paar Tage. Eine länger ausbleibende Periode ist ein Zeichen hormonellen Ungleichgewichts oder einer Erkrankung. Am besten besprichst du es mit deiner Frauenärztin oder deinem Frauenarzt.

Zwei rote Striche im Sichtfenster des Tests: Gratulation! Die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft ist bereits recht hoch. Schiebe einen Beratungs- und Untersuchungstermin beim Gynäkologen jetzt nicht mehr auf die lange Bank.

Keine Striche im Sichtfenster des Tests: der Schwangerschaftstest ist überlagert, defekt oder wurde falsch angewandt. Auch die Testsubstanzen haben Verfallsdaten und brauchen Schutz vor übermäßiger Hitze- oder Kälteeinwirkung. Ein neuer Test hilft weiter.

Noch ein Hinweis: Punkte, Striche, Klartext? Jeder Test ist ein wenig anders! Die Anzeige kann je nach Produkt in Farbe und Ausprägung variieren – unbedingt die beiliegende Gebrauchsinformation aufmerksam durchlesen!

Ein positiver Test kann auch andere Ursachen haben

- Fehlerhafte Anwendung oder Defekt des Schwangerschaftstests.
- Einige Tumore produzieren bestimmte Hormone und treiben den hCG-Wert unnatürlich in die Höhe.
- Eileiterschwangerschaften täuschen zunächst eine normale Schwangerschaft vor. Der hCG-Wert steigt anfänglich an, erhöht sich im weiteren Verlauf jedoch kaum und sinkt auch nicht mehr ab.

Erklärung: Eine Eileiterschwangerschaft ereignet sich außerhalb des Uterus. Die befruchtete Eizelle bleibt im Eileiter regelrecht stecken. Sie kommt nicht weiter und erreicht ihr „Nest“ – sprich die Gebärmutter – nicht. Eine Eileiterschwangerschaft kann für die schwangere Frau lebensgefährlich werden. Grundsätzlich muss die Schwangerschaft beendet werden.

Ein negatives Testergebnis

- Es liegt keine Schwangerschaft vor. Die Menstruation kann sich zum Beispiel aufgrund eines gestörten Hormonhaushalts verspäten. Deine Ärztin kann das kontrollieren.
- Der Test wurde zu früh durchgeführt. Die Konzentration des hCG-Hormons ist noch nicht nachweisbar. Anmerkung: Im Labor wird die genaue hCG-Konzentration aus einer Blut- oder Urinprobe bestimmt. Ein hCG-Wert deutlich über 10 IU/l spricht klar für eine Schwangerschaft.
- Ein Anwendungsfehler oder ein Defekt des Teststreifens liegen vor. Du kannst einen neuen Test machen und/oder zu deiner Gynäkologin gehen.

Schwangerschaftstest sicher?

Wann wirklich Gewissheit besteht, dass du schwanger bist



Woher weißt du, dass du schwanger bist? Ist ein Schwangerschaftstest immer sicher? kidsgo zeigt dir, wie ein Urintest funktioniert, und wie du dich mit Bestimmtheit auf das Mutterglück freuen kannst.

Schwanger oder nicht? Ein Schwangerschaftstest schafft Klarheit

Die Parallelen sind verblüffend. Das Ergebnis wird mit unglaublicher Spannung erwartet und kann das ganze Leben auf den Kopf stellen. In den allermeisten Fällen löst ein Treffer unglaubliche Freude und Euphorie aus. Insofern lassen sich ein positiver Schwangerschaftstest und ein Sechser im Lotto mit Superzahl in etwa gleich beschreiben. Glückwunsch, du hast den Hauptgewinn.

Wie funktioniert ein Urintest?

Bist du schwanger, gibt der Mutterkuchen das schwangerschaftserhaltende Hormon hCG (humanes Choriongonadotropin) ab. Dies ist das hormonelle Anzeichen, dass sich eine befruchtete Eizelle in der Gebärmutter eingenistet hat. hCG kommt ausschließlich während der Schwangerschaft vor. Im Blut ist das Hormon bereits nach 6 bis 9 Tagen nachweisbar, mit einem Urintest dauert es normalerweise bis zu 14 Tage, bis ein messbares Ergebnis vorliegt. Der Test kontrolliert dabei das Vorhandensein des Hormons. Eine eintretende oder ausbleibende chemische Reaktion auf dem Teststreifen eines Urintests zeigt dir, ob du schwanger bist oder nicht.

Wie sicher ist ein Urintest?

Klinische Studien haben belegt, dass der handelsübliche Schwangerschaftstest mit über 95% Ergebniszuverlässigkeit sehr sicher ist. Dennoch kann es in extrem wenigen Fällen zu Fehlnachweisen kommen. Keimzelltumore in den Fortpflanzungsorganen der Frau bilden unter bestimmten Bedingungen ebenfalls das Hormon hCG. Ein weiterer Grund ist eine Fehlbildung der Fruchtanlage, die zum unbemerkten Abgang der Frucht führt, wobei dennoch das Schwangerschaftshormon nachgewiesen werden kann. Experten empfehlen daher, einen Test, ob positiv oder negativ, durch einen Arzt bestätigen zu lassen.

Wann macht ein Urintest Sinn?

Stellen sich nach einem Geschlechtsverkehr Hinweise auf eine Schwangerschaft ein, wird von Frauenärzten die Anwendung eines Schwangerschaftstests empfohlen. Mögliche Schwangerschaftsanzeichen können dabei sehr individuell ausgeprägt sein. Oft kommt es am Morgen zu einem Ziehen in den Brüsten oder zu einer Übelkeit. Selten bleiben aber Schwangerschaftsanzeichen auch aus. Ein relativ sichereres Testergebnis bekommst du frühestens 14 Tage nach der Befruchtung der Eizelle, also spätestens 2 Tage nach Ausbleiben der monatlichen Regelblutung. Dann ist ein hCG-Wert entsprechend sicher nachweisbar. Mittlerweile gibt es so genannte Schnelltests auf dem Markt. Diese sollen lt. Hersteller bereits wenige Tage nach der Befruchtung der Eizelle ein Ergebnis liefern können. Diese Tests werden sensibler auf das hCG eingestellt und weisen somit kleinste Mengen des

Hormons nach. Nachteil der Schnelltests ist eine höhere Fehlerquote. Vollständige Gewissheit erhältst du daher nur bei deinem Frauenarzt.

Schwanger oder nicht? Ein Schwangerschaftstest schafft Klarheit

Frauenärzte empfehlen am Morgen den Schwangerschaftstest durchzuführen. Der Morgenurin enthält die höchste Konzentration an hCG. Die Handhabung ist dabei ganz einfach. Halte das Stäbchen oder den Teststreifen in den Urinstrahl. Alternativ kannst du den Urin auch in einem Gefäß sammeln. Nach wenigen Minuten sollte sich eine Reaktion, je nach Hersteller meist ein Pluszeichen, auf dem Stäbchen zeigen. Bist du „positiv“ überrascht, solltest du trotzdem einen Frauenarzt aufsuchen, der dir ganz sicher die Schwangerschaft bestätigen kann. War das Ergebnis hingegen „negativ“ enttäuschend, fühlst du dich aber dennoch schwanger, lag es vielleicht am verfrühten Einsatz des Schwangerschaftstests. Wiederhole den Test einfach eine Woche später oder konsultiere deinen Frauenarzt.

Wo ist ein Schwangerschaftstests erhältlich und was kostet er?

Einen Urin- oder auch Stäbchentest erhältst du in Apotheken, Drogerien oder auch in Kaufhäusern rezeptfrei. Die Preise liegen zwischen 5 und 20 Euro. Die Zahl der Hersteller ist sehr groß. Viele Hersteller locken mit mehreren Tests in einem Paket, andere bieten Schnelltests an. Eine unabhängige Prüfung mehrerer Schwangerschaftstests findest du bei Ökotest unter dem Stichwort „Teststreifen“

Die historische Alternative

Bis in die 60iger Jahre des vorigen Jahrhunderts übernahmen afrikanische Krallenfrösche die Funktion des Stäbchentests. Bei dem auch als Froschtest bekannten Vorgang wird einem Frosch Urin injiziert. War der Urin von einer Schwangeren begann der Frosch wenig später zu laichen, der Test entsprechend positiv. Dem Frosch schadete es im Übrigen nicht.

Fazit

Aktuelle Schwangerschaftstests sind unkompliziert in der Handhabung. Sie liefern schnell ein zuverlässiges Ergebnis. Das Ergebnis ist jedoch für manche Frau (und erst recht manchen Mann) überraschend.

Noch ungewollt kinderlos?

Wann ihr ein Kinderwunschzentrum aufsuchen solltet und wie eine Beratung abläuft



Immer noch kein Nachwuchs in Sicht? In einem Kinderwunschzentrum gehen Spezialisten der Ursache für eure ungewollte Kinderlosigkeit auf den Grund. Die Kinderwunsch-Experten finden die für euch passende Kinderwunschbehandlung, mit der sich euer Kinderwunsch hoffentlich doch noch erfüllt.

Wann sollten Paare zum Kinderwunschexperten?

Oft empfehlen Gynäkologen Paaren mit unerfülltem Babywunsch, ein Jahr lang zu versuchen auf natürliche Weise schwanger zu werden. Erst nach zwölf Monaten regelmäßigem und ungeschütztem Geschlechtsverkehr sprechen viele Ärzte von einem unerfüllten Kinderwunsch. Allerdings gilt diese Regel für junge Paare, bei denen bisher nichts auf eine Fruchtbarkeitsstörung bei der Frau oder dem Mann hindeutet.

Frauen über 35 sollten nicht zu lange warten

Ist die Frau aber schon etwas älter, sollten Paare ruhig schon eher einen Spezialisten aufsuchen, um nicht weiter unnötig Zeit zu verlieren. Das sei aber leider meist nicht der Fall, sagt Professor Jan-Steffen Krüssel. Er koordiniert das interdisziplinäre Kinderwunschzentrum am Universitätsklinikum Düsseldorf (UniKiD).

Das mittlere Alter der Frauen, die das UniKiD aufsuchen, liegt in etwa bei 37 Jahren „Bis Paare mit ihrem unerfüllten Kinderwunsch zu uns kommen, geht oft viel Zeit ins Land“, sagt

Mediziner Jan-Steffen Krüssel. „Das ist schade, denn das Alter ist einer der wenigen Punkte, die wir nicht beeinflussen können und gleichzeitig extrem wichtig für die Erfolgsaussichten einer Behandlung.“

Er rät Paaren, bei denen die Partnerin über 35 Jahre ist, sich schon nach einem halben Jahr von einem Experten beraten zu lassen, wenn eine Schwangerschaft ausbleibt.

Falls es bereits Anzeichen für eine eingeschränkte Fruchtbarkeitsstörung bei einem von euch beiden gibt, solltet ihr nicht zögern, sofort zu einem Spezialisten zu gehen.

Krankenkassen übernehmen Beratungskosten

Kinderwunschzentren bieten in der Regel Informationsabende an, bei denen sich Paare einen ersten Eindruck über das Angebot verschaffen können. Auch könnt ihr euch unverbindlich beraten lassen. Die Diagnostik und Beratung bei einem unerfüllten Kinderwunsch ist eine Leistung der gesetzlichen Krankenkassen; ihr müsst diese in der Regel nicht selbst bezahlen. Zu einer Kinderwunschbehandlung, wie einer Insemination oder künstlichen Befruchtung, steuern die gesetzlichen Krankenversicherungen unter bestimmten Bedingungen mindestens die Hälfte der Kosten bei. Einige zahlen auch deutlich mehr. Zusätzlich könnt ihr in den meisten Bundesländern einen Zuschuss von Land und Bund beantragen.

Wer sich für eine Kinderwunschbehandlung entscheidet und finanzielle Hilfe möchte, muss einen Antrag auf die Übernahme der Kosten bei seiner Krankenkassen stellen.

Kinderwunschbehandlung: Erst Diagnostik, dann Beratung

Eine Kinderwunschbehandlung beginnt immer mit einer ausführlichen Diagnostik. Dazu gehören bei der Frau die Ultraschall-Untersuchung von Gebärmutter und Eierstöcken und eine Zyklusanalyse, bei der der Spiegel verschiedener Hormone bestimmt wird. Beim Verdacht auf eine ausgeprägte Endometriose wird zudem meist eine Bauchspiegelung erfolgen. Auch der Mann wird körperlich untersucht, und es wird spätestens jetzt ein Spermogramm angefertigt. Wenn die Ergebnisse all dieser Untersuchungen vorliegen, berät euch der Arzt zum weiteren Vorgehen. Gemeinsam entscheidet ihr, welche Kinderwunschbehandlung für euch am sinnvollsten ist.

IVF oder ICSI?

Gute Spermienqualität:
künstliche Befruchtung mit
der In-vitro-Fertilisation
(IVF)

Schlechte Spermienqualität:
künstliche Befruchtung mit
der Intrazytoplasmatischen
Spermieninjektion (ICSI)

Sanfte Kinderwunschbehandlung: die intrauterine Insemination

Eine sanfte Methode der Kinderwunschbehandlung ist die intrauterine Insemination. Dabei wird Spermia des Mannes gewonnen und so aufbereitet, dass sich eine hohe Konzentration an Samenzellen darin befindet. Dann wird es mit einem feinen Röhrchen direkt in die Gebärmutter der Frau eingebracht. Die Insemination verbessert die Chancen auf eine Befruchtung dadurch, dass sie den Spermien den Weg zur Eizelle erleichtert, weil die Passage durch den Gebärmutterhals entfällt. Auch wird in der Regel der Zyklus der Frau überwacht, so dass die Spermien zum optimalen Zeitpunkt auf die Eizelle treffen, also kurz nach dem Eisprung. Das Verfahren kommt dann in Frage, wenn der Mann ein schlechtes Spermogramm hat und bei der Frau keine gravierenden Fruchtbarkeitsstörungen vorliegen – oder nur solche, die sich gut behandeln lassen.

Für wen eignet sich die intrauterine Insemination?

„Die Methode ist dann geeignet, wenn sich bei der Frau höchstens leichte Auffälligkeiten zeigen und auch die Qualität der Spermien nur leicht eingeschränkt ist“, sagt Kinderwunschexperte Jan-Steffen Krüssel. „Geeignet ist die Insemination zum Beispiel dann, wenn eine Frau nur eine leichte Endometriose hat und sich im Ejakulat des Mannes vielleicht weniger, aber immer noch genügend befruchtungsfähige Samenzellen befinden.“

Auch wenn bei der Frau ein [PCO-Syndrom](#) festgestellt wurde und gleichzeitig beim Mann eine eingeschränkte Spermienqualität, kann die Insemination zur Schwangerschaft führen. Die Frau wird dann gleichzeitig mit Hormonen behandelt.

Geduld zahlt sich bei der Insemination aus

Durch die Insemination steigen die Chancen auch bei eingeschränkter Fruchtbarkeit und sind dann genauso hoch wie die durchschnittliche Empfängnis-Wahrscheinlichkeit bei einer natürlichen Befruchtung: Diese liege bei einer 30-jährigen Frau auch nur bei etwa acht Prozent pro Zyklus. Professor Jan-Steffen Krüssel: „Deshalb empfehle ich Paaren in jedem Fall, es mehrmals zu versuchen.“ Er rät zu sechs Inseminations-Versuchen: „Auch wenn leider die wenigsten Paare diese Geduld aufbringen.“

Ist ausschließlich die Fruchtbarkeit der Frau eingeschränkt, kann schon eine [Hormonstimulation](#) allein zur Schwangerschaft führen. Dann ist eine Insemination nicht unbedingt erforderlich.

Künstliche Befruchtung bei geringer Fruchtbarkeit

Ist die Fruchtbarkeit bei einem der beiden Partner oder sogar beiden stärker eingeschränkt, dann kommt eher eine künstliche Befruchtung in Frage. Das kann zum Beispiel dann der Fall sein, wenn bei einer Frau die Eileiter verschlossen sind oder eine ausgeprägte Endometriose vorliegt. Oder wenn die Spermienqualität des Partners so schlecht ist, dass eine Insemination keine Aussicht auf Erfolg hätte.

Künstliche Befruchtungsmethoden in der Kinderwunschbehandlung

Bei einer künstlichen Befruchtung stehen zwei Methoden zur Verfügung, bei denen sich vor allem das Laborverfahren unterscheidet. In beiden Fällen werden der Frau nach einer Hormonstimulation reife Eizellen entnommen. Bei einer In-Vitro-Fertilisation (IVF) werden die Spermien im Labor mit diesen Eizellen zusammengegeben und die befruchteten Eizellen werden der Frau eingepflanzt. Bei der Intrazytoplasmatischen Spermieninjektion (ICSI) werden einzelne Spermien direkt in die Eizellen injiziert, bevor die Eizellen der Frau wieder eingepflanzt werden.

Spermienqualität entscheidet über Methodenwahl

In den meisten Fällen wird heute mit der ICSI-Methode gearbeitet. „Bei einem schlechten Spermogramm ist ICSI das Verfahren der Wahl“, sagt Jan-Steffen Krüssel. Der Grund: Spermien mit eingeschränkter Qualität gelingt es auch im Reagenzglas nicht, die Eizellen selbstständig zu befruchten. Ansonsten können die Chancen auf eine Schwangerschaft bei einer IVF aber etwas höher sein: „Falls das Spermogramm es hergibt, würde ich daher immer zu einer IVF raten“, sagt Krüssel. Die durchschnittliche Erfolgsrate einer künstlichen Befruchtung liegt zwischen 30 und 40 Prozent pro Versuch. Das heißt: Sie ist relativ hoch, trotzdem sind aber meist mehrere Versuche nötig.

Ejakulat ohne Spermien? Dann hilft eine TESE und ICSI

Üblicherweise werden die Spermien für eine künstliche Befruchtung aus dem Ejakulat des Mannes gewonnen. Wenn bei Männern der Samenleiter nicht angelegt oder verschlossen ist, befinden sich in seinem Ejakulat aber keine Samenzellen. Auch dann gibt es eine Möglichkeit, den Kinderwunsch zu erfüllen. So können Spermien aus dem Hoden oder dem Nebenhoden entnommen werden, man spricht dann von einer testikulären Spermienextraktion (TESE). Auf diese Weise gewonnene Spermien sind auch bei guter Gesundheit der Frau grundsätzlich nicht für eine Insemination und auch nicht für eine IVF geeignet. Stattdessen muss immer eine ICSI erfolgen.

Bin ich fruchtbar?

Die wichtigsten gynäkologischen Fruchtbarkeitsuntersuchungen



Bild: YakobchukOlena - istockphoto

Wenn sich dein Kinderwunsch nach längerem „Probieren“ nicht erfüllt, hilft dir deine Gynäkologin, die Ursachen für das Nicht-Schwangerwerden herauszufinden. Sie untersucht deine Gebärmutter, Eierstöcke und Eileiter und ob dein Eisprung regelmäßig stattfindet. Können Eingriffe wie Eileiter-spülung oder Bauchspiegelung die Fruchtbarkeit steigern?

Die klassische gynäkologische Untersuchung

Am Anfang steht immer eine klassische gynäkologische Untersuchung, bei der deine Frauenärztin prüft, ob Erkrankungen oder Veränderungen an deinen Geschlechtsorganen zu erkennen sind. Mit einem Urintest lässt sich feststellen, ob du an einer akuten Infektion mit Chlamydien oder anderen Bakterien leidest und ob dein Zuckerspiegel erhöht ist – all das kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Deine Ärztin untersucht zudem einen Abstrich aus deiner Scheide auf Bakterien und Pilze.

Was deine Zykluskurve über den Eisprung aussagt

Wenn du nicht bereits regelmäßig deinen Zyklus beobachtest, wird dich deine Gynäkologin jetzt darum bitten. Die Zyklusbeobachtung ist wichtig, um festzustellen, ob regelmäßig ein Eisprung stattfindet und falls ja, zu welchem Zeitpunkt. Mit den Methoden der Natürlichen Familienplanung (NFP) lässt sich der Zeitpunkt deines Eisprungs ziemlich genau bestimmen.

Ein wichtiger Hinweis auf den Eisprung ist hierbei die sogenannte Basaltemperatur. Gemeint ist damit die Körpertemperatur, die du täglich kurz vor dem Aufstehen misst. Kurz vor dem Eisprung kommt es jeden Monat zu einem steilen Anstieg der Körpertemperatur, die in der zweiten Zyklushälfte dann durchgängig höher liegt als in der ersten. Aber auch die Beschaffenheit deines Zervixschleims oder die Öffnung des Muttermunds geben Hinweis darauf, [wann ein Eisprung stattfindet](#).

Zykluskurve am besten vorab aufzeichnen

Falls du bereits eine Zyklusapp nutzt oder täglich deine Basaltemperatur misst, solltest du unbedingt deine Aufzeichnungen zum Arztbesuch mitbringen. Für einige Untersuchungen ist es wichtig, dass sie zu einem bestimmten Zeitpunkt im Zyklus stattfinden. Daher solltest du am besten schon vor deinem Besuch in einer Kinderwunschpraxis damit beginnen.

Ultraschalluntersuchung von Eierstöcken und Gebärmutter

Ein wichtiger Teil der Fruchtbarkeitsuntersuchung ist außerdem ein Ultraschall von Gebärmutter und Eierstöcken. Wenn die Ultraschalluntersuchung zu einem bestimmten Zeitpunkt erfolgt, kann man erkennen, ob überhaupt ein Eisprung stattfindet. „Am 10ten bis 13ten Zyklustag lässt sich

Bauchspiegelung: Risiken

Die Bauchspiegelung ist wie jeder operative Eingriff auch mit Risiken verbunden. Dazu gehören die Risiken der Narkose und die Gefahr für Blutungen oder Verletzungen. Bevor du dich für also für diesen Eingriff entscheidest, sollte dein Partner unbedingt erst mit Hilfe eines Spermio-gramms abklären, ob die Ursache für eure Kinderlosigkeit eventuell an der Qualität der Spermien liegt.

mit einem vaginalen Ultraschall erkennen, ob Eibläschen auf den Eierstöcken heranreifen“, erklärt Gynäkologe Dr. David J. Peet. Er behandelt in der Berliner „Praxis für Fertilität“ Frauen mit Kinderwunsch. „Außerdem kann man sehen, wie sich die Gebärmutter-schleimhaut aufbaut.“ Bei einem normalen Zyklus bereitet sich die Gebärmutter-schleimhaut zur Zyklusmitte hin auf die Einnistung einer befruchteten Eizelle vor. Sie ist dann dicker und besser durchblutet als zu Beginn der ersten Zyklushälfte. Ist aber der Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut gestört, können sich Eizellen nach der Befruchtung nicht einnisten und sterben ab.

Eileiterspülung mit Kontrastmittel prüft die Durchlässigkeit

Die Durchlässigkeit deiner Eileiter lässt sich durch eine Eileiterspülung mit Kontrastmittel (Hysterosalpingo-Kontrast-sonographie) prüfen, die per Ultraschall überwacht wird. Dabei wird durch einen feinen Schlauch ein kontrastmittelhaltiger Schaum in deinen Uterus geleitet. Wenn die Eileiter durchlässig sind, tritt der Schaum an deren Enden in die Bauchhöhle aus, wo er resorbiert wird. Falls kein oder nur wenig Schaum austritt, deutet das auf Verklebungen hin. Es sind dann weitere Untersuchungen nötig.

Mit der Eileiterspülung Verklebungen lösen?

„Eine Spülung mit Kontrastmittel ist ein vergleichsweise kleiner Eingriff“, sagt Kinderwunsch-Experte Peet. Der Nutzen sei aber begrenzt: „Verklebungen lassen sich damit zwar sichtbar machen, aber nicht wirklich behandeln.“ Zwar scheint die Spülung die Chancen einer Insemination, also einer künstlichen Einleitung von Sperma, im Folgezyklus zu erhöhen, da kleinere Verklebungen der Eileiter sich dabei lösen. Sie wird daher von einigen Praxen auch zur Unterstützung beim Kinderwunsch angeboten. „Die frei gespülten Eileiter verschließen sich aber in der Regel bald wieder“, sagt Gynäkologin Peet. Auch sei die diagnostische Aussagekraft der Methode nicht sehr hoch. Eine Endometriose-Erkrankung, bei der Gebärmutter-schleimhaut im Bauchraum wuchern und zur Unfruchtbarkeit führen kann, lasse sich damit nicht immer erkennen. Wenn schon länger ein unerfüllter Kinderwunsch besteht, biete sich daher eher das Verfahren der Bauchspiegelung an.

Bauchspiegelung: Wann kann sie sinnvoll sein?

„Die Bauchspiegelung ist der Goldstandard, wenn es darum geht, organische Ursachen für Unfruchtbarkeit bei der Frau festzustellen“, sagt Gynäkologe Peet. „Denn dabei werden nicht nur die Verklebungen und Verwachsungen der Organe und Endometriose sichtbar, sondern man kann diese auch direkt lösen.“

Bei einer Bauchspiegelung – medizinisch Laparoskopie –

wird zusätzlich zu Gebärmutter, Eileiter und Eierstöcken auch der Bauchraum untersucht, der die Organe umgibt. Der Eingriff erfolgt unter Vollnarkose. Durch einen kleinen Schnitt unterhalb des Bauchnabels führt der Arzt mit einem dünnen Metallstab eine winzige Kamera in den Bauchraum ein. Dort sucht er nach Verwachsungen und kann die Oberfläche von Gebärmutter und Eierstöcken beurteilen. Die Bilder aus der Bauchhöhle werden auf einen Bildschirm übertragen.

Bauchspiegelung kann die Chance auf Schwangerschaft deutlich erhöhen

Zusammen mit der Bauchspiegelung erfolgt in der Regel eine Spiegelung des Uterus. Dabei wird eine Kamera durch die Scheide ins Innere der Gebärmutter eingebracht. Zusätzlich werden die Eileiter mit einer Farbstofflösung durchspült, um zu testen, ob sie durchgängig sind. Wenn der Arzt Zysten, kleinere Verwachsungen oder Endometriose-Herde erkennt, können diese noch während der Bauchspiegelung entfernt werden. Die Chance auf eine Schwangerschaft kann sich dadurch deutlich erhöhen.

Zyklusmonitoring bei Kinderwunsch

Eine Hormonanalyse zeigt, ob deine Hormone im Lot sind oder deine Fruchtbarkeit beeinträchtigen



Hormone sind die Botenstoffe unseres Körpers und in ihren Wirkmechanismen sehr fein aufeinander abgestimmt. Sie können das Zünglein an der Waage, wenn sich euer Kinderwunsch einfach nicht erfüllen will. Eine Hormonanalyse bzw. Zyklusmonitoring kann manchmal das Rätsel um die Kinderlosigkeit lösen und Aufschluss darüber geben, ob eine Behandlung notwendig ist.

Zyklusmonitoring: Hormonspiegel zu bestimmten Zeitpunkten des Zyklus

Ein wichtiger Teil der Diagnostik bei Frauen mit unerfülltem Kinderwunsch ist eine Hormonanalyse. Dabei wird zu verschiedenen Zeitpunkten im Zyklus der Spiegel bestimmter Hormone im Blut überprüft, man spricht auch vom Zyklusmonitoring.

Der Arzt kann daran erkennen, ob genügend weibliche Sexualhormone gebildet werden und ob womöglich eine Störung des Hormonhaushalts vorliegt, die die Fruchtbarkeit beeinträchtigt. Ein zu hoher oder niedriger Spiegel eines Hormons kann auch auf Erkrankungen der Organe hinweisen, die das Hormon produzieren.

Das Zyklusmonitoring findet in der Regel begleitend zu einer Ultraschalluntersuchung von Eierstöcken und Gebä-

mutter statt. Die gesetzlichen Krankenkassen zahlen eine Hormonanalyse im Rahmen der Diagnostik bei unerfülltem Kinderwunsch.

Hormonanalyse: Das sind die drei Untersuchungszeitpunkte

Für ein Zyklusmonitoring wird dir dreimal während eines Zyklus Blut abgenommen, einmal erfolgt zusätzlich ein Ultraschall. Je besser du deinen Zyklus kennst, desto besser lässt sich die Untersuchung planen.

Der 1. Termin: Das erste Mal wird die Ärztin zu Beginn des Zyklus Blut für eine Hormonbestimmung abnehmen, zwischen dem dritten und fünften Zyklustag.

Der 2. Termin: Die zweite Blutabnahme erfolgt zwischen dem 10ten und 13ten Zyklustag, also in der Mitte des Zyklus, rund um den Zeitpunkt des Eisprungs. Bei diesem Termin wird der Arzt außerdem mit einem vaginalen Ultraschall untersuchen, ob Eibläschen auf deinem Eierstock ausgereift sind und sich die Gebärmutter-schleimhaut aufgebaut hat.

Der 3. Termin: Die letzte Blutabnahme sollte kurz vor dem Zyklusende stattfinden, fünf bis acht Tage nach dem Eisprung oder zwischen dem 21sten und 25sten Zyklustag.

Der Spiegel folgender Hormone wird bei der Blutuntersuchung bestimmt:

Schilddrüsenhormone: Wichtig für die Einnistung

Eine Überfunktion oder Unterfunktion der Schilddrüse kann häufig der Grund für einen unerfüllten Kinderwunsch sein. Werden zu viele oder zu wenige Schilddrüsenhormone produziert, kann das Zyklusstörungen auslösen und die Fruchtbarkeit vermindern. Die Qualität der Eizellen wird dadurch beeinträchtigt und befruchtete Eizellen können sich schlechter in der Gebärmutter einnisten. Außerdem kann ein gestörter Schilddrüsenstoffwechsel zu Komplikationen während der Schwangerschaft führen und das Risiko für eine Fehlgeburt erhöhen. Untersucht wird das Blut auf die Hormone T3 und T4, die direkt in der Schilddrüse gebildet werden und das Hormon TSH, das in der Hirnanhangsdrüse gebildet wird und die Ausschüttung von T3 und T4 steuert. Wenn eine Unterfunktion oder Überfunktion deiner Schilddrüse erkannt wird, kann sie behandelt werden. Deine Chance auf eine Schwangerschaft kann sich dadurch deutlich erhöhen.

Östradiol: Verantwortlich für die Eireifung

Das Östradiol gehört zur Gruppe der Östrogene und ist das wichtigste weibliche Sexualhormon. Es wird in der ersten Zyklushälfte von den heranreifenden Eibläschen, den Follikeln, in deinen Eierstöcken gebildet. In der zweiten Hälfte des Zyklus produziert hauptsächlich der Gelbkörper das Östradiol. Das Hormon spielt eine wichtige Rolle bei der Eireifung. Es sorgt außerdem dafür, dass die Gebärmutterschleimhaut aufgebaut und auf die Einnistung einer Eizelle vorbereitet wird. Der Spiegel an Östradiol steigt bei einem normalen Zyklus während der ersten Zyklushälfte an. Kurz vor dem Eisprung kommt es zu einem besonders steilen Anstieg und danach zu einem starken Abfall. Ein zweiter, schwächerer Anstieg des Östradiols erfolgt zur Mitte der zweiten Zyklushälfte.

Progesteronmangel: Gelbkörperschwäche verhindert Einnistung

Progesteron wird nach dem Eisprung von der im Eierstock zurückgebliebenen Follikelhülle – dem sogenannten Gelbkörper – gebildet. Anhand der Progesteronwerte im Blut lässt sich also erkennen, ob ein Eisprung stattgefunden hat. Progesteron sorgt unter anderem dafür, dass sich die Gebärmutterschleimhaut entfaltet, damit die befruchtete Eizelle sich besser einnisten kann. Wenn der Gelbkörper zu wenig Progesteron bildet, spricht man von einer Gelbkörperschwäche. Eizellen können sich bei einem solchen Progesteronmangel nicht mehr richtig in die Gebärmutter einnisten, wodurch die Fruchtbarkeit beeinträchtigt ist. Wird bei dir eine Gelbkörperschwäche erkannt, lässt sich diese behandeln.

Zu viel Prolaktin: Off Grund für unregelmäßige Zyklen

Das Hormon Prolaktin wird von deiner Hirnanhangsdrüse gebildet. Es regt in der Schwangerschaft und Stillzeit den

Aufbau der Brustdrüsen und die Milchbildung an. Wird Prolaktin außerhalb von Schwangerschaft und Stillzeit vermehrt gebildet, kann das zu Zyklusstörungen führen. So können erhöhte Prolaktinwerte für unregelmäßige Zyklen, das Ausbleiben des Eisprungs oder das Ausbleiben deiner Regel verantwortlich sein.

Testosteron senkt weibliche Fruchtbarkeit

Auch Frauen bilden das männliche Sexualhormon Testosteron, es wird in geringen Mengen von den Eierstöcken und der Nebennierenrinde produziert. Das Testosteron wird für den Knochen- und Muskelaufbau benötigt und steigert auch bei Frauen das sexuelle Verlangen. Ein großer Teil des Testosterons wird im weiblichen Körper allerdings zu Östrogenen umgewandelt.

Bei der Hormonanalyse wird der Spiegel von Testosteron und seiner Vorstufe DHEA-S in deinem Blut bestimmt. Zu hohe Testosteronwerte können die Funktion der Eierstöcke und damit die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Es kann auch zu Akne und stärkerer Körperbehaarung führen. Wenn sich gleichzeitig vermehrt kleine Eibläschen in den Eierstöcken bilden und der Zyklus gestört ist, kann das auf ein Polyzystisches Ovarialsyndrom (PCO) hindeuten.

FSH und LH: Diese beiden Hormone steuern die Funktion der Eierstöcke

Das follikelstimulierende Hormon (FSH) und das luteinisierende Hormon (LH) werden von der Hirnanhangsdrüse ausgeschüttet. Sie steuern die Funktion der Eierstöcke, also indirekt die Produktion von Östrogenen, Testosteron und Progesteron. LH ist der Auslöser des Eisprungs. Kurz bevor es zur Ovulation kommt, sollte daher ein starker LH-Anstieg beobachtet werden.

Danach sinkt der Spiegel im Blut wieder ab. Auch FSH wird um den Eisprung herum vermehrt ausgeschüttet. Zu Beginn und Ende eines normalen Zyklus sollten die Spiegel von FSH und LH in deinem Blut niedrig sein.

Anti-Müller-Hormon: Vorrat an Eizellen bestimmen

Das Anti-Müller-Hormon (AMH) wird in den Eierstöcken gebildet, genauer gesagt, von den Zellen, die die dort angelegten Eibläschen umgeben. Für ein Zyklusmonitoring muss der AMH-Spiegel nicht unbedingt bestimmt werden. Von der Konzentration des Anti-Müller-Hormons lässt sich aber ableiten, ob bei einer Frau noch viele oder wenige Follikel für zukünftige Eisprung ausreifen werden: Man spricht deshalb von der Bestimmung der "Fruchtbarkeitsreserve". Das spielt dann eine Rolle, wenn über weitere Schritte der Kinderwunschbehandlung nachgedacht wird. Auch zur Diagnostik des Polyzystischen Ovarialsyndroms (PCO) wird das AMH bestimmt.

Erhöhte Prolaktinwerte

Verursacht werden können erhöhte Prolaktinwerte zum Beispiel durch die Einnahme bestimmter Medikamente. Aber auch eine Unterfunktion der Schilddrüse oder chronischer Stress können dazu führen, dass dein Körper vermehrt Prolaktin ausschüttet.

Das PCO-Syndrom

Das Polyzystische Ovarialsyndrom – diese Hormonerkrankung erschwert oft das Schwangerwerden



Bild: Siliwarta@Pixabay

Hilfe und Infos bei PCOS

Du willst noch mehr fundierte Informationen und Links zum PCO-Syndrom? Du findest sie auf den Seiten des Vereins PCOS Selbsthilfe Deutschland e. V.: www.pcos-selbsthilfe.org

Das Polyzystische Ovarialsyndrom (PCOS) ist eine der häufigsten Hormonstörungen bei Frauen und ein häufiger Grund für eine verminderte Fruchtbarkeit. Etwa fünf bis zehn Prozent der Frauen sind davon betroffen. Erfahre hier, woran du PCOS erkennst und wie es sich behandeln lässt.

PCO-Syndrom: Unreife Eizellen in den Eierstöcken

Der Name leitet sich vom Aussehen der Eierstöcke (Ovarien) beim PCO-Syndrom ab: Die Ovarien weisen dabei eine besonders große Zahl kleiner Eibläschen auf. Bei diesen kleinen Bläschen, die die Gynäkologin im Ultraschall sehen kann, handelt es sich um unreife Eizellen und nicht um Zysten, weshalb der Name irreführend ist. Ein PCO-Syndrom lässt sich auf verschiedene Weise behandeln. Oft hilft schon eine Umstellung des Lebensstils, um die Symptome zu lindern und die Fruchtbarkeit zu steigern.

Zu viele männliche Geschlechtshormone

Wenn du am PCO-Syndrom leidest, ist der Spiegel an männlichen Geschlechtshormonen in deinem Blut erhöht. Werden hohe Testosteronwerte festgestellt, kann das daher ein Hinweis sein, dass du am PCO-Syndrom leidest. Bemerkbar machen kann sich ein Testosteronüberschuss bei Frauen durch Akne und ein Zunehmen der Körperbehaarung.

Der Zyklus gerät bei einem PCO-Syndrom durcheinander, wodurch die Fruchtbarkeit beeinträchtigt wird. Es kommt nur unregelmäßig zum Eisprung und die Monatsblutung kann ausbleiben oder findet nur in größeren Abständen statt. Frauen mit PCO-Syndrom leiden außerdem häufig an Übergewicht und reagieren weniger empfindlich auf das Hormon Insulin, das den Zuckerstoffwechsel regelt. Sie haben dadurch ein höheres Risiko, einen Diabetes Typ-2 zu entwickeln.

Wie PCOS den Zyklus durcheinander bringt

Beim PCO-Syndrom wird von der Hirnanhangsdrüse zu viel luteinisierendes Hormon (LH) ausgeschüttet. Die Ausschüttung des follikelstimulierenden Hormons (FSH) ist hingegen erniedrigt. Das LH regt die Produktion von Testosteron in den Eierstöcken an, wodurch dessen Spiegel im Blut ansteigt. Ein Teil des überschüssigen Testosterons wird außerdem zu Östrogenen umgewandelt, den weiblichen Geschlechtshormonen. Östrogene werden dabei in einem Rhythmus freigesetzt, der nicht mit dem normalen Zyklus in Einklang steht – dieser gerät durcheinander.

Auch der Eisprung wird gestört. Die Stimulation durch das LH führt dazu, dass immer mehr neue Eibläschen auf den Eierstöcken gebildet werden und sich die Eierstöcke vergrößern. Es fehlt aber das follikelstimulierende Hormon, das sie ausreifen lässt. Die Eibläschen bleiben klein und reifen seltener vollständig aus. Somit kommt es auch seltener zum Eisprung.

Gesunde Ernährung

Zu einer ausgewogenen Ernährung gehören reichlich Gemüse, Hülsenfrüchte, Obst und Vollkornprodukte. Dazu in Maßen Milchprodukte, Eier, Fisch und fettarmes Fleisch, weniger Süßigkeiten und fetthaltige Snacks. Eine ausgewogene Ernährung senkt bei Männern und Frauen das Risiko für Übergewicht und sorgt für eine gute Versorgung mit Vitaminen und Mineralstoffen.

Wieso bekommt man das PCO-Syndrom?

Es ist noch nicht gänzlich geklärt, wie es zum PCO-Syndrom kommt. Genetische Ursachen scheinen aber eine wichtige Rolle bei der Entstehung zu spielen. So leiden die Mütter der betroffenen Frauen häufig ebenfalls an einer Hormonstörung. Eine fett- und zuckerreiche Ernährung und Bewegungsmangel scheinen außerdem zur Entstehung des Syndroms beizutragen.

Womöglich verschaffte das PCO-Syndrom Frauen ursprünglich evolutionsbiologisch einen Vorteil: In Zeiten von Nahrungsknappheit waren sie dadurch besser in der Lage, Energiereserven für sich und den möglichen Nachwuchs zu schaffen. Heute brauchen wir diese Reserven aber nicht mehr und die Hormonstörung bringt den Stoffwechsel aus dem Gleichgewicht.

PCO-Syndrom: So erfolgt die Diagnose

Körperliche Symptome wie Vermännlichkeitserscheinungen können ein erster Hinweis auf ein PCO-Syndrom sein. Auch Zyklusstörungen deuten häufig schon auf eine Hormonstörung hin. Für eine Diagnose ist aber eine Blutuntersuchung nötig, bei der die männlichen Geschlechtshormone und die weiblichen Zyklushormone in deinem Blut bestimmt werden. Zusätzlich wird beim Verdacht auf die Erkrankung der Spiegel des [Anti-Müller-Hormons](#) bestimmt, welches bei einem PCO-Syndrom häufig erhöht ist. Der Arzt wird auch die Werte deiner Schilddrüsenhormone überprüfen, um festzustellen, ob du an einer Schilddrüsenerkrankung leidest. Die tritt bei Frauen mit PCO-Syndrom nämlich häufig gleichzeitig auf.

Fruchtbarkeitsuntersuchung offenbart das PCO-Syndrom

Oft wird das PCO-Syndrom erst bei einer solchen ausführlichen Hormonanalyse im Rahmen einer Fruchtbarkeitsuntersuchung entdeckt. Der Arzt wird dann auch überprüfen, ob eine veränderte Stoffwechsellage vorliegt. Dazu werden deine Blutfettwerte bestimmt und es wird ein Glucosetoleranztest durchgeführt. Dabei wird dein Blutzuckerwert, zwei Stunden nachdem du eine Zuckerlösung getrunken hast, gemessen.

Ob sich vermehrt kleine Eibläschen auf deinen Eierstöcken gebildet haben, kann der Arzt mit einem vaginalen Ultraschall erkennen, der bei der Fruchtbarkeitsuntersuchung standardmäßig durchgeführt wird. Allerdings muss nicht jede Frau, die besonders viele Eibläschen hat, am PCO-Syndrom leiden. Entscheidend ist das Gesamtbild der Symptome.

Die Behandlung des PCO-Syndroms

Testosteron wird vor allem im Fettgewebe in Östrogene umgewandelt. Übergewichtigen Frauen mit PCO-Syndrom wird

daher empfohlen, ihr Körpergewicht zu reduzieren und ihre Ernährung umzustellen. Schon dieser Schritt kann bewirken, dass weniger Östrogene entstehen, und der hormonelle Zyklus wieder ins Gleichgewicht kommt. Die Chancen auf eine Schwangerschaft erhöhen sich meist bereits dadurch. Ein niedrigeres Körpergewicht senkt auch das Risiko für einen Diabetes oder einen späteren Schwangerschaftsdiabetes.

Ernährung: Was du beim PCO-Syndrom tun kannst

Wenn du Gewicht verlieren willst, ist das aufgrund der Hormonstörung PCOS allerdings oft besonders schwierig. Wirksamer als radikale Diäten ist es, den Lebensstil und die Ernährungsgewohnheiten dauerhaft umzustellen. Wenn du am PCO-Syndrom leidest, solltest du seltener leicht verdauliche Kohlenhydrate essen, die zum Beispiel in Weißmehlprodukten, Süßigkeiten und Softdrinks stecken. Besser sind Gemüse, Vollkornprodukte und Eiweiße, dazu gesunde Öle. Durch Sport und Bewegung baust du außerdem Muskeln auf, was sich auch auf deinen Hormonstoffwechsel positiv auswirkt. Generell ist es sinnvoll, dass du, aber auch dein Partner, sich gesund ernährt. Denn auch das verbessert eure Fruchtbarkeit und damit die Chance auf Nachwuchs.

Helfen beim PCO-Syndrom Medikamente?

Unterstützend zu einer Gewichtsabnahme ist eine Behandlung mit Medikamenten möglich. Eine Störung des Zuckerstoffwechsels, die beim PCO-Syndrom häufig vorliegt, lässt sich mit Diabetes-Medikamenten behandeln. Es gibt Präparate, die gleichzeitig den Zuckerstoffwechsel regulieren und die Funktion der Eierstöcke verbessern können.

Im Rahmen einer Kinderwunschbehandlung können Medikamente den Eisprung stimulieren. Frauen müssen an fünf aufeinanderfolgenden Tagen eine Tablette einnehmen, die die Reifung der Follikel anregen soll. Eine weitere Möglichkeit ist, das follikelstimulierende Hormon (FSH) zu spritzen. Dabei wird die Gynäkologin die Ausreifung der Follikel im Eierstock begleitend mit regelmäßigen Ultraschalluntersuchungen überwachen.

Frauen ohne Kinderwunsch wird beim PCO-Syndrom häufig die Antibabypille verschrieben, da diese den Hormonstoffwechsel stabilisiert.

Endometriose

Häufig unentdeckte Ursache für Kinderlosigkeit.
Infos zu Krankheit, Symptomen und Behandlung



Bild: fotolia_30477833

Kinderlos aufgrund einer unentdeckten Endometriose?

Bei etwa 40 bis 60 Prozent der Frauen, die ungewollt kinderlos bleiben, steckt eine Endometriose dahinter, so die Endometriose-Vereinigung Deutschland e. V.

Endo... wie? Viele Frauen haben noch nie etwas von dieser Krankheit des Unterleibs gehört. Dabei siedelt sich Gewebe, das der Gebärmutter Schleimhaut ähnelt, außerhalb der Gebärmutter an. Endometriose ist eine der häufigsten Ursachen für einen unerfüllten Kinderwunsch, weshalb die Gynäkologin in der Kinderwunschpraxis dich daraufhin untersucht.

Was ist Endometriose?

Bei einer Endometriose siedeln sich auch außerhalb der Gebärmutter Zellen der Gebärmutter Schleimhaut (medizinisch: Endometrium) an. Endometriose-Gewebe kann sich auf den Geschlechtsorganen oder sogar in der Bauchhöhle bilden. Während der Menstruation können diese Endometrioseherde genau wie die Schleimhaut in der Gebärmutter bluten und Gewebe abstoßen. Das kann zu Entzündungen und erheblichen Schmerzen und führen und langfristig die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Manche Frauen mit Endometriose haben aber nur wenig oder gar keine Schmerzen, und viele halten diese für normale Regelbeschwerden. Die Erkrankung wird daher oft erst beim unerfüllten Kinderwunsch erkannt. Und das, obwohl etwa 10 bis 15 Prozent der Frauen im „gebärfähigen Alter“ unter dieser meist chronischen Unterleibserkrankung leiden.

Warum sinkt die Fruchtbarkeit bei Endometriose?

„Eine Endometriose kann die Fruchtbarkeit deutlich vermin-

dern oder sogar zur Unfruchtbarkeit führen“, sagt Frauenärztin Constanze Glaser, die in der Berliner „Praxis für Fertilität“ eine Endometriose-Sprechstunde anbietet.

Verschiedene Formen der Erkrankung wirken sich dabei unterschiedlich aus. Constanze Glaser: „Bei einer Form der Endometriose können die Schleimhautzellen in die Muskelschicht der Gebärmutter einwachsen. Eine befruchtete Eizelle kann sich dann schlechter einnisten. Und die Gebärmutter kann sich nicht mehr so gut kontrahieren.“ Auch das beeinträchtigt die Chancen auf eine Schwangerschaft: Kontraktionen der Gebärmutter sorgen normalerweise dafür, dass befruchtungsfähige Spermien nach dem Geschlechtsverkehr in die Eileiter befördert werden.

Endometriose: Diese Organe können befallen sein

Endometrioseherde können sich zudem in den Eileitern bilden und dort für Verwachsungen und Verklebungen sorgen, die ihre Durchlässigkeit behindern.

Die Endometriose kann auch die Eierstöcke befallen, sich außen auf dem Uterus oder im Bauchraum ausbreiten und sogar Darm oder Blase befallen. Wenn solche Endometrioseherde während der Menstruation zu bluten beginnen, gelangen Blut und Gewebe in den Bauchraum und lösen dort Entzündungen aus. Durch einen Befall der Eierstöcke, aber auch durch die Entzündungsprozesse im Bauchraum kann sich die Qualität der Eizellen verschlechtern.

Wie stark die Fruchtbarkeit leidet, hänge dabei vom Schweregrad der Endometriose ab, sagt Gynäkologin Glaser: „Wenn sich zum Beispiel nur kleinere Herde im Bauchraum befinden, kann eine Frau in der Regel trotzdem noch spontan schwanger werden.“

Endometriose oder „nur“ Regelschmerzen?

Bei einer Fruchtbarkeitsuntersuchung werden Frauen zunächst nach möglichen Symptomen einer Endometriose befragt. Typisch sind starke Beschwerden während der Periode. Manche Frauen haben auch Schmerzen beim Geschlechtsverkehr. „Es gibt aber einen Unterschied zu gewöhnlichen Regelschmerzen, bei denen es vielleicht etwas zieht im Bauch. Frauen mit Endometriose sind einen, zwei oder drei Tage im Monat richtig krank“, erklärt Gynäkologin Constanze Glaser. Extrem starke Regelschmerzen seien oft „ein erstes Zeichen, dass etwas nicht in Ordnung ist“. Trotzdem litten viele Frauen jahrelang darunter, ohne dass die Endometriose erkannt wird. „Viele denken, es sei normal, dass man so starke Schmerzen hat.“

Endometriose wird oft übersehen

Bei einer regulären gynäkologischen Untersuchung werde die Erkrankung daher oft übersehen. Viele Frauenärzte verschrieben gegen starke Regelschmerzen einfach die Pille – wodurch sich die Symptome tatsächlich verbessern können. Für eine richtige Diagnose sollten Frauen aber einen Spezialisten aufsuchen.

Off deckt erst eine Fruchtbarkeitsuntersuchung die Endometriose auf

„Es kommt leider häufig vor, dass eine Endometriose erst im Rahmen einer Fruchtbarkeitsuntersuchung festgestellt wird“, sagt Gynäkologin Glaser. Die Erkrankung sei dann oft schon sehr weit fortgeschritten – und kann dann tatsächlich der Grund für eine eingeschränkte Fruchtbarkeit sein. Die Bedeutung der Endometriose bei unerfülltem Kinderwunsch nehme auch deshalb zu, weil viele Frauen heute später Kinder kriegen und viele davon zuvor nicht hormonell verhüten. Mit jedem natürlich durchgemachten Menstruationszyklus können sich nämlich die Symptome verschlimmern. Größere Endometrioseherde lassen sich zum Teil durch einen vaginalen Ultraschall erkennen, der Teil einer Fruchtbarkeitsuntersuchung ist. Wenn ein begründeter Verdacht besteht, wird zur weiteren Abklärung und Behandlung eine Bauchspiegelung erfolgen. Werden bei der Bauchspiegelung keine Endometrioseherde entdeckt, kann die Erkrankung als Ursache für den unerfüllten Kinderwunsch praktisch ausgeschlossen werden.

So behandelt die Frauenärztin eine Endometriose

Frauen, die noch nicht schwanger werden möchten, wird meist eine spezielle Anti-Babypille verschrieben, die zur Behandlung der Endometriose zugelassen ist. Die Pille bewirkt, dass sich die Gebärmutter Schleimhaut in und außerhalb der Gebärmutter nicht mehr aufbaut. Blutungen und Schmerzen bleiben daher aus. Da die Symptome der Endometriose wirksam bekämpft werden, steigert die Behandlung die Chance auf eine spätere Schwangerschaft nach dem Absetzen der Pille.

Wann ist eine Bauchspiegelung sinnvoll?

Bei schweren Fällen, und wenn die Erkrankung bei einer Frau mit Kinderwunsch vermutet wird, kann eine Bauchspiegelung erfolgen. Diese dient zur Absicherung der Diagnose und ermöglicht außerdem eine Behandlung der Endometriose: Während der Bauchspiegelung können nämlich durch Endometriose verursachte Zysten und Verklebungen chirurgisch entfernt oder verödet werden. Dabei bringt der Arzt durch einen kleinen Schnitt in der Bauchdecke die Kamera ein und durch einen weiteren kleinen Schnitt die chirurgischen Instrumente. „Durch die Behandlung können sich die Chancen auf eine Schwangerschaft deutlich erhöhen“, sagt Glaser.

Falls bei einer Bauchspiegelung Endometrioseherde im Eierstock oder knotenartige Veränderungen im Becken auffallen, wird meist eine Biopsie erfolgen. Dabei entnimmt der Arzt Gewebe für eine Untersuchung. Mit der Biopsie lässt sich die Diagnose überprüfen und absichern, dass es sich um eine gutartige Endometriose und nicht um bösartige Tumoren handelt (die jedoch deutlich seltener vorkommen).

Endometriose: Erfolgsaussichten der Behandlung

Die Erfolgsaussichten einer Endometriose-Behandlung hängen zum einen von deinem Alter und zum anderen vom Schweregrad der Erkrankung ab. „Viele junge Frau können trotz Endometriose auf natürlichem Weg schwanger werden, wenn diese nicht zu stark ausgeprägt ist“, sagt Constanze Glaser. „Bei Frauen die vielleicht schon vierzig sind und eine sehr schwere Endometriose haben, ist das eher nicht der Fall.“

Auch eine Behandlung könne dann oft nicht mehr helfen. In einigen Fällen wird Frauen mit Endometriose zu einer künstlichen Befruchtung geraten, um die Chance auf eine Schwangerschaft zu erhöhen. Die Erfolgsaussichten sinken leider aber auch hier mit dem Schweregrad der Erkrankung und einem höheren Alter der Frau.

Kinderwunsch bei Krebs

Kryokonservierung und andere Maßnahmen, um die Fruchtbarkeit zu erhalten



UNSER EXPERTE



Prof. Dr. Frank Nawroth ist Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Er ist als Professor in einem Hamburger Facharzt-Zentrum für Kinderwunsch, Pränatale Medizin, Endokrinologie und Osteologie tätig und Vorstand im Verein FertiPROTEKT - Netzwerk für fertilitätsprotektive Maßnahmen.

Eine Krebserkrankung in jungen Jahren kann den Kinderwunsch gefährden: Denn Krebstherapien können die Produktion von Eizellen und Spermien dauerhaft beeinträchtigen. Es gibt jedoch Verfahren, mit denen sich die Fruchtbarkeit trotz Krebsbehandlung erhalten lässt. Dazu gehört die Kryokonservierung – das Einfrieren von Eizellen und Spermien vor einer Chemotherapie oder Bestrahlung. Diese können später für eine künstliche Befruchtung genutzt werden.

Wann schädigt eine Krebstherapie die Fruchtbarkeit?

Ob und wie sehr eine Krebstherapie die Fruchtbarkeit schädigt, kommt auf den Einzelfall an, sagt Frank Nawroth. Er ist als Professor in einem Hamburger Facharzt-Zentrum für Kinderwunsch, Pränatale Medizin, Endokrinologie und Osteologie tätig und Vorstand im Verein FertiPROTEKT - Netzwerk für fertilitätsprotektive Maßnahmen (siehe Infokasten).

„Die Fruchtbarkeit kann durch eine Chemotherapie oder eine Bestrahlung beeinträchtigt werden, aber auch wenn die Fortpflanzungsorgane von Krebs betroffen sind und ganz oder teilweise entfernt werden müssen“, sagt Nawroth. Es gelte aber noch mehr zu bedenken: Bei Hautkrebs etwa werde nicht mit einer Chemotherapie, sondern mit einer Immuntherapie behandelt. Diese beeinträchtigt die Fruchtbarkeit zwar nicht dauerhaft. Ehe die Behandlung abgeschlossen ist, sollten Frauen aber nicht schwanger werden, das könnte dem Fötus schaden. „Und die Therapie kann oft jahrelang dauern. Deshalb würden auch

hier bei einem späteren Kinderwunsch fruchtbarkeitserhaltende Maßnahmen sinnvoll sein“, sagt Nawroth.

Brustkrebstherapie und die Auswirkung auf die Fruchtbarkeit

Bei Brustkrebspatientinnen hingegen sei in der Chemotherapie meist der Wirkstoff Cyclophosphamid enthalten, der eine sehr schädliche Wirkung auf die Eierstöcke habe.

„Und selbst wenn die Eierstöcke diese Therapie gut überstanden haben, schließt sich oft eine Hormonbehandlung an, die ebenfalls einer Schwangerschaft für einen längeren Zeitraum im Wege steht“, so der Experte. Bei Männern komme eine Hormonbehandlung beim Prostatakrebs zum Einsatz und kann die Spermienproduktion stören. Diese würde sich zwar nach Therapieende normalisieren. Die Hormone müssen aber in einigen Fällen dauerhaft eingenommen werden.

Bei den männlichen Patienten sei es jedoch meist einfach vorzusorgen, sagt Nawroth: Es sei ohne großen Aufwand möglich, gesunde Spermien einzufrieren, in einigen Fällen werde auch Hodengewebe entnommen, aus dem Spermien gewonnen werden können. Diese kann man später für eine künstliche Befruchtung mit der ICSI-Verfahren nutzen, bei dem ein einzelnes Spermium in die Eizelle gespritzt wird.

Bei Frauen kommen verschiedene Möglichkeiten in Betracht. Wann fertilitätserhaltende Maßnahmen ratsam seien, lasse sich pauschal nicht so einfach sagen, so Nawroth: „Es gilt immer

KASSENLEISTUNG?

Das Einfrieren von unbefruchteten Eizellen wird bei Krebspatientinnen unter bestimmten Voraussetzungen von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt. Die Kosten der Maßnahmen bei einer Kryokonservierung befruchteter Eizellen hingegen müssen vollständig selbst getragen werden.

HILFE gibt es hier:

Die Mediziner:innen des Vereins FertiPROTEKT e.V. widmen sich der Erforschung fertilitätserhaltender Maßnahmen. Das Netzwerk hält aber auch medizinische Ansprechpartner:innen sowie wichtige Informationen zu Erkrankungen und Behandlungsmöglichkeiten für Krebspatient:innen bereit.

fertiprotekt.com

abzuwägen, welche Therapieform geplant ist, mit welcher Dosis behandelt wird und um was für eine Patientin es sich handelt.“ Es komme unter anderem auf das Alter der Frau an und den Zustand der Eierstöcke vor der geplanten Behandlung.

Kinderwunsch-Beratungsgespräch vor Behandlungsbeginn

Vor Behandlungsbeginn sollte der Arzt die Patientin ausführlich zu ihren Möglichkeiten beraten. Nawroths Erfahrung: „Die wenigsten sprechen das Thema von selber an. Sie denken gar nicht daran, denn sie haben gerade erst die Diagnose einer lebensbedrohlichen Erkrankung bekommen.“ Ideal sei es dann, wenn bis zum Behandlungsbeginn noch genug Zeit für eine Entscheidung über Fruchtbarkeitserhaltende Maßnahmen und deren Durchführung bleibt. „Bei Brustkrebspatientinnen etwa hat man fast immer Zeit, es vergehen meist mehrere Wochen bis zur Chemo.“

Das Einfrieren von Eizellen

Das gängigste Verfahren ist das Einfrieren von Eizellen, man spricht hierbei auch von der sogenannten Kryokonservierung. Dabei werden die Eierstöcke durch Hormongaben stimuliert und nach etwa 10 bis 12 Tagen alle verfügbaren reifen Eizellen unter Ultraschallkontrolle durch die Scheide abgesaugt und bei minus 196°C tiefgefroren. Nach Jahre nach der Krebstherapie können sie aufgetaut und für eine künstliche Befruchtung verwendet werden.

Theoretisch wäre es auch möglich, die Eizellen vor der Kryokonservierung mit den Spermien des Partners zu befruchten. Nawroth rät seinen Patientinnen allerdings von diesem Verfahren ab, aus mehreren Gründen. „Aus medizinischer Sicht gibt es hierbei keinen Vorteil: Die Erfolgsaussichten auf eine spätere Schwangerschaft würden dadurch nicht steigen. Und sollte das Paar einige Jahre später nicht mehr zusammensein, kann die Frau die befruchteten Eizellen ohne Einwilligung des Ex-Partner nichts mehr nutzen und hat die Chance auf eine Schwangerschaft womöglich ganz verloren.“ Nawroth verweist im Patientengespräch auch schon mal auf die Trennungsquoten.

Eierstockgewebe einfrieren

Eine zweite Methode sei das Einfrieren von Eierstockgewebe. Dabei wird in einem minimal invasiven Eingriff durch die Bauchdecke bis zur Hälfte eines Eierstocks entnommen und in kleinen Stückchen eingefroren. Nach der abgeschlossenen Krebstherapie kann das Gewebe wieder eingesetzt werden

und anwachsen „Danach können Frauen auf natürlichem Wege schwanger werden“, sagt Nawroth. Die Methode werde in Deutschland bisher noch nicht von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt. Das werde sich im Laufe dieses Jahres aller Voraussicht nach aber ändern. Die Erfolgsquoten für eine Schwangerschaft je Patientin lägen bei etwa 25 bis 30 Prozent. Ein weiterer möglicher Eingriff, um die Fruchtbarkeit zu erhalten, sei das Verlagern der Eierstöcke aus dem Becken weiter nach oben, um sie während einer Bestrahlung vor Schäden zu schützen. Er kommt dann in Frage, wenn nur eine Bestrahlung und keine oder keine schädliche Chemotherapie nötig ist. Der Eingriff werde zwar eher selten angewendet, könne aber für manche Patientinnen sinnvoll sein. Ergänzend zu den genannten Maßnahmen könne versucht werden, die Eierstöcke während einer Chemotherapie durch Medikamente zu schützen, erklärt Nawroth. Sogenannte GnRH-Agonisten simulieren, dass eine Frau sich in den Wechseljahren befinde, was dazu führen könne, dass die Eierstöcke weniger geschädigt werden. Die Krankenkassen zahlen diese Behandlung nicht, weil ihnen die Studienlage noch nicht ausreicht.

Fruchtbarkeitserhaltende Maßnahmen nicht immer möglich

Nicht immer ist genug Zeit für fertilitätserhaltende Maßnahmen vor einer Krebstherapie oder Operation. In einigen Fällen wäre die für eine Kryokonservierung von Eizellen erforderliche Hormonstimulation für die Krebspatientin gefährlich. Sie könnte etwa bei Eierstockkrebs die Metastasierung fördern. „Das Entscheidende ist, die Erkrankung zu behandeln und das Therapiekonzept nicht zu gefährden. Manchmal müssen wir daher fruchtbarkeitserhaltende Maßnahmen auch ablehnen,“ so Nawroth.

Gute Chancen, auf natürlichem Weg schwanger zu werden

Auch wenn Hormonbestimmungen zeigen, dass die Fruchtbarkeit durch eine Krebstherapie eingeschränkt wurde, müsse sie aber nicht gänzlich verloren sein. Solange nach der Therapie Regelblutungen auftreten, liege auch noch eine Eierstockfunktion vor. Genesene Krebspatientinnen können nach einer vollständig abgeschlossenen Therapie in vielen Fällen noch versuchen, auf natürlichem Wege schwanger zu werden.

Sie bräuchten dann auch keine Angst zu haben, dass das Kind nicht gesund sein könnte, sagt Nawroth: „Studien haben gezeigt, dass – wenn es mit einer Schwangerschaft klappt – Kinder ehemaliger Krebspatientinnen genauso gesund sind wie die anderer Frauen.“

Immun-Inkompatibilität

Wenn dein Immunsystem die Spermien deines Partners oder deinen Embryo abwehrt



Bild: Free-photos/Pixabay

Mehr Sex, weniger Abwehr

Eine Studie der Indiana University in Bloomington ergab, dass häufiger Sex auch an den unfruchtbaren Tagen die Wahrscheinlichkeit schwanger zu werden erhöht. Denn: Das Immunsystem sexuell aktiver Frauen ist dann eher bereit die Spermien zur Eizelle durchzulassen. Es kann übrigens auch vorkommen, dass Männer selbst Antikörper gegen ihre eigenen Spermien bilden. Die Qualität der Spermien kann dadurch stark beeinträchtigt sein. Häufig kann das nach Verletzungen des Hodens, einer Sterilisation oder nach Infektionen der Fall sein.

Schon wieder nicht schwanger? Dahinter können manchmal auch Immunreaktionen des Körpers stecken. Sie verhindern oder erschweren eine Befruchtung. Dein Immunsystem betrachtet dann die Spermien deines Partners oder den Embryo als Eindringlinge und wehrt sie mit Antikörpern ab. Mediziner sprechen dann von einer Immun-Inkompatibilität. Aber: Meistens ist eine Schwangerschaft trotzdem möglich, es kann aber eine Behandlung erforderlich sein.

Wenn das Immunsystem Antikörper, gegen Spermien bildet

In einigen Fällen kann es passieren, dass das Immunsystem auf die Spermien des Partners reagiert. Es produziert dann Antikörper, die gegen die Samenzellen gerichtet sind. Antikörper sind Eiweißmoleküle, die das Immunsystem beim Kontakt mit körperfremden Substanzen bildet. Sie sollen eigentlich Infektionen mit Krankheitserregern wie Viren und Bakterien abwehren.

Diese Antikörper binden an die Spermien und können sie verklumpen, ihre Beweglichkeit vermindern und sie daran hindern, den Zervixschleim zu passieren.

Immun-Inkompatibilität: Ursache noch nicht geklärt

Warum der weibliche Organismus Spermien-Antikörper produziert, ist bislang noch nicht geklärt. Womöglich kann ein häufiger Kontakt mit Sperma beim Geschlechtsverkehr ohne

Kondome die Antikörper-Reaktion begünstigen. Denkbar ist auch, dass akute oder vergangene Infektionen, Operationen oder Stress die Immunreaktion auslösen können.

Postkoitaltest: Sind Spermien-Antikörper vorhanden?

Ein Postkoitaltest (PCT) kann Hinweis darauf geben, ob dein Zervixschleim Antikörper gegen die Spermien deines Partners enthält. Dafür solltet ihr kurz vor dem Eisprung Sex haben. Ungefähr acht Stunden später wird der Arzt mit einer Pipette Zervixschleim und Ejakulat von deinem Gebärmutterhals entnehmen. Anschließend überprüft er die Qualität und Beweglichkeit der enthaltenen Spermien unter dem Mikroskop.

Rund um den Eisprung herum verflüssigt sich der Zervixschleim und hat eigentlich eine hohe Durchlässigkeit. Falls die Spermien im Postkoitaltest beschädigt sind und Probleme haben, sich frei durch den Zervixschleim zu bewegen, kann das auf Antikörper hinweisen: Das gilt insbesondere dann, wenn sich im Spermogramm eine normale Samenzellqualität gezeigt hatte.

Spermien-Antikörper können auch im Blut der Frau oder im Zervixschleim bestimmt werden. Die Aussagekraft all dieser Untersuchungen und des Postkoitaltests ist allerdings begrenzt. So sind spontane Schwangerschaften auch trotz der Bildung von Spermien-Antikörpern möglich. Daher wird der Test auch von einigen Ärzten nicht mehr durchgeführt.

Welche Behandlung hilft bei Spermien-Antikörpern?

Wenn Untersuchungsergebnisse darauf hindeuten, dass Spermien-Antikörper eine Befruchtung verhindern, kann eine Intrauterine Spermien-Injektion (IUI) von Erfolg sein. Dabei müssen die Spermien nicht durch den Zervixschleim und sind deshalb nicht dem Kontakt mit möglichen Antikörpern ausgesetzt.

Auch eine künstliche Befruchtung kann in Erwägung gezogen werden. Hierbei kommt es auf weitere Befunde an und darauf, wie lange schon ein unerfüllter Kinderwunsch besteht.

HLA-Sharing: Immunabwehr gegen das Embryo

Ein Embryo ist nur zur Hälfte genetisch mit seiner Mutter identisch. Die andere Hälfte seines Genmaterials stammt vom Vater. Der Organismus der Mutter müsste auf den Embryo daher eigentlich mit einer Abwehrreaktion reagieren. Diese wird durch eine Interaktion des Embryos mit dem Immunsystem der Mutter verhindert. Es baut sich ein Schutz vor Angriffen des Immunsystems auf das Kind auf.

Für das Auslösen der Schutzreaktion spielen die sogenannten HL-Antigene (HLA) eine wichtige Rolle. Das sind Moleküle, die sich auf der Oberfläche der Körperzellen befinden. Sind die HL-Antigene zwischen Mutter und Vater zu ähnlich – der Arzt spricht hierbei vom HLA-Sharing –, dann unterscheiden sich auch die HLA von Mutter und Kind kaum. In diesem Fall bleibt die Interaktion mit dem Immunsystem der Mutter aus, und es kann kein Immunschutz für den Embryo aufgebaut werden. Es besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass der Körper der Mutter den Embryo abstößt und ihn bei einer Fehlgeburt verliert.

Diagnose und Behandlung bei HLA-Sharing

Eine Ähnlichkeit der HL-Antigene kann, muss aber nicht, zu einer Abstoßung des Embryos führen. Eine Diagnostik wird daher in der Regel erst dann empfohlen, wenn es wiederholt zu Fehlgeburten oder einer fehlgeschlagenen künstlichen Befruchtung gekommen ist und andere Ursachen bereits ausgeschlossen werden konnten.

Spezialisierte immunologische Labors können mit einer Blutuntersuchung feststellen, wie sehr sich die HL-Antigene von Mutter und Vater ähneln und ob das Immunsystem einen Schutz für den Embryo aufgebaut hat. Wird ein HLA-Sharing als Ursache für wiederholte Frühaborte vermutet, dann kann eine Immunisierung versucht werden. Dabei werden der Frau aufbereitete weiße Blutzellen (Lymphozyten) des Partners injiziert, um den Aufbau des erwünschten Immunschutzes auszulösen.

Rhesus-Faktor: Blutgruppenunverträglichkeit von Mutter und Kind ausschließen

Es gibt keine Blutgruppenunverträglichkeit zwischen Paaren, die einer Schwangerschaft im Wege steht. Es kann aber eine Unverträglichkeit zwischen der Blutgruppe von Mutter und Kind entstehen, wenn das Blut der Mutter Rhesus-negativ (Rh-) ist, und das des Vaters Rhesus-positiv (Rh+). Auch das Kind kann dann Rhesus-positiv sein.

Wenn dann Blutzellen des Kindes in den mütterlichen Blutkreislauf gelangen, werden Antikörper gegen die roten Blutkörperchen des Kindes gebildet. Meist geschieht das aber erst bei der Geburt und schadet dem Kind dann nicht. Erst dann, wenn es zu einer neuen Schwangerschaft mit einem Rhesus-positiven Kind kommt, können diese Antikörper lebensgefährlich für das Ungeborene werden, sie würden dann seine roten Blutkörperchen zerstören. Um Schäden für das Kind vorzubeugen, werden Schwangere die Rhesus-negativ sind und deren Kind womöglich Rhesus-positiv wird, heute mit einer Prophylaxe behandelt. Das Bilden von Antikörpern wird dadurch verhindert. Ein neuer Test ermöglicht, schon vor der Geburt den Rhesus-Faktor des Kindes zu bestimmen. Eine Behandlung muss dann nur noch erfolgen, wenn diese sicher positiv ist.

Achtung: Auch nach einer Fehlgeburt oder bei einer Chorionzottenbiopsie kann Blut des Embryos in den mütterlichen Kreislauf gelangen und die Immunreaktion auslösen. Es sollte daher auch in diesem Fall eine Behandlung der Mutter erfolgen, damit keine Antikörper gebildet werden.

Ist dein Partner zeugungsfähig?

Eine Fruchtbarkeitsuntersuchung beim Andrologen kann bei unerfülltem Kinderwunsch Antwort geben



Bild: Sozialisimost@Pixabay

Unser Experte



Prof. Dr. med. Hans-Christian Schuppe arbeitet in der Klinik und Poliklinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie am Universitätsklinikum Gießen.

Bei einem unerfüllten Kinderwunsch ist es wichtig, dass sich der Mann von einem Facharzt der Andrologie oder Urologie auf seine Zeugungsfähigkeit untersuchen lässt. Der Androloge ist spezialisiert auf Fortpflanzungsfunktionen des Mannes und deren Störungen. Er kann die Spermienqualität anhand eines SpermioGRAMMS bestimmen und eventuelle Vorerkrankungen feststellen.

Unerfüllter Kinderwunsch aufgrund von Zeugungsunfähigkeit

„Wenn sich ein Kinderwunsch nicht erfüllt, ist in gut der Hälfte aller Fälle der Mann mit daran beteiligt“, sagt Hans-Christian Schuppe, Professor an der Klinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie am Universitätsklinikum Gießen. Das zeigt, wie wichtig eine solche Fruchtbarkeitsuntersuchung ist bei eurem Kinderwunsch. Genauso wichtig wie ein SpermioGRAMM ist aber auch eine gründliche Anamnese – ein Gespräch, in dem der Arzt nach möglichen Vorerkrankungen fragt. Außerdem wird der Androloge deinen Partner körperlich untersuchen und den Spiegel einiger Hormone in seinem Blut bestimmen.

Spermienqualität bestimmen: Das SpermioGRAMM

Um die Fortpflanzungsfähigkeit eines Mannes zu prüfen, wird sein Ejakulat unter dem Mikroskop und im Labor untersucht. Eine solche Analyse des Spermas nennt man auch Spermio-

GRAMM. Es werden die Konzentration und die Gesamtzahl der Samenzellen bestimmt, außerdem wird deren Beweglichkeit begutachtet. „Gute Spermien bewegen sich schnell und vorwärts gerichtet, während Spermien von schlechterer Qualität oft nur zu Kreisbewegungen in der Lage sind“, erklärt Fruchtbarkeitsexperte Hans-Christian Schuppe. Zudem wird untersucht, ob Verformungen an den Spermienköpfen vorliegen und ob alle Spermien eine Geißel haben, die für die Beweglichkeit sorgt. Das Ejakulat wird zusätzlich auf Bakterien und Entzündungszellen untersucht, die auf eine Infektion hindeuten können.

„Das SpermioGRAMM gibt insgesamt eine gute Orientierung, wenn es darum geht, die Fruchtbarkeit zu beurteilen“, sagt Schuppe. Häufig wird bei Männern mit eingeschränkter Fruchtbarkeit eine schlechtere Spermienqualität erkannt. Es sind dann aber stets weitere Untersuchungen nötig, um die Ursache herauszufinden. Die Kosten für ein SpermioGRAMM belaufen sich auf 60 bis 90 Euro.

Die Anamnese: Vorerkrankungen ausschließen

Im Gespräch will der Arzt zunächst erfahren, wie lange ihr als Paar schon ungewollt kinderlos seid und was ihr vielleicht schon versucht habt, damit du schwanger wirst. Dann wird er deinen Partner nach möglichen Vorerkrankungen fragen, die einem Kinderwunsch im Wege stehen könnten. Dabei sind auch solche Krankheiten wichtig, die schon lange Zeit zurück-

Spermiogramm

Weil das Spermiogramm das Ergebnis einer Momentaufnahme ist, kann es durchaus ratsam, die Untersuchung zu wiederholen. Auch bei der „Probenentnahme“ können sich Fehler einschleichen, weshalb Experten raten, diese direkt in der Praxis zu nehmen.

Wichtig ist: Das Spermiogramm ist nur ein Teil der Diagnostik bei unerfülltem Kinderwunsch, aber längst nicht alles: Es kann nicht in allen Fällen zuverlässige Aussagen darüber machen, ob ein Mann sicher fruchtbar ist oder nicht!

liegen können, wie ein Hodenhochstand im Kindesalter. „Ein Hodenhochstand kann später eine Einschränkung der Fruchtbarkeit nach sich ziehen, selbst wenn er im ersten oder zweiten Lebensjahr korrigiert wurde“, sagt Spezialist Schuppe.

Wenn ein Mann in der Vergangenheit eine sexuell übertragbare Krankheit durchgemacht hat, kann zudem die Fortpflanzungsfähigkeit durch Spätfolgen beeinträchtigt sein. Auch chronisch entzündliche Grunderkrankungen wie zum Beispiel eine Schuppenflechte können die Fruchtbarkeit vermindern. „Das liegt an den Krankheiten selber, aber auch an den Medikamenten, die man dagegen nimmt“, sagt Schuppe.

Was die Zeugungsfähigkeit sonst noch beeinträchtigen kann

Der Arzt wird auch fragen, ob es andere Medikamente gibt, die dein Partner regelmäßig einnimmt. So können sogenannte Alpharezeptorblocker, die zur Behandlung bei Bluthochdruck verschrieben werden, der Fruchtbarkeit eines Mannes schaden. Bei einem Kinderwunsch sollte deshalb mit dem Arzt gemeinsam überlegt werden, ob diese Medikamente abgesetzt oder auf ein anderes Mittel zurückgegriffen werden kann. Stark beeinträchtigt wird die Zeugungsfähigkeit außerdem durch Anabolika, leistungssteigernde Präparate die viele Männer einnehmen, um den Muskelaufbau beim Sport zu steigern. „Anabolika können dabei auch versteckt in Nahrungsergänzungsmitteln enthalten sein, die man im Internet bestellen kann“, warnt Schuppe.

Der Arzt wird auch Fragen zu den Lebensgewohnheiten deines Partners stellen, um die Ursache für schlechte Spermienqualität herauszufinden. Rauchen, Drogenkonsum, zu viel Alkohol und auch Übergewicht schädigen die Spermien.

Manchmal ist die Spermienqualität nur vorübergehend beeinträchtigt, nachdem die Hoden zu großer Hitze ausgesetzt waren – zum Beispiel bei Saunagängen oder durch eine Infektion mit Fieber. Im Spermiogramm macht sich das erst zehn bis zwölf Wochen später bemerkbar. Oft ist es daher sinnvoll, die Spermienqualität wiederholt zu testen.

Körperliche Ursachen für einen unerfüllten Kinderwunsch sein

Bei der körperlichen Untersuchung tastet der Arzt Hoden und Nebenhoden ab. Dabei kann er zum Beispiel erkennen, ob der Samenleiter fehlt, durch den die Spermien aus den Hoden ins Ejakulat gelangen. Dieser ist bei einigen Männern von Geburt an nicht angelegt, was aber oft erst bei der Familienplanung bemerkt wird. „Bei einem fehlenden Samenleiter ist eine Zeugung auf natürlichem Wege nicht möglich. Es besteht aber die Möglichkeit, Spermien direkt aus dem Hoden oder Nebenhoden zu entnehmen und für eine künstliche Befruchtung zu verwenden“, sagt Androloge Schuppe.

Auch wird der Arzt untersuchen, ob eine Krampfader am Hoden, eine sogenannte Varikozele, vorliegt, die sehr häufig die Ursache für Unfruchtbarkeit bei Männern ist. Wahrschein-

lich wird dadurch das Kühlsystem des Hodens beeinträchtigt und die Spermienqualität in beiden Hoden sinkt. Es kann versucht werden, die Krampfader chirurgisch zu behandeln, um dadurch die Fruchtbarkeit zu steigern. „Das lohnt sich aber eigentlich nur bei jüngeren Paaren“, ergänzt Schuppe. „Da der Erfolg der Behandlung nicht sicher ist, würde man bei älteren Paaren aber keine Zeit damit verlieren und eher über eine künstliche Befruchtung nachdenken.“

Hier käme das Verfahren der Intrazytoplasmatischen Spermieninjektion (ICSI) infrage, denn sie kann auch bei eingeschränkter Spermienqualität zur Schwangerschaft führen. Bei einer ICSI wird eine einzelne Samenzelle mit einer sehr feinen Nadel direkt in eine Eizelle injiziert.

Bei der Untersuchung wird der Arzt zudem prüfen, ob sich ein Tumor im Hoden gebildet hat. Dies kommt bei Männern mit früherem Hodenhochstand häufiger vor und kann ein Grund für eine eingeschränkte Fruchtbarkeit sein. Eine Ultraschalluntersuchung kann die körperliche Untersuchung unterstützen: „Dabei lassen sich Veränderungen in der Hodentextur, Wasseransammlungen durch Krampfader oder Tumoren besser erkennen“, sagt Schuppe.

Auch Prostata und Penis werden auf Auffälligkeiten untersucht. So kann eine Vorhautverengung in einigen Fällen dazu führen, dass Sperma bei einem Samenerguss nicht bis in die Gebärmutter gelangt.

Die Hormonanalyse: Zu wenig Testosteron?

Bei der Fruchtbarkeitsuntersuchung werden der Spiegel des männlichen Sexualhormons Testosteron und die Werte der Hormone FSH (follikelstimulierendes Hormon) und LH (luteinisierendes Hormon) bestimmt, die von der Hirnanhangsdrüse gebildet werden. FSH und LH sind bei Frauen für die Ausreifung der Follikel und den Eisprung verantwortlich – beim Mann steuern sie die Bildung von Testosteron im Hoden und die Ausreifung der Spermien.

Wenn der Hoden zu wenig Testosteron und deshalb weniger oder schlechte Spermien produziert, spricht man von einer Hodenunterfunktion, in der Fachsprache Hypogonadismus. Diese kann erblich bedingt sein. So weisen etwa drei Prozent der unfruchtbaren Männer eine Chromosomenanomalie, das Klinefelter-Syndrom, auf. Sie besitzen ein zusätzliches X-Chromosom. Das führt dazu, dass ihr Körper zu wenig männliche Geschlechtshormone bildet, was die Spermienproduktion stört.

Die ließe sich zwar durch künstliche Testosterongaben ausgleichen: „Beim Kinderwunsch ist das aber nicht sinnvoll“, sagt Schuppe. Denn künstlich zugeführtes Testosteron senkt die Fruchtbarkeit bei Männern.

Bei einer Hodenunterfunktion und gleichzeitigem Kinderwunsch wird stattdessen versucht, die körpereigene Testosteronproduktion in den Hoden durch die Gabe anderer Hormone anzuregen. Auch bei einer Hodenunterfunktion ist eine Spermienentnahme aus dem Hoden möglich, wenn die Hormonbehandlung erfolglos bleibt.

Hormonstimulation

Wann kommt eine Kinderwunschbehandlung mit Clomifen oder Gonadotropinen infrage?



Bild: Photographers.eu@Fotolia

Die Hormonstimulation ist eine gängige Methode in der Kinderwunschbehandlung. Mit einer Hormontherapie lassen sich Fruchtbarkeitsstörungen der Frau meist wirksam behandeln. Auch zur Vorbereitung für eine künstliche Befruchtung kann eine Hormonbehandlung mit Clomifen oder Gonadotropinen dienen.

Hormonstimulation kann Zyklusstörungen beheben

Manchmal lassen sich Fruchtbarkeitsstörungen allein durch eine Hormonstimulation beheben, sodass eine künstliche Befruchtung erst gar nicht notwendig wird. Das kann zum Beispiel dann der Fall sein, wenn Frauen an einem Polyzystischen Ovarienyndrom – kurz PCO-Syndrom – leiden oder ihr Zyklus auf andere Art unregelmäßig oder gestört ist

Clomifen: So stimuliert das Medikament deine Hormone

Eine Hormonbehandlung mit dem Medikament Clomifen regt die Funktion der Eierstöcke an und fördert das Heranreifen von Follikeln bis zum Eisprung. Clomifen kann die Fruchtbarkeit wieder herstellen, wenn dein Zyklus gestört ist und du keinen oder nur selten einen Eisprung hast. Dieses Medikament kann auch dann eingesetzt werden, wenn die Ursache für eine Fruchtbarkeitsstörung unklar ist.

Der Wirkstoff von Clomifen gaukelt dem Gehirn vor, dass die Eierstöcke zu wenig Östrogen produzieren. Daraufhin schützt die Hirnanhangsdrüse vermehrt die Hormone FSH und LH aus, die die Eierstöcke stimulieren. Sie fördern das Heranreifen von Follikeln und steigern die Östrogenproduktion.

Clomifen-Therapie: Die Behandlung

Bei einer Clomifen-Therapie nimmst du an fünf aufeinanderfolgenden Tagen im Zyklus (Zyklustage drei bis sieben) jeweils eine Tablette. Eine zu starke Stimulation der Eierstöcke kann allerdings dazu führen, dass mehrere Follikel gleichzeitig zum Eisprung kommen, was die Wahrscheinlichkeit für Mehrlingsschwangerschaften erhöht. Deshalb überwacht deine Ärztin die Eizellreifung mit Hilfe von Ultraschall-Untersuchungen.

Eine Clomifen-Behandlung kommt auch zur Vorbereitung auf eine Insemination (Samenübertragung) zum Einsatz, dann nämlich, wenn die Fruchtbarkeit deines Partners ebenfalls eingeschränkt ist.

Unter der Einnahme von Clomifen kann es zu Hitzewallungen, Schweißausbrüchen und Schwindelgefühlen kommen. Auch Sehstörungen wurden berichtet. Die Wahrscheinlichkeit für Zwillingschwangerschaften ist erhöht, in sehr seltenen Fällen ist es unter der Einnahme von Clomifen auch zu Drillingschwangerschaften gekommen.

Postmenopause

Die sogenannte Postmenopause ist die letzte Phase der Wechseljahre. Sie beginnt ein Jahr nach der letzten Regelblutung, der sogenannten Menopause.

Was sind Gonadotropine?

Gonadotropine sind Hormone mit einer Proteinstruktur, die die Entwicklung der männlichen und weiblichen Keimdrüsen (Gonaden) fördern und den Hormonhaushalt im Körper beeinflussen.

Das follikelstimulierende Hormon (FSH) zum Beispiel ist ein Gonadotropin, das bei Frauen die Follikelreifung und bei Männern die Spermienbildung anregt. Ein weiteres Sexualhormon ist das luteinisierende Hormon (LH), das für die Reifung der Geschlechtszellen bei Mann und Frau verantwortlich ist.

Gonadotropine: Alternative zu Clomifen?

Eine weitere Möglichkeit ist die Hormonstimulation mit den Gonadotropinen FSH (follikelstimulierendes Hormon) und LH (luteinisierendes Hormon). Diese speziellen Hormone regen direkt die Funktion der Eierstöcke an und fördern das Heranwachsen von Follikeln. Höher dosiert kommen Gonadotropine zur Vorbereitung auf eine künstliche Befruchtung zum Einsatz. Niedrig dosiert können sie dir helfen, auf natürlichem Weg oder durch eine Insemination schwanger zu werden, wenn Clomifen wirkungslos bleibt.

Zur Verfügung stehen gentechnisch hergestelltes FSH und LH sowie eine Kombination aus menschlichem FSH und LH, die aus dem Urin von postmenopausalen Frauen gewonnen wird (humanes Menopausengonadotropin, kurz hMG). Gonadotropine können nicht in Tablettenform eingenommen werden, sondern werden unter die Haut gespritzt. Das kannst du selbst zu Hause machen, nachdem der Arzt es dir einmal gezeigt hat. Die Gonadotropine müssen ab dem zweiten oder dritten Zyklustag einmal täglich gespritzt werden. Dabei wird der Arzt das Wachstum der Follikel nach einigen Tagen per Ultraschall überwachen. Wenn ein Follikel „sprungreif“ ist, kann der Eisprung durch eine Gonadotropin-Spritze ausgelöst werden. Danach besteht eine erhöhte Chance, auf natürlichem Weg oder durch eine Insemination schwanger zu werden. Falls zu viele Follikel gleichzeitig heranwachsen, wird dir die Gynäkologin vom Geschlechtsverkehr oder der Insemination abraten, da dann ein Risiko für Mehrlingsschwangerschaften bestehen würde.

Auch eine Gonadotropin-Behandlung hat Nebenwirkungen

Wie die Einnahme von Clomifen kann auch die Gonadotropin-Therapie zu Hitzewallungen, Kopfschmerzen und Unwohlsein führen. Die Hormone können zudem ein Überstimulationssyndrom auslösen – die Gefahr ist aber niedriger als bei einer künstlichen Befruchtung, bei der meist höhere Dosen verabreicht werden. Grundsätzlich ist die Wahrscheinlichkeit für Mehrlingsschwangerschaften erhöht.

Hormonstimulation zur Vorbereitung auf eine künstliche Befruchtung

Auch zur Vorbereitung auf eine künstliche Befruchtung wird in der Regel eine Hormonstimulation der Eierstöcke erfolgen – selbst dann, wenn du einen regelmäßigen Eisprung hast und keine Zyklusstörungen. Das Ziel der Hormonbehandlung besteht dann darin, in einem Zyklus nicht nur eine, sondern mehrere Eizellen ausreifen zu lassen. Auf diese Weise stehen mehr Zellen für eine Eizell-Entnahme und die künstliche Befruchtung im Labor zur Verfügung. Die Chancen auf den Erfolg einer IVF oder ICSI erhöhen sich dadurch deutlich. Die Hormonbehandlung zur Vorbereitung auf eine künstliche Befruchtung erfolgt entweder mit Clomifen oder mit den Gonadotropinen LH und FSH.

Zur Stimulation des Follikelwachstums müssen auch hier die Hormone vom zweiten Zyklustag an unter die Haut gespritzt werden, das kannst du auch selbst zu Hause machen. Dein Arzt wird auch in diesem Fall das Follikelwachstum mit dem Ultraschall überwachen und die Dosierung der Hormone anpassen, wenn zu viele oder zu wenige Eibläschen heranreifen. Zusätzlich wird ab dem etwa sechsten Tag ein Wirkstoff verabreicht, der das Wachstum der Follikel bremst – das verhindert, dass es frühzeitig zum Eisprung kommt. Wenn die Follikel eine bestimmte Größe erreicht haben, wird die Ärztin dir eine Spritze geben, die etwa anderthalb Tage später den Eisprung auslöst. Die sprungreifen Follikel werden dann entnommen und im Labor befruchtet.

Höher dosierte Hormone zur Vorbereitung einer künstlichen Befruchtung

Zur Vorbereitung auf eine künstliche Befruchtung werden die Hormone meist höher dosiert als bei einer einfachen Hormonstimulation. Dadurch steigt jedoch auch das Risiko für Nebenwirkungen. Wie Frauen mit einer Hormonstimulation zurechtkommen, sei ganz unterschiedlich, sagt Melanie Henes, Leiterin der Kinderwuschsprechstunde am Universitätsklinikum Tübingen: „Einige arbeiten die ganze Zeit über weiter durch, andere haben stärkere Beschwerden.“ Leichtere Nebenwirkungen können Unwohlsein, Kopfschmerzen und Bauchziehen sein, aber auch Stimmungsschwankungen können auftreten.

Ovariell Hyperstimulationssyndrom (OHSS): Selten, aber gefährlich

In einigen Fällen kann es zum ovariellen Hyperstimulationssyndrom (OHSS) kommen. Dabei sind die Eierstöcke stark vergrößert, es kann sich Wasser im Bauchraum im Gewebe und in der Lunge ansammeln. Im schlimmsten Fall drohen lebensgefährliche Funktionsstörungen von Leber und Niere, das Risiko für Thrombosen steigt. „Schwere Verläufe einer OHSS kommen heute aber nur noch selten vor. Ich selbst habe so etwas seit Jahren nicht mehr beobachtet“, sagt Henes. „Aber natürlich muss man die Frauen über alle möglichen Risiken aufklären.“

So wird das Risiko einer Überstimulation vermieden

Um Komplikationen durch eine Überstimulation zu vermeiden, werde bei einer zu starken Stimulation der Eierstöcke darauf verzichtet, die befruchteten Eizellen sogleich wieder einzupflanzen. Eine Schwangerschaft würde die Symptome der OHSS nämlich verschlimmern. Stattdessen können die Eizellen befruchtet und eingefroren werden. Sie werden der Frau dann im nächsten Zyklus eingesetzt.

Künstliche Befruchtung

... mit IVF oder ICSI: Wann ist welche Methode geeignet?



Eine Zeugung auf natürlichem Weg ist bei euch nicht oder nur schwer möglich? Dann habt ihr die Möglichkeit einer künstlichen Befruchtung. Heute werden zwei verschiedene Methoden angewendet: Die In-Vitro-Fertilisation (IVF) und die Intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI). Sie unterscheiden sich vor allem im Verfahren, ansonsten ähnelt sich der Ablauf: Der Frau werden mehrere Eizellen entnommen, die im Labor befruchtet und in die Gebärmutter eingesetzt werden.

wir immer eine ICSI“, sagt Jan-Steffen Krüssel, Koordinator des Kinderwunschzentrums am Universitätsklinikum Düsseldorf (UniKiD). „Wenn die Spermienqualität es hergibt, würde ich ansonsten zur einer IVF raten.“

Die Entnahme von Eizellen bei der künstlichen Befruchtung

Zur Vorbereitung auf eine künstliche Befruchtung wird in der Regel eine Hormonstimulation der Eierstöcke erfolgen. Die Gabe von Hormonen führt dazu, dass bei einer Frau mehrere Follikel gleichzeitig bis zur Sprungreife heranwachsen. Das vollständige Ausreifen wird zur Zyklusmitte hin mit einer Spritze angeregt. Doch bevor es zum Eisprung kommt, werden die reifen Eizellen entnommen. Dazu führt der Arzt eine feine Hohlnadel über die Scheide ein und punktiert durch die Scheidenwand hindurch die Eileiter. Mithilfe von Unterdruck werden hierbei die Eizellen abgesaugt. Das Absaugen der Eizellen wird mit einem vaginalen Ultraschall überwacht.

Du bekommst vor der Eizellentnahme eine leichte Narkose oder alternativ eine Kombination aus Schmerz- und Beruhigungsmitteln, damit der Eingriff nicht schmerzhaft ist. Nach der Eizellentnahme wird dir der Arzt das Hormon Progesteron verabreichen. Es bereitet deinen Körper und die Gebärmutter-schleimhaut auf eine mögliche Schwangerschaft vor. Bei einem natürlichen Eisprung wird dieses Hormon vom Gelbkörper produziert.

IVF oder ICSI: Welches Verfahren ist das richtige für uns?

Das älteste Verfahren zur künstlichen Befruchtung ist die In-Vitro-Fertilisation (IVF). Dabei werden die entnommenen Eizellen der Frau im Labor in einer Nährlösung mit den Spermien des Partners zusammengegeben. Die Spermien befruchten die Eizelle also selbstständig.

Anders ist das bei der Intrazytoplasmatischen Spermieninjektion (ICSI), einem Verfahren, das heute in etwa 80 Prozent der Fälle angewendet wird. Bei einer ICSI wird jeweils ein einzelnes Spermium mit einer feinen Spritze direkt in die Eizellen der Frau injiziert. Die ICSI wird heute deutlich häufiger angewendet als eine IVF. Sie kann nämlich auch dann zu einer Befruchtung führen, wenn die Spermien zu einer selbstständigen Befruchtung der Eizelle selbst unter Laborbedingungen nicht in der Lage sind.

Sie ist also vor allem dann die Methode der Wahl, wenn die Zeugungsfähigkeit des Mannes eingeschränkt ist. „Bei einer starken Einschränkung der Spermien-gesundheit empfehlen

Erfolgsrate von IVF und ICSI

Die Erfolgsraten einer IVF oder ICSI hängen von den Umständen ab und können zwischen etwa 20 und 40 Prozent pro Versuch schwanken.

Das Einsetzen der Embryonen in die Gebärmutter

Im Labor wird daraufhin mit der IVF- oder ICSI-Methode eine künstliche Befruchtung der Eizellen vorgenommen. Nach zwei bis fünf Tagen entstehen daraus Embryonen, die der Frau eingepflanzt werden können. Dazu werden sie mit einem feinen Schlauch durch die Scheide in deine Gebärmutter eingebracht. In der Regel ist das schmerzfrei. Wenn eine Befruchtung bei mehreren Eizellen geglückt ist, können auf Wunsch auch zwei Embryonen eingesetzt werden. Oder die überzähligen können für weitere Versuche der künstlichen Befruchtung eingefroren werden.

Die Auswahl der Embryonen

Eine Auswahl der befruchteten Embryonen nach bestimmten genetischen Eigenschaften ist in Deutschland gesetzlich verboten. Nur unter bestimmten Voraussetzungen ist eine solche Präimplantationsdiagnostik erlaubt. Und zwar dann, wenn eine genetische Analyse ergeben hat, dass ein erhöhtes Risiko für bestimmte schwere Erbkrankungen besteht. Zur Präimplantationsdiagnostik wird genetisches Material aus den im Labor erzeugten Embryonen entnommen und untersucht. Embryonen, bei denen ein genetischer Defekt festgestellt wird, werden daraufhin nicht eingepflanzt.

Was ist eine Polkörperuntersuchung?

Einige Kinderwunschzentren bieten das noch wenig erforschte Verfahren der Polkörperuntersuchung an. Dabei wird vor der Verschmelzung der Zellkerne von Eizelle und Spermien, also vor vollendeter Befruchtung, Erbgut der Eizelle entnommen. Dadurch sollen sich bestimmte Chromosenschäden erkennen lassen, die das Risiko für einen Abort erhöhen können. Allerdings fehlen gesicherte Beweise dafür, dass eine Polkörperuntersuchung die Chance auf eine erfolgreiche Schwangerschaft erhöht.

Die Polkörperuntersuchung und die Präimplantationsdiagnostik werden nicht von den gesetzlichen Krankenkassen bezuschusst und kosten zwischen 2.000 und 4.000 Euro.

Ein oder zwei Embryonen einsetzen lassen?

Sowohl bei einer IVF als auch bei einer ICSI entstehen in der Regel mehrere befruchtete Eizellen. Daher ist es grundsätzlich möglich, zwei befruchtete Eizellen gleichzeitig in die Gebärmutter einzusetzen. Viele Paare entscheiden sich dafür, um die Chance auf eine Schwangerschaft zu erhöhen.

Kinderwunsch-Experte Jan-Steffen Krüssel vom Düsseldorfer Universitätsklinikum rät allerdings davon ab. Die Erfolgsaussichten dabei würden überschätzt: „Die Chance auf eine erfolgreiche Schwangerschaft ist beim Transfer von zwei befruchteten Eizellen zwar tatsächlich etwas höher, sie verdop-

pelt sich aber nicht.“ Es lohne sich daher nicht, das Risiko auf eine Mehrlingsschwangerschaft einzugehen, dass beim gleichzeitigen Transfer von zwei Embryonen erhöht ist.

Es ist nämlich nicht nur möglich, dass aus beiden eingepflanzten Embryonen Kinder entstehen – auch diese können sich jeweils noch einmal teilen. Dann käme es zur Drillings- oder Vierlingsschwangerschaft. Die Reproduktionsmedizin versucht Mehrlingsschwangerschaften aber möglichst zu vermeiden, da eine erhöhte Gefahr für die Gesundheit von Mutter und Kindern besteht.

Künstliche Befruchtung: Wie viele Versuche bis zur Schwangerschaft?

„Wenn eine künstliche Befruchtung noch nicht beim ersten Versuch zum Wunschkind führt, ist das völlig normal“, sagt Melanie Henes, Leiterin der Kinderwunschprechstunde am Universitätsklinikum Tübingen. „Es braucht oft etwas Zeit und Geduld. Man sollte sich davon nicht entmutigen lassen und auf keinen Fall nach dem ersten Mal aufgeben.“

Sie weiß, dass Paare während der Kinderwunschbehandlung unter Stress stehen: „Aber meistens klappt es ja trotzdem.“ Ihre Erfahrungswerte: Bei etwa zwei von drei Paaren kommt es nach dem dritten Versuch zur erfolgreichen Schwangerschaft und bei drei von vier nach dem vierten.

Wenn die Enttäuschung wächst: Psychologische Hilfe und Selbsthilfegruppen

Aber auch die Enttäuschung, nach einem erfolglosen Anlauf sei verständlich. „Dann ist es wichtig, dass man die Trauer zulässt“, sagt Henes. Am Universitätsklinikum Tübingen – aber auch in anderen Kinderwunschzentren – wird Paaren bei Bedarf psychologische Unterstützung oder der Kontakt zu Selbsthilfegruppen vermittelt. „Oft hilft aber auch schon das Gespräch mit dem Arzt“, sagt Henes.

Wer übernimmt die Kosten?

Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen bei bis zu drei Versuchen einer IVF oder ICSI die Kosten. Auch bei einem vierten Versuch können meist noch [Zuschüsse der Bundesländer beantragt werden](#).

Spermien gewinnen mit TESE und MESA

Medizinische Behandlungen, wenn sich im Sperma des Mannes keine Samenzellen befinden



Bild: Invertierte@Pixabay

Sind im Ejakulat deines Partners keine Spermien zu finden, bedeutet das nicht das Ende eures Kinderwunschs. Samenzellen lassen sich direkt aus den Hoden (TESE) oder Nebenhoden (MESA) gewinnen. Wir stellen dir die beiden Methoden hier vor und erklären, wann und warum welcher Eingriff infrage kommt.

Mögliche Ursachen für spermienloses Sperma

Die Ursache kann ein verschlossener oder nicht angelegter Samenleiter sein: Die Spermien können dann nicht aus dem Nebenhoden in die Samenflüssigkeit gelangen. Aber auch eine gestörte Spermienproduktion in den Hoden kann zu Azoospermie führen. Ist ein verschlossener Samenleiter die Ursache, kann in einigen Fällen zunächst versucht werden, diesen mikrochirurgisch zu eröffnen. Die Zeugungsfähigkeit kann danach dennoch weiterhin eingeschränkt sein. Der Versuch lohnt sich daher vor allem bei jüngeren Paaren mit Kinderwunsch. Ist die Partnerin hingegen schon älter, wird der Arzt vermutlich eher zu einer TESE raten, um nicht weitere wertvolle Zeit zu verlieren.

Spermien gewinnen mit TESE oder MESA?

Samenzellen können sowohl aus dem Hoden als auch aus dem Nebenhoden entnommen werden. Hierbei kommt es auf das Ergebnis der vorherigen Untersuchungen an. Bei einem verschlossenen Samenleiter werden in der Regel Spermien produziert. Es kann sich also eine ausreichende Menge Spermien im Nebenhoden befinden. Das Verfahren, mit dem Spermien aus dem Nebenhoden genommen werden, nennt sich nicht TESE, sondern MESA (mikrochirurgische epididymalen Spermienaspiration).

TESE, MESA & Azoospermie

TESE: Testikuläre Spermienextraktion

MESA: Mikrochirurgische epididymalen Spermienaspiration

Azoospermie: Im Sperma des Mannes sind keine Samenzellen (Spermien) vorhanden.

Was genau ist eine TESE und was eine MESA?

Werden die Spermien aus dem Hoden gewonnen, handelt es sich um eine testikuläre Spermienextraktion (TESE). Bei einer Gewinnung aus dem Nebenhoden spricht man von einer mikrochirurgischen epididymalen Spermienaspiration (MESA).

Wann kommen eine TESE oder MESA infrage?

Wenn die Spermienqualität eines Mannes eingeschränkt ist oder sich nur wenige Spermien im Ejakulat befinden, ist in der Regel keine TESE erforderlich. Für die künstliche Befruchtung mit dem ICSI-Verfahren genügt es nämlich, wenn einzelne befruchtungsfähige Samenzellen aus dem Sperma isoliert werden können. Diese werden dann direkt in die Eizelle injiziert.

Eine TESE oder MESA ist dann Mittel der Wahl, wenn sich im Ejakulat gar keine Samenzellen befinden. Ärzte sprechen hierbei von einer Azoospermie.

Anders ist es bei einer Hodenunterfunktion. Hierbei ist die Produktion der Spermien insgesamt gestört, sodass sich in den Nebenhoden keine ausgereiften Samenzellen befinden. Es besteht aber die Möglichkeit, dass in einigen Arealen des Hodens kleinere Mengen Spermien produziert werden. Diese versucht der Arzt mit einer TESE zu extrahieren.

Medizinischer Ablauf von MESA und TESE

Eine MESA oder TESE erfolgt entweder unter örtlicher Betäubung oder einer kurzen Vollnarkose. Für eine MESA wird der Nebenhoden durch einen kleinen Hautschnitt in den Hodensack freigelegt. Dann wird der Nebenhodengang mit einer feinen Hohlnadel punktiert und die enthaltene Flüssigkeit wird abgesaugt. Sie wird anschließend sofort im Labor untersucht. Wenn lebende Spermien enthalten sind, können diese eingefroren und später für eine künstliche Befruchtung mit dem ICSI-Verfahren verwendet werden. Falls sich während des Eingriffs zeigt, dass die Flüssigkeit keine Spermien enthält, kann direkt eine TESE versucht werden.

Für die TESE eröffnet der Chirurg den Hodensack über dem Hoden und entnimmt an mehreren Stellen Gewebeproben. Auch diese werden direkt im Labor untersucht und Samenzellen werden zum Einfrieren entnommen. Falls sich keine Samenzellen darin befinden, kann auf eine Gewebeentnahme im zweiten Hoden verzichtet werden. Der Hodensack wird nach dem Eingriff mit Nähten wieder verschlossen.

TESE und MESA: Risiken und Erfolgsaussichten der Spermengewinnung

Wie jeder chirurgische Eingriff bergen auch eine TESE oder MESA Operationsrisiken. Dazu gehört das Risiko für Verletzungen oder für Entzündungen sowie das Narkoserisiko. In einigen Fällen können sich die Hoden nach dem Eingriff verkleinern und die Testosteronproduktion kann vorübergehend vermindert sein.

Nicht bei jeder TESE oder MESA werden Spermien gefunden. Die Erfolgsaussichten hängen stark vom Einzelfall ab. Der behandelnde Arzt wird euch aber vor der Behandlung sagen können, wie groß die Chancen in etwa sind.

TESA oder MESA für die künstliche Befruchtung durch ICSI

Eine TESE oder MESA gibt Männern mit bisher unerfülltem Kinderwunsch die Möglichkeit, trotz der festgestellten Azospermie biologischer Vater zu werden. Allerdings kann ein Erfolg nicht immer garantiert werden. Die durch TESE oder MESA gewonnenen Spermien besitzen nämlich nicht die gleiche Qualität wie Spermien aus dem Ejakulat.

Denn: Spermien, die direkt aus dem Hoden stammen, sind noch nicht vollständig ausgereift. „Es handelt sich in der

Regel um unreife Vorstufen, die eine Eizelle nicht selbstständig befruchten können“, sagt Androloge Hans-Christian Schuppe, der am Universitätsklinikum Gießen Männer mit Fruchtbarkeitsstörungen behandelt. „Die Spermien sind daher nicht für eine Insemination oder IVF geeignet, sondern nur für eine ICSI.“

Statt TESE oder MESA lieber Samenspende?

Selbst wenn bei der Partnerin keine Fruchtbarkeitseinschränkung vorliegt, muss also zwangsläufig eine künstliche Befruchtung erfolgen. Manche Paare, bei denen eine TESE die letzte Möglichkeit zur Samengewinnung wäre, entscheiden sich daher lieber für eine Samenspende. Bei dieser ist bei einer gesunden Frau auch eine Insemination möglich.

Warum vorab eine genetische Beratung und Erbgutanalyse sinnvoll sein kann

Wenn ihr als Paar eine TESE plant, werden die Ärzte euch zuvor eine genetische Beratung und Erbgutanalyse empfehlen. Diese kann Hinweis darauf geben, ob eine TESE überhaupt sinnvoll ist. „Bei Männern ohne Spermien im Ejakulat können verschiedene Erbgutveränderungen als Ursache vorliegen“, sagt Professor Schuppe. „Es gibt zum Beispiel einen Defekt des Y-Chromosoms, der dazu führt, dass entweder gar keine Keimzellen oder nur Vorstufen zu reifen Spermien vorhanden sind. Dann wäre auch eine TESE nicht erfolgversprechend.“

Einige Erbgutveränderungen schließen eine TESE zwar nicht aus, können die Chancen auf einen Erfolg aber verringern.

Die Genanalyse soll zudem helfen, auszuschließen, dass Krankheiten auf das Kind übertragen werden. So haben Männer mit beidseitig fehlendem Samenleiter häufig eine genetische Veranlagung zu Mukoviszidose, einer nicht heilbaren Stoffwechselerkrankung.

Dabei erkranken sie selbst zwar nicht oder nur in milder Form. Mit einem Gentest sollte dann festgestellt werden, ob auch die Partnerin eine solche Veranlagung hat. Es bestünde dann die Gefahr, dass das gemeinsame Kind an Mukoviszidose erkrankt. „In diesem Fall kann eine Präimplantationsdiagnostik infrage kommen“, sagt Androloge Schuppe. Bei einem hohen Risiko für schwere erbliche Erkrankungen wäre eine Auswahl der Embryonen nach der künstlichen Befruchtung erlaubt.

Wer trägt die Kosten für TESE und MESA?

Eine TESE oder MESA kostet zwischen etwa 800 bis 1.500 Euro, dazu kommen die Kosten für das Einfrieren der Samenzellen. Die meisten gesetzlichen Krankenkassen beteiligen sich im Rahmen einer Kinderwunschbehandlung an den Kosten der Behandlung. Für das Einfrieren und Aufbewahren der Samenzellen kommen sie aber nicht auf.

Kostenübernahme

Die Kosten für eine Kinderwunschbehandlung können sehr hoch sein. Einen Überblick, welche Kosten Krankenkasse und/oder Staat tragen, geben wir euch an.

Kostenübernahme bei Kinderwunschbehandlung

Was Krankenkasse oder Bundesland bei künstlicher Befruchtung bezahlen. Ein Überblick.



Bild: marchmeena29_istockphoto

Die Kosten für eine Kinderwunschbehandlung können sehr hoch sein. Von den gesetzlichen Krankenkassen wird für die künstliche Befruchtung unter bestimmten Voraussetzungen ein Teil der Kosten übernommen. Die Leistungen der Krankenversicherungen fallen aber sehr unterschiedlich aus, sodass sich womöglich ein Wechsel lohnt. Auch Paare, die hier leer ausgehen, müssen eine Kinderwunschbehandlung meist nicht komplett selbst bezahlen: Viele Bundesländer beteiligen sich an den Kosten.

Voraussetzungen für die Kostenübernahme deiner gesetzlichen Krankenkasse

Wenn es darum geht, die Ursache für eine ungewollte Kinderlosigkeit herauszufinden, bezahlen die gesetzlichen Krankenkassen in der Regel die Diagnostik. Das gilt auch für aufwendigere Verfahren wie eine Bauchspiegelung, wenn diese erforderlich ist.

An eurer Kinderwunschbehandlung beteiligen sich die gesetzlichen Krankenkassen allerdings nur anteilig und nur unter bestimmten Voraussetzungen. Die Bedingungen für eine Kostenbeteiligung durch die Krankenkasse sind:

- Ihr müsst als Paar miteinander verheiratet sein.
- Beide Partner müssen mindestens 25 Jahre alt sein. Der Mann darf außerdem nicht älter als 49 und die Frau nicht älter als 39 Jahre sein.
- Für eine künstliche Befruchtung dürfen nur eure eigenen

Eizellen und Samenzellen verwendet werden.

- Ein Arzt muss die Unfruchtbarkeit festgestellt und die geplante Behandlung Aussicht auf Erfolg haben.

Wenn ihr diese Bedingungen erfüllt, könnt ihr einen Behandlungs- und Kostenplan bei eurer Krankenversicherung einreichen, den diese bewilligen muss. Bis zur Kostenzusage der Versicherung kann es etwa zwei bis drei Wochen dauern.

Wichtig: Solange solltet ihr unbedingt mit einer Behandlung abwarten, da sonst der Anspruch auf eine Kostenübernahme entfallen kann.

Übernommen werden nach einer Zusage dann mindestens 50 Prozent der Kosten von

- bis zu acht Inseminationen ohne hormonelle Stimulation der Frau
- bis zu drei Inseminationen mit hormoneller Stimulation der Frau
- bis zu drei Versuche einer In-Vitro-Fertilisation (IVF) oder
- bis zu drei Versuche einer Intrazytoplasmatischen Spermieninjektion (ICSI)

Paare, die nicht verheiratet sind oder eine der anderen Bedingungen nicht erfüllen, haben keinen Anspruch auf eine Kostenübernahme der gesetzlichen Krankenkasse. Unverheiratete, die ansonsten die Bedingungen erfüllen, können aber in vielen Bundesländern Zuschüsse von Land und Bund zu den Behandlungskosten beantragen. Auch Paare, bei

denen sich die Krankenkasse an den Kosten beteiligt, können ihren Eigenanteil durch diese zusätzlichen Förderungen reduzieren.

Der Eigenanteil an den Kosten der künstlichen Befruchtung

Verpflichtet sind die gesetzlichen Krankenkassen generell nur zu einer Übernahme von 50 Prozent der Behandlungskosten. Dabei kann zunächst ein recht hoher Eigenanteil verbleiben. Er liegt bei bis zu etwa 100 Euro für eine Insemination ohne Hormonstimulation und bei bis zu etwa 500 Euro für eine Insemination mit Hormonstimulation. Bei einer In-Vitro-Fertilisation (IVF) verbleibt ein Eigenanteil von etwa 1.500 Euro pro Zyklus und bei einer Intrazytoplasmatischen Spermieninjektion (ICSI) von etwa 1.800 Euro pro Zyklus. Die Zuzahlung für eine Samengewinnung aus dem Hoden (TESE) kann bis zu 3.000 Euro betragen.

Künstliche Befruchtung: Leistungen der Krankenkassen prüfen

Es gibt allerdings auch Krankenkassen, die mehr als 50 Prozent der Kosten übernehmen, der Eigenanteil ist dann entsprechend geringer. Daher lohnt es sich, im Vorfeld die Leistungen der verschiedenen gesetzlichen Versicherungen zu vergleichen und diese vielleicht zu wechseln. Für Privatversicherte und Selbstzahler gelten andere Preise. Eine IVF kann für sie um die 3.700 Euro kosten, eine ICSI 5.000 bis 10.000 Euro..

Zuschüsse zur Kinderwunschbehandlung von den Bundesländern

Unabhängig von einer möglichen Kostenbeteiligung durch die gesetzliche Krankenkasse habt ihr oft Ansprüche auf weitere Zuschüsse. Nach aktuellem Stand im Dezember 2020 beteiligen sich zehn Bundesländer an einem speziellen Förderprogramm: Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. In Rheinland-Pfalz ist eine Teilnahme geplant.

Wenn ihr in einem dieser Bundesländer lebt und dort eine Kinderwunschbehandlung durchführt, beteiligt sich das Land an den Kosten von bis zu vier In-vitro-Fertilisationen (IVF) und Intrazytoplasmatischen Spermieninjektionen (ICSI). Anders als die gesetzlichen Krankenkassen unterstützen die Bundesländer dabei auch unverheiratete Paare bei ihrem Kinderwunsch.

Bedingungen für Landeszuschüsse zur künstlichen Befruchtung

Hierfür gelten die gleichen Voraussetzungen wie bei einer Kostenübernahme durch die Krankenkasse: Der Mann muss zwischen 25 und 50 Jahre und die Frau zwischen 25 und 40 Jahre alt sein. Es dürfen nur die Eizellen und Samenzellen des Paares verwendet werden, die Unfruchtbarkeit des Paares muss diagnostiziert sein, und die Behandlung muss

Aussicht auf Erfolg haben. Die genauen Förderbedingungen unterscheiden sich dabei je nach Bundesland. In der Regel werden aber bis zu 50 Prozent des verbleibenden Eigenanteils nach Kostenbeteiligung durch die Krankenkasse übernommen. Bei Unverheirateten ohne Kostenübernahme durch die Krankenkasse gibt es meist nur einen Zuschuss von 25 Prozent. Darüber hinaus kann ein weiterer Zuschuss des Bundes gezahlt werden, der sich nach der Kostenbeteiligung im jeweiligen Bundesland richtet. In den Bundesländern, die sich bisher nicht an dem Förderprogramm beteiligen, können die Bundeszuschüsse nicht gezahlt werden.

Wo ihr den Antrag auf Zuschuss für die Kinderwunschbehandlung stellt

Beantragen könnt ihr die Länderzuschüsse bei der zuständigen Kinderwunschstelle eures Bundeslandes. Meist ist sie bei den Gesundheitsämtern angesiedelt. Oft ist das online möglich. Vorlegen müsst ihr neben eurem Personalausweis oder einer Meldebestätigung den Behandlungsplan mit Kostenaufstellung, eine ärztliche Bescheinigung über die Notwendigkeit und die Erfolgsaussichten der Behandlung. Wenn vorhanden, einen Bescheid der Krankenkasse und die Heiratsurkunde oder die Bestätigung durch den Arzt, dass ihr als Paar in einer festen Partnerschaft lebt. Die Behandlung darf erst begonnen werden, wenn die Bewilligung vorliegt, damit der Anspruch nicht erlischt.

Einfrieren von Eizellen und Spermien ist keine Kassenleistung

Grundsätzlich selbst aufkommen müsst ihr für das Einfrieren von Eizellen oder Samenzellen. Weder die Krankenkassen noch Bund oder Länder zahlen in diesem Fall einen Zuschuss. Das Gleiche gilt für das Einfrieren von imprägnierten Eizellen – also Eizellen, in die bereits ein Spermium eingedrungen ist, deren Zellkerne aber noch nicht mit dem der Samenzelle verschmolzen sind. Die Kosten für das Einfrieren betragen etwa 600 bis 800 Euro.

Das Einbringen einer aufgetauten, befruchteten Eizelle in die Gebärmutter kostet bis zu 800 Euro, die ihr selbst bezahlen müsst. Das gleiche kostet das Einbringen von Samenzellen, die aus dem Hoden oder Nebenhoden gewonnen und eingefroren wurden.

Individuelle Zusatzleistungen bei Kinderwunschbehandlung

Grundsätzlich nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden Verfahren, deren Nutzen nicht eindeutig erwiesen ist. Sie können von Ärzten trotzdem als „zusätzliche individuelle Gesundheitsleistungen“, sogenannte IGeL-Leistungen, angeboten werden. Eine beliebte IGeL-Leistung bei der Kinderwunschbehandlung ist das „Assisted Hatching“. Bei dieser Methode wird per Laser ein Loch in die Eihülle geschnitten, das dem Embryo erleichtern soll, sich aus der Hülle zu befreien. Die Zusatzkosten von etwa 150 Euro müssen vollständig selbst getragen werden.

Eileiterschwangerschaft

Was führt dazu, dass sich ein Ei außerhalb der Gebärmutter einnistet?



Bei einer Einnistung außerhalb der Gebärmutter sprechen Gynäkolog:innen von einer extrauterinen Schwangerschaft. In 96 Prozent der Fälle handelt es sich dabei um eine Eileiterschwangerschaft. Der Embryo kann dann nicht ausgetragen werden. Welche Faktoren das Risiko einer Eileiterschwangerschaft erhöhen und was du dagegen tun kannst.

Eileiterschwangerschaft: Häufigster Fall einer extrauterinen Schwangerschaft

Die Befruchtung der Eizelle findet in den Eileitern statt, die die Gebärmutter mit den Eierstöcken verbinden. Normalerweise wird die befruchtete Eizelle dann von Flimmerhärchen, die den Eileiter auskleiden, in die Gebärmutterhöhle weitertransportiert. Ist die Funktion der Flimmerhärchen jedoch gestört oder ein Eileiter nicht vollständig durchlässig, kann es dazu kommen, dass die befruchtete Eizelle nicht in die Gebärmutterhöhle gelangt und sich stattdessen im Eileiter selbst einnistet. Bei etwa 96 Prozent aller extrauterinen Schwangerschaft ist das der Fall, es liegt also eine Eileiterschwangerschaft vor. In seltenen Fällen kann ein befruchtetes Ei auch aus dem Eileiter in die Bauchhöhle gelangen und sich dort einnisten. Extrem selten ist eine Einnistung der befruchteten Eizelle im Eierstock.

Einige Faktoren können die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer extrauterinen Schwangerschaft erhöhen, dazu gehört das Alter der Schwangeren: „Das Risiko für eine extrauterine Schwangerschaft steigt mit dem Alter deutlich an“,

sagt Christoph Cirkel, Oberarzt an der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe Universitätsklinikum Schleswig-Holstein.

Extrauterine Schwangerschaften: Risiko steigt mit Alter

„Bei einer unter 20-Jährigen liegt es bei nur 0,4 Prozent, bei 30- bis 40-jährigen Frauen ist es mehr als dreimal so hoch und liegt bei 1,3 bis 2 Prozent.“ Im Durchschnitt entwickelten sich etwa 11 von 1000 Schwangerschaften zu einer Eileiterschwangerschaft. „Wir gehen aber von einer Dunkelziffer aus, weil es auch nicht erkannte Eileiterschwangerschaften gibt, die mit einem unbemerkten Abgang enden“, sagt Gynäkologe Christoph Cirkel. Ein weiterer Risikofaktor könne die Verhütung mit einer Spirale sein – wird eine Frau trotz liegender Spirale schwanger, so ist das Risiko erhöht, dass es sich hierbei um eine extrauterine Schwangerschaft handelt. „Studien weisen außerdem darauf hin, dass es auch nach dem Entfernen der Spirale mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit zu einer Eileiterschwangerschaft kommen kann“, sagt Cirkel.

Künstliche Befruchtung führt eher zu extrauterinen Schwangerschaft

Cirkel und seine Kollegen beobachten auch, dass die Rate an extrauterinen Schwangerschaften mit der Rate der künstlichen Befruchtungen ansteigt. Bei einer in vitro fertilisation (IVF) werden zuvor im Labor befruchtete Eizellen in den Uterus gespritzt. Dabei bestehe ein gewisses Risiko, dass die Eizellen in

den Eileiter gespült werden können. Zudem haben Frauen, die sich für eine künstliche Befruchtung entscheiden, meist ein höheres Alter – es kommen also zwei Risikofaktoren zusammen. Begünstigt werden kann eine extrauterine Schwangerschaft außerdem, wenn eine Frau in der Vergangenheit mit einer sexuell übertragbaren Krankheit infiziert war. „Eine Infektion mit Chlamydien oder auch Gonokokken kann zu Verwachsungen im Bauchraum führen und die Durchlässigkeit der Eileiter beeinträchtigen“, sagt Cirkel. Zudem gilt Rauchen als Risikofaktor, so soll Nikotin sich negativ auf die Transportfähigkeit der Eileiter auswirken.

Sicher vorbeugen lässt sich einer Eileiterschwangerschaft nicht. Das Risiko lässt sich aber durch den Verzicht auf das Rauchen oder Safer-Sex bei wechselnden Geschlechtspartnern etwas reduzieren und ist geringer, wenn Paare nicht zu lange mit dem Kinderwunsch warten.

Wie eine extrauterine Schwangerschaft festgestellt wird

Erkannt wird eine meist dann, wenn Frauen nach einem positiven Schwangerschaftstest den Arzt aufsuchen, der dann aber in der Gebärmutter keine Frucht feststellen kann. Wenn gleichzeitig das Schwangerschaftshormon hCG (humanes Choriongonadotropin) im Blut stark erhöht ist, das von den Keimzellen des Embryos gebildet wird, aber keine Fruchtanlage zu sehen ist, kann dies auf eine Einnistung außerhalb der Gebärmutter hindeuten. Zum Teil sind bei der Ultraschalluntersuchung auch auffällige Strukturen im Eileiter zu sehen oder Flüssigkeitsansammlungen im Bauchraum. Die befruchtete Eizelle selbst ist mit einem Ultraschallgerät nicht immer eindeutig zu erkennen, wenn sie sich außerhalb der Gebärmutter befindet. Dies erfordert einige Erfahrung vom Untersuchenden und das richtige Ultraschallgerät, sagt Mediziner Cirkel. Manche Frauen würden auch deshalb den Arzt aufsuchen, weil die extrauterine Schwangerschaft bereits Beschwerden wie Unterleibsschmerzen oder Blutungen verursacht.

Eileiterschwangerschaft operativ beenden

Ein befruchtetes Ei, das sich außerhalb der Gebärmutterhöhle eingenistet hat, kann dort nicht ausreifen, daher muss jede extrauterine Schwangerschaft abgebrochen werden. In der Regel geschieht das durch eine Operation, der Eingriff erfolgt minimal invasiv durch die Bauchdecke. „Bei der Entfernung einer Eileiterschwangerschaft versuchen wir, den Eileiter zu erhalten“, sagt Christoph Cirkel. Die behandelnden Ärzte entfernen, wenn möglich, lediglich die Schwangerschaftsanlage aus dem Eileiter. Manchmal sei der Eileiter jedoch durch die Schwangerschaft zu stark beschädigt und müsse ganz entfernt werden. Nach dem Eingriff werden Frauen häufig noch für ein bis zwei Tage stationär beobachtet.

„Wichtig ist außerdem eine Nachkontrolle, ob weiterhin das Schwangerschaftshormon gebildet wird“, sagt Cirkel. „Das wäre ein Hinweis darauf, dass nicht alle Anteile der Frucht entfernt wurden und eine weitere Maßnahme erforderlich ist.“

Eileiterschwangerschaft mit Methotrexat beenden

Falls eine extrauterine Schwangerschaft noch keine Beschwerden verursacht, kann auch versucht werden, diese medikamentös zu behandeln. Dazu wird Frauen das Mittel Methotrexat injiziert, ein Chemotherapeutikum, das das Zellwachstum hemmt und in höherer Dosierung zur Krebsbehandlung eingesetzt wird.

Ein Vorteil bei dieser Methode ist, dass der Eileiter nicht geschädigt wird. Allerdings sei die Methode nicht sehr zuverlässig. „Es gibt eine hohe Versagensquote, so dass häufig doch noch operiert werden muss“, so Gynäkologe Cirkels Erfahrung. Zudem wird Frauen empfohlen, nach einer Behandlung mit Methotrexat sicherheitshalber einige Monate abzuwarten, bis sie erneut versuchen, schwanger zu werden. Im Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, wo Christoph Cirkel arbeitet, ist die medikamentöse Therapie bei extrauterinen Schwangerschaften nicht die Standardbehandlung.

Diagnose Eileiterschwangerschaft: Traurige Botschaft

Eine Eileiterschwangerschaft sei für Frauen mit Kinderwunsch eine schlimme Nachricht. Gerade Frauen, die sich nach einer künstlichen Befruchtung freuen endlich schwanger geworden zu sein, mache die Diagnose oft tieftraurig, sagt Cirkel. Dazu kommt, dass viele Frauen fürchten, nach einer Eileiterschwangerschaft nicht auf normalem Wege schwanger zu werden. „Wenn bereits einmal eine Eileiterschwangerschaft aufgetreten ist, besteht tatsächlich ein erhöhtes Risiko, dass es erneut dazu kommt, denn die Funktion des Eileiters wird dadurch beeinträchtigt“, erklärt Cirkel.

Normale Schwangerschaft nach Eileiterschwangerschaft möglich

Selbst wenn ein Eileiter entfernt werden musste, besteht aber immer noch die Möglichkeit auf eine normal verlaufende, neue Schwangerschaft. Mediziner Cirkel empfiehlt betroffenen Frauen, mindestens ein halbes Jahr lang zu versuchen, auf natürlichem Wege schwanger zu werden und sich dann in einem Kinderwunschzentrum beraten zu lassen. Möglich sei auch, die Durchlässigkeit der Eileiter mit einer Eileiterspülung testen zu lassen. Dabei wird eine Flüssigkeit mit Kontrastmittel über die Gebärmutter eingeleitet und mit Ultraschallgerät geprüft, ob Verklebungen im Eileiter vorliegen, die ihn schlechter passierbar machen.

Früh erkannt kann eine Eileiterschwangerschaft gut therapiert werden

Die möglichen Gefahren einer erneuten Eileiterschwangerschaft für die Mutter seien jedenfalls kein Grund, nach einer Behandlung sofort auf eine künstliche Befruchtung zu setzen: Schon allein deswegen nicht, weil in der Regel noch ein funktionstüchtiger Eileiter vorliegt. „Eine extrauterine Schwangerschaft kann zwar gefährlich sein, wenn sie nicht behandelt wird. Falls Frauen aber bei Beschwerden frühzeitig einen Arzt aufsuchen, kann sie gut therapiert werden.“

Immer wieder Fehlgeburten

Welche Ursachen es haben kann, wenn du dein Kind in der Frühschwangerschaft verlierst



Bild: Art@fotolia.com

Unsere Expertin



Prof. Nina Rogenhofer, stellvertretende Leiterin des Hormon- und Kinderwunschzentrums der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU)

Der Schwangerschaftstest ist positiv – trotzdem kann es passieren, dass sich aus der befruchteten Eizelle kein kleiner gesunder Mensch entwickelt. Nach Verschmelzung von Ei- und Samenzelle laufen noch zahlreiche komplexe, fehleranfällige Entwicklungsschritte ab, zum Beispiel die Reifeteilung oder Einnistung in die Gebärmutter. Kinderwunsch-Expertin Prof. Nina Rogenhofer erklärt, welche Gründe es für wiederholte Fehlgeburten geben kann.

Ursachenforschung bei mehr als einer Fehlgeburt wichtig

Etwa die Hälfte aller Frühschwangerschaften endet unbemerkt, weil der Embryo nicht überlebensfähig gewesen wäre. Bei den festgestellten Schwangerschaften beträgt dieser Anteil mindestens 15 bis 20 Prozent. Eins von hundert Paaren mit Kinderwunsch erleidet drei oder gar mehr Fehlgeburten. In diesen Fällen ist es sinnvoll einen Kinderwunsch-Spezialisten aufzusuchen.

„Mit der Anzahl der Fehlgeburten steigt das Risiko, eine erneute Fehlgeburt zu bekommen. Denn dann es ist wahrscheinlich, dass sich ein medizinisches Problem dahinter verbirgt“, sagt Nina Rogenhofer. Die Professorin ist stellvertretende Leiterin des Hormon- und Kinderwunschzentrums am Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) in München.

Das Kinderwunschzentrum der LMU bietet eine spezielle Sprechstunde für Frauen mit wiederholten Aborten an. Experten versuchen dort, die Gründe für die Fehlgeburten herauszufinden. Dies gelingt aber nicht immer: „In etwa 40 bis 60 Prozent der Fälle bleibt die Ursache ungeklärt“, sagt Nina

Rogenhofer. Klar sei aber, dass sich mit zunehmendem Alter der Schwangeren die Wahrscheinlichkeit für Fehlgeburten erhöhe.

Genetische Ursachen für Fehlgeburten

„Bei einzelnen, aber auch bei wiederholten Aborten sind relativ häufig Chromosomenschäden beim Embryo der Grund“, erklärt Nina Rogenhofer. „Das Embryo ist dann nicht überlebensfähig.“ Meist entstehen solche Chromosomenschäden durch eine zufällige Fehlverteilung des Erbguts von Mutter und Vater auf die embryonale Anlage.

In diesen Fällen kann eine weitere Schwangerschaft mit einer guten Wahrscheinlichkeit erfolgreich verlaufen.

Seltener kommt es vor, dass Chromosomenveränderungen von Mutter oder Vater an den Embryo weitergegeben werden. Das Risiko für weitere Fehlgeburten ist dann erhöht. Beim Verdacht auf genetische Ursachen, die bei Mutter oder Vater liegen, kann sich eine Genanalyse und Beratung empfehlen.

Wann ist Präimplantationsdiagnostik erlaubt?

„Bestimmte genetische Veranlagungen können eine Indikation für eine künstliche Befruchtung mit Präimplantationsdiagnostik sein“, sagt Professorin Rogenhofer. Eine Präimplantationsdiagnostik (PID) ist erlaubt, wenn wegen der genetischen Veranlagung von Mutter oder Vater eine hohe Wahrscheinlichkeit für eine Fehl- oder Totgeburt oder eine schwere Erkrankung

des Kindes besteht. Bei einer PID werden die durch künstliche Befruchtung entstandenen Embryonen auf das Krankheitsgen hin untersucht. Anschließend werden nur die gesunden Embryonen in die Gebärmutter eingesetzt.

Was ist eine Polkörperdiagnostik?

Auch ohne festgestellte Erberkrankung erlaubt ist die sogenannte Polkörperdiagnostik. Hierbei wird nach einer künstlichen Befruchtung genetisches Material der Eizelle im Labor untersucht, aber bevor die Befruchtung vollständig abgeschlossen ist. Hierbei können Fehler bei der Chromosomenverteilung erkannt werden, die mit zunehmendem Alter der Frau häufiger auftreten. Allerdings wird eben nur das Genmaterial der Eizelle untersucht, nicht das des Embryos. Es können also noch Chromosomenschäden auftreten, die vom Vater weitergegeben wurden, oder die bei Abschluss der Befruchtung entstehen.

Fehlgeburten wegen Veränderungen der Gebärmutter

„Auch anatomische Veränderungen oder Entzündungen der Gebärmutter können der Grund dafür sein, dass wiederholt Aborte auftreten“, sagt Nina Rogenhofer. Bei etwa 10 Prozent der Frauen, die mehrfach Fehlgeburten erleiden, können Auffälligkeiten der Gebärmutter festgestellt werden. Häufig befinden sich bei ihnen feine Trennwände (Septen) oder andere Verwachsungen in der Gebärmutter. Oder in der Gebärmuttermuskulatur haben sich Knoten (Myome) gebildet, die in deren Inneres hineinragen.

Wenn der Verdacht auf solche Veränderungen besteht, kann die Gebärmutter mit einer Spiegelung untersucht werden. Sollten Septen die Ursache sein, können diese während der Gebärmutter Spiegelung operativ entfernt werden. Die Chancen auf eine erfolgreich verlaufende Schwangerschaft lassen sich dadurch steigern.

Schlechte Versorgung des Embryos führt oft zu Fehlgeburt

„Wenn das Blut im Mutterkuchen verdickt ist, also zu stark gerinnt, kann das die Versorgung des Kindes behindern und zu Fehlgeburten führen“, erklärt Nina Rogenhofer. Falls eine solche Gerinnungsstörung die Ursache für wiederholte Fehlgeburten ist, kann versucht werden, die Blutgerinnung während der Schwangerschaft mit Medikamenten zu beeinflussen. Als blutverdünnende Medikamente werden dabei Acetylcystein (ACC) oder Heparin eingesetzt. Eine Behandlung muss dabei in jedem Fall unter ärztlicher Kontrolle durchgeführt werden.

Immunologische Ursachen

In vielen Fällen ist eine überschießende oder fehlgesteuerte Reaktion des Immunsystems der Grund für Fehlgeburten. So kann das Immunsystem der Mutter das eigene Gewebe schädigen und dadurch die Schwangerschaft gefährden. Möglich ist auch, dass das Immunsystem der Mutter mit einer Abwehrreaktion auf den Embryo reagiert. Normalerweise wird dies durch einen speziellen Schutzmechanismus des Körpers verhindert. Dieser Schutz kann aber dann gestört sein, wenn sich bestimmte genetische Eigenschaften von Mutter und Vater zu sehr ähneln, dies ist beim sogenannten HLA-Sharing der Fall.

Wenn eine Immunreaktion als Ursache für wiederholte Fehl-

geburten vermutet wird, kann versucht werden, die überschießende Reaktion des Immunsystems durch eine Behandlung zu regulieren. Die Chancen auf eine erfolgreiche Schwangerschaft können sich dadurch erhöhen.

Auch unerkannte Infektionen mit Viren, Bakterien oder Pilzen können Fehlgeburten verursachen. Meist treten solche Fehlgeburten erst nach dem zweiten Schwangerschaftsdrittel auf. Hinweis auf eine Infektion können ein Blasensprung, Fieber oder andere Infektionssymptome geben. Ein erhöhtes Risiko besteht bei einer Muttermundsschwäche, bei der Erreger durch den Muttermund in die Gebärmutter und das Fruchtwasser gelangen können. Wenn Infektionen zu wiederholten Aborten führen, kann eine Antibiotikatherapie helfen oder eine Überwachung der vaginalen Bakterienbesiedelung. Bei einer Muttermundsschwäche kommt auch ein chirurgischer Verschluss des Muttermunds in Frage.

Hormonstörungen wie PCO-Syndrom als Ursache für Fehlgeburten

Auch hormonelle Störungen sind eine mögliche Ursache für wiederholte Fehlgeburten. „Frühe Aborte können die Folge eines Polyzystischen Ovarsyndroms (PCO) sein“, sagt Nina Rogenhofer. Bei Frauen mit PCO-Syndrom ist die Ausreifung der Eizellen gestört. Dies kann zu einer verminderten Fruchtbarkeit führen. Wenn es doch zu einer Schwangerschaft kommt, endet diese oft schon bald nach der Einnistung der befruchteten Eizelle.

Das PCO-Syndrom tritt häufig in Zusammenhang mit Übergewicht auf und lässt sich durch eine Ernährungsumstellung und Gewichtsverlust behandeln. Unterstützend können Medikamente helfen. Auch andere Formen hormoneller Störungen können das Risiko für Fehlgeburten erhöhen. Je nach Art der Hormonstörung gibt es unterschiedliche Therapiekonzepte.

Häufigere Fehlgeburten nach künstlicher Befruchtung

Fehlgeburten, die nach einer künstlichen Befruchtung auftreten, seien grundsätzlich von anderen Fehlgeburten zu unterscheiden, sagt Nina Rogenhofer vom LMU. „Nach einer künstlichen Befruchtung ist die Abortrate erhöht, weil man Schwangerschaften hergestellt hat, die auf natürlichem Wege nicht zustande gekommen wären.“

Dies gelte vor allem für die sehr frühe Phase der Schwangerschaft. Ab dem Moment, in dem Herztöne feststellbar seien, sei die Wahrscheinlichkeit für den Erhalt ähnlich wie bei einer natürlich zustande gekommenen Schwangerschaft.

Hilfe bei wiederholter Fehlgeburt

Gerade bei einem unerfüllten Kinderwunsch ist die Enttäuschung bei einer Fehlgeburt nach dem Feststellen der Schwangerschaft riesengroß. Denn du und dein Partner habt wahrscheinlich schon eine emotionale Verbindung zu dem kleinen Menschlein hergestellt und euch sehr auf euer Wunschkind gefreut. Neben medizinischer Hilfe kann es für euch als Paar wichtig sein, sich auch professionelle psychologische Unterstützung zu suchen. Lest hierzu auch unser Interview mit [Kinderwunsch-Coach Carmen Manuela Schmickler](#).

Falsche Chromosomenzahl

Bis zur neunten SSW liegt eine Fehlgeburt zu 50 bis 70 Prozent an der Chromosomenzahl des Embryos. Anstatt wie vorgesehen paarweise können die Chromosomen dann einzeln (Monosomie) oder dreifach (Trisomie) vorhanden sein. Zur Erklärung: Zwei Chromosomen bilden jeweils ein Chromosomenpaar. Auf einem Chromosom sind die Gene festgelegt. Das heißt die Chromosomen sind die Träger eures Erbguts. Sie sehen aus wie lang ausgestreckte Perlenketten.

Abschied vom Kinderwunsch

Geht der Kinderwunsch nicht in Erfüllung beginnt ein Trauerprozess, der aber unüberwindbar ist



Bild: AdobeStock_119390201

Unser Experte

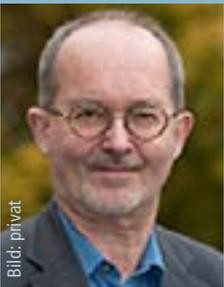


Bild: privat

Prof. Dr.
Tewes Wischmann

Der psychologische Psychotherapeut und Professor am Institut für medizinische Psychologie im Universitätsklinikum Heidelberg bietet Paaren eine spezielle Beratung bei unerfülltem Kinderwunsch an.

Herr Wischmann, wenn es mit dem Kinderwunsch – oft nach einer jahrelangen Kinderwunschbehandlung – trotzdem nicht klappt, trifft das die Betroffenen schwer. Werden zu viele Hoffnungen in die moderne Medizin gesetzt?

Ein Problem das ich sehe: In den Kinderwunschzentren arbeiten nur wenige geschulte Psychologen die Paare begleiten und auch darauf vorbereiten könnten, dass es oft trotz aller Bemühungen nicht klappt. Ihnen wird dort nur stets geraten, sie sollen positiv bleiben und man sagt ihnen, sie hätten gute Chancen. Dann machen solche Paare vielleicht zwei oder drei Zyklen einer künstlichen Befruchtung mit und merken erst nach drei bis vier Jahren, dass sich ihr Wunsch wahrscheinlich nicht mehr erfüllen wird.

Vielleicht ist es ja aber auch besser, wenn man während einer Kinderwunschbehandlung optimistisch und hoffnungsfroh bleibt?

Um jeden Preis positiv zu bleiben wirkt sich sicher nicht auf den Behandlungserfolg aus. Den Eizellen ist das nämlich ziemlich egal. In der psychosomatischen Forschung wurde tatsächlich lange Zeit immer gesagt, dass etwas psychisch nicht stimmt,

wenn es mit dem Kinderwunsch nicht klappt.

In einer sehr groß angelegten Untersuchung an der ich beteiligt war, haben wir aber nichts dergleichen festgestellt. Ich sehe vielmehr ein Problem darin, wenn alles nur auf den Plan A, den Kinderwunsch ausgerichtet ist. Denn ist es wichtig, auch einen Plan B für die Lebensgestaltung zu haben. Wo will man die ganze Energie reinstecken, die man in dieses eine Ziel investieren wollte? Das sollte man sich unbedingt schon vor einer Kinderwunschbehandlung überlegen.

Werden wirklich übertriebene Hoffnungen geweckt? Es werden doch immer Daten zu den Erfolgsraten bei einer Kinderwunschbehandlung veröffentlicht.

Dabei wird zum einen immer die Schwangerschaftsrate angegeben, diese liegt pro Behandlungszyklus bei etwa 30 Prozent. Die Rate der Lebendgeburten ist aber um gut zehn Prozent niedriger, sie liegt nur bei etwa 20 Prozent. Das bedeutet: Nach drei Versuchen einer künstlichen Befruchtung ist immer noch knapp die Hälfte der Paare ohne Kind.

In den vergangenen Jahren ist zwar die Schwangerschaftsrate, nicht aber die Rate der Lebendgeburten nach einer künstlichen Befruchtung gestiegen. Das liegt auch daran, dass die Frauen die sich für eine solche Behandlung entschließen, immer älter werden. Bei den Erfolgsraten einer künstlichen Befruchtung

wird zudem meist der Mittelwert für alle Altersgruppen angegeben. Die Chancen fallen aber umso geringer aus, je höher das Alter einer Frau ist. Die Natur ist da leider unerbittlich. Medienberichte über Hollywoodstars, die noch im Alter weit über 40 Jahren schwanger werden, vermitteln da oft ein falsches Bild. Meist ist das nämlich nur mit einer Eizellspende möglich. In Deutschland sind Eizellspenden aber verboten.

Wie lange sollte man an einem unerfüllten Kinderwunsch festhalten?

Bei einer Kinderwunschbehandlung sollte man einen Fahrplan haben und der muss immer auch eine Grenze enthalten. Man kann zum Beispiel von Anfang an festlegen, bis zu drei Behandlungszyklen in Anspruch zu nehmen oder aufzuhören, wenn die Frau ein bestimmtes Alter erreicht hat.

Die festgelegte Grenze kann sich auch verschieben, wenn sich an der Situation etwas geändert hat, man die Behandlung zum Beispiel weniger belastend findet als zunächst vermutet, oder man finanziell neue Mittel hat.

Man sollte jedenfalls nicht warten bis die Ärzte sagen, es gibt keine Chance mehr, denn das kann mitunter sehr lange dauern. Eine statistisch gesehen winzige Chance kann es ja fast immer noch geben.

Was ist der häufigste Grund, aus dem Paare den Kinderwunsch schließlich aufgeben?

Das Ende ist für viele in dem Moment erreicht, wenn die Krankenkasse sich nicht weiter an den Kosten der Kinderwunschbehandlung beteiligen möchte. Es müssen dann die vollen 3000 Euro pro Behandlungszyklus selbst finanziert werden und nicht mehr nur die Hälfte. Bis zu diesem Moment haben aber die Paare schon mehrere tausend Euro ausgegeben.

Es geht oft um äußere Zwänge, ist also nicht unbedingt eine freie Entscheidung. Was raten Sie denn aus psychologischer Sicht, wann man eine Kinderwunschbehandlung abbrechen sollte?

Der Moment ist gekommen, wenn Sie nicht mehr können. Was die meisten unterschätzen, ist diese Achterbahn der Gefühle aus Hoffnung und Enttäuschung. Das kann sehr belastend sein und man sollte dann möglichst nicht noch andere Baustellen im Leben haben.

Ich weise die Paare auch darauf hin, dass es meist eine Restwahrscheinlichkeit gibt, dass es noch klappen könnte. Dass es aber an ihnen und ihren Ressourcen liegt, also eine ganz

persönliche Entscheidung ist. Wenn Paare wirklich vom Kinderwunsch Abschied nehmen wollen, gebe ich auch den Rat, ab diesem Moment zu verhüten, denn sonst bleibt weiterhin eine letzte Hoffnung. Das ist meine Empfehlung, die meisten machen es aber nicht, denn es kommt ihnen komisch vor.

Sind ein unerfüllter Kinderwunsch und eine wiederholte, erfolglose Kinderwunschbehandlung für Frauen belastender als für die Männer?

Es ist für beide sehr anstrengend, für die Frauen, die das Ganze körperlich erleben, aber auch für deren Partner, die oft große Hilflosigkeit empfinden. Es ist ein großer Herzenswunsch und wenn der nicht in Erfüllung geht, ist das eben sehr schwer. In meiner Praxis wird viel geweint. Auch die Männer sind oft sehr emotional und stark betroffen. Es scheint so, dass sie sich bei mir leichter öffnen und leichter Gefühle zeigen können, weil ich selber ein Mann bin. Von Kolleginnen höre ich, dass das in ihren Sprechstunden nicht immer so ist.

Zu Ihnen kommen Paare, die sich bewusst Unterstützung suchen, weil es ihnen so schwer fällt sich vom Kinderwunsch zu verabschieden. Wie können Sie helfen, wie arbeiten Sie mit den Betroffenen?

Ich sage ihnen, dass es keinen Ersatz für das Kind gibt, das sie gerne gehabt hätten. Und dass es ganz klar ein Trauerprozess ist, den man durchlaufen muss, dass die Trauer aber nicht unüberwindbar ist. Ich frage dann zum Beispiel, ob jemand in der Vergangenheit schon einmal Krisen durchlebt hat und was in dieser Phase geholfen hat. Dann versuchen wir, dies auf die Situation zu übertragen. Ich frage auch, in welchen Momenten es jemandem gelingt, den Kinderwunsch zu vergessen. Vielleicht beim Spazieren im Wald, bei seinen Hobbys, beim Sport oder wenn man lustige Filme schaut. Es können kleine Dinge sein, die einem gut tun, das gilt es wertschätzend auszubauen. Falls es sich nicht um alleinstehende Frauen handelt beharre ich übrigen immer auf einer Paarberatung.

Weil der unerfüllte Kinderwunsch auch die Partnerschaft belastet?

Partner haben oft unterschiedliche Arten, zu trauern. Tendenziell eher „weiblich“ ist das Trauern - das gefühlsorientierte Auseinandersetzen mit dem Schmerz. Bei Männern beobachte ich hingegen öfter, dass sie schnell neue Pläne machen, vielleicht über „Alternativen“ wie eine Adoption nachdenken. Das sind zwei unterschiedliche Bewältigungsstrategien. Man sollte das akzeptieren, wie zwei Seiten einer Medaille und nicht ver-

suchen, den anderen von seiner Strategie zu überzeugen. Und natürlich kann der Abschied vom Kinderwunsch belasten. Aber langfristig gilt für Paare, dass ein unerfüllter Kinderwunsch als durchgemachte Krise sogar eher zusammenschweißt. Paare mit unerfülltem Kinderwunsch bleiben im Durchschnitt länger zusammen als solche mit Kindern und auch als Paare, die gewollt kinderlos sind.

Wenn im Freundeskreis oder unter den Geschwistern alle anderen Nachwuchs haben wird man ständig mit dem unerfüllten Kinderwunsch konfrontiert. Was kann da helfen?

Eine rein vermeidende Strategie, bei der man auf Familienfeste mit Nichten und Neffen komplett verzichtet wäre sicher der schlechteste Weg. Man sollte sich aber auch nicht überfordern. Ab und zu ist es gut, ruhig egoistischer zu sein: Wenn vor kurzem erst ein neuer Versuch nicht geklappt hat und einem deshalb nicht der Sinn nach dem großen Familienweihnachtsfest steht darf man auch mal eine Migräne vortäuschen und absagen.

Langfristig entscheiden sich aber übrigens viele Menschen, die ungewollt kinderlos bleiben, sogar bewusst, ihre Onkel oder Tantenfunktion aktiver wahrzunehmen.

Und wie sollten sich Menschen im Umfeld verhalten?

Jedenfalls sollten sie nicht versuchen, den unerfüllten Kinderwunsch zu bagatellisieren, nach dem Motto: Seid doch froh, ihr habt ja noch eure Freiheit. Das tut nur noch mehr weh, wenn man sich Kinder nun einmal wirklich wünscht.

Es gibt doch tatsächlich viele schöne Dinge im Leben, die man ohne Kinder besser genießen kann. Man kann sich viel stärker anderen Zielen widmen. Warum hilft dieser Gedanke nicht?

Einen Trost kann man erst dann darin finden, wenn die Trauerphase abgeschlossen ist. Viele Menschen entscheiden sich dann zum Beispiel dafür, sich beruflich noch einmal neu zu orientieren. Gerade Frauen, die beruflich oft nicht so zufrieden sind, haben sich auch deshalb auf den Kinderwunsch fokussiert

Es ist aber wichtig, sich zunächst Zeit für die Phase der Trauer zu geben. Bei einem sehr starken, aber unerfüllten Kinderwunsch wird zudem immer eine Narbe bleiben und manch-

mal kann diese auch wieder aufreißen. Oft ist das dann der Fall, wenn im Freundeskreis viele Großeltern werden. Oder die Trauer kommt zu bestimmten Jahrestagen wieder hoch, wenn sich zum Beispiel das Datum einer Fehlgeburt jährt. Wenn man das weiß, kann man aber versuchen sich darauf vorzubereiten.

Was möchten Sie Paaren mit unerfülltem Kinderwunsch noch mit auf den Weg geben?

Einem Kinderwunsch sollte man immer Raum geben, aber auch Grenzen setzen. Wenn ich bei mir in der Paarberatung merke, dass eine Frau sehr darauf fixiert ist, bitte ich zum Beispiel den Mann, dafür zu sorgen, dass noch andere Dinge im gemeinsamen Leben gelebt werden.

In den Kinderwunschzentren hängen immer Fotos von Babys und glücklichen Familien in den Wartezimmern und es ist natürlich schön, wenn man zu denen gehört, die Erfolg hatten. Ich würde mir in meiner Praxis aber manchmal gerne Bilder von den vielen Paaren aufhängen, die kinderlos auch wieder glücklich geworden sind.

Samenspende

Ein Ausweg bei unerfülltem Kinderwunsch?



Unsere Expertin



Bild: Praegewerk Berlin

Dipl.-Ing. med. Biotech.
Ann-Kathrin Klym, Laborleiterin der Berliner Samenbank

Mit einer Samenspende können sich kinderlose Paare den Wunsch vom eigenen Kind erfüllen. Für wen kommt sie in Frage? Wer sind die Samenspender, welche Voraussetzungen müssen gegeben sein und was kostet eine Samenspende? kidsgo sprach mit Ann-Kathrin Klym, Laborleiterin der Berliner Samenbank.

Für wen ist eine Samenspende das Richtige?

Ann-Kathrin Klym: Für Menschen mit wirklich starkem Kinderwunsch, die auf anderem Weg kein Kind bekommen können. Eine Samenspende kommt für Paare in Frage, bei denen die Samenqualität des Mannes nicht für eine Befruchtung ausreicht oder für lesbische Paare, aber auch für alleinstehende Frauen mit Kinderwunsch.

Welche Voraussetzungen muss ich erfüllen, um eine Samenspende zu bekommen?

Ann-Kathrin Klym: Jeder Anbieter kann selbst entscheiden, an wen er vermittelt. Die Berliner Samenbank vermittelt grundsätzlich Samenspenden an alle Gruppen: An heterosexuelle und lesbische Paare genauso wie an alleinstehende Frauen. Es gibt auch Anbieter, die nicht an alleinstehende Frauen vermitteln. Das hat vor allem rechtliche Gründe. Es besteht ein minimales Rechtsrisiko, dass der Arzt in diesem Fall als Erzeuger angesehen und auf Unterhalt verklagt werden könnte.

Wie läuft die Befruchtung mit der Samenspende ab?

Ann-Kathrin Klym: Die tiefgefrorenen Spermazellen werden an die Kinderwunschpraxis oder Klinik geschickt. Dort werden sie in den meisten Fällen mit einer einfachen Insemination übertragen, also mit einer Kanüle in die Gebärmutter eingebracht. Erst wenn das bei mehreren Versuchen nicht geklappt hat, kann eine künstliche Befruchtung in Frage kommen. In jedem Fall sollte man schon vorab Kontakt zu einem Kinderwunschzentrum aufnehmen, da es dort oft längere Wartezeiten gibt.

Können Paare den Samenspender selbst auswählen?

Ann-Kathrin Klym: Ja, die Empfänger können immer zwischen mehreren Spendern auswählen. Sie treffen diese zwar nicht persönlich, bekommen aber Informationen zugeschickt. Kurze Profile der Spender sind im Internet einsehbar – wir empfehlen aber, uns die Vorauswahl zu überlassen, weil wir die Spender aus regelmäßigen persönlichen Gesprächen kennen.

Wir können sie so auswählen, dass sie am besten den Wünschen der Empfänger entsprechen und es auch vom Aussehen her passt. Das funktioniert recht gut: Für uns ist es jedes Mal ein Wunder, wie gut die Kinder später optisch zu ihren Eltern passen, da würde niemand vermuten, dass der Vater nicht der biologische Vater ist.

Was ist eine Insemination?

Die Insemination (Samenübertragung) ist eine Form der künstlichen Befruchtung, bei der meist eine medizinische Fachperson die Samenzellen des Mannes direkt in die Gebärmutter der Frau überträgt.

Was kann ich vorab alles über die Spender erfahren?

Ann-Kathrin Klym: In allen Profilen sind Größe, Gewicht und Haarfarbe angegeben. Manche, aber nicht alle, haben bei uns auch Fotos hinterlegt. Darüber hinaus können Sie noch vieles erfragen. Manche Interessenten bitten den Spender zum Beispiel um eine charakterliche Selbsteinschätzung oder fragen ihn, was er für Werte und Ziele im Leben hat. Einige bitten ihn auch, eine Nachricht an das Kind zu verfassen. Sie können auch ein Kinderfoto des Spenders anfordern. Manchen Frauen ist es auch wichtig, dass sie den Spender „riechen können“. Dann kann dieser als Geruchsprobe ein getragenes T-Shirt von sich schicken. Die Empfänger entscheiden dann schließlich nach Sympathie.

Wer kann Samenspender werden? Warum entschließen sich Männer dazu?

Ann-Kathrin Klym: Nur etwa acht Prozent aller Männer sind als Samenspender geeignet. Alle unsere Spender sind gesunde, junge Männer, die eine sehr gute Spermienqualität haben. Sie sind zwischen 20 und 38 Jahre alt und stammen aus unterschiedlichen sozialen Schichten und Berufsgruppen. Bevor wir einen Spender annehmen, wird mit einer Untersuchung und einem Vorgespräch geprüft, ob er geeignet ist. Es sprechen mehrere Gründe dafür, Samenspender zu werden. Die meisten Spender wollen gerne anderen helfen und freuen sich gleichzeitig über die gute Aufwandsentschädigung. Viele von unseren Spendern sind übrigens privat bereits Vater und können daher den Kinderwunsch anderer gut nachvollziehen.

Wie bringt man seinem Kind bei, dass es aus einer Samenspende stammt?

Ann-Kathrin Klym: Wir empfehlen dringend, von Anfang an offen damit umzugehen. Wir raten zur sogenannten Wickelmethode: Eltern sollten schon dann anfangen, mit ihrem Kind darüber zu reden, wenn es noch gar nichts versteht. So wird das Ganze zur Normalität. Es gibt auch tolle Kinderbücher über das Thema, die man zum Einschlafen vorlesen kann. Und es gibt Seminare und Kurse für Eltern zum Umgang mit dem Thema Samenspende.

Können die Kinder den Samenspender kennenlernen?

Ann-Kathrin Klym: Ja. Anonyme Samenspenden sind in Deutschland nicht möglich. Seit 2018 gibt es ein zentrales Samenspender-Register, darin sind Daten zu Spendern und Empfängern gesammelt. Ab dem 16ten Lebensjahr kann ein Kind, das aus einer Samenspende stammt, dort eine Anfrage stellen. Dann werden ihm Name, Geburtsdatum und Anschrift des Spenders mitgeteilt. Umgekehrt wird auch der Spender vorab informiert, wenn ein Kind

eine Anfrage gestellt hat. Wir kennen viele Fälle, in denen die Kinder Kontakt zum Spender haben. Oder auch zu ihren Halbgeschwistern, die ebenfalls mit dessen Samenspenden gezeugt wurden.

Was ist, wenn das Kind schon eher wissen möchte, wer der Samenspender ist?

Ann-Kathrin Klym: Wir hatten einmal den Fall, dass ein siebenjähriges Kind mit einem lesbischen Elternpaar ständig nach seinem Spender gefragt hat. In dem Fall haben wir selbst zu ihm Kontakt aufgenommen, und er war zu einem Treffen bereit.

Was kostet eine Samenspende und übernimmt die Krankenkasse die Kosten?

Ann-Kathrin Klym: Man sollte mit 3.000 Euro für die Samenspende rechnen, dazu kommen etwa 400 Euro für die Insemination. Verschiedene Samenbanken arbeiten mit unterschiedlichen Preismodellen. Wir erheben eine Grundgebühr, dafür kosten bei uns die Spenden etwas weniger. Bei anderen Anbietern gibt es die Grundgebühr nicht, aber Sie müssen für die gleiche Menge Spendersamen mehr zahlen. Die Krankenkassen beteiligen sich grundsätzlich nicht an den Kosten, sie müssen vollständig selbst getragen werden.

Ist es nicht schwierig für den Vater, wenn nur die Mutter biologisch mit dem Kind verwandt ist?

Ann-Kathrin Klym: Das Wichtigste ist, dass wirklich beide Partner hinter der Entscheidung für eine Samenspende stehen. Probleme gibt es eigentlich nur, wenn einer von beiden von Anfang an nicht überzeugt war oder kein offener Umgang mit dem Thema stattfindet. Daraus können Spannungen entstehen. Falls es vorab schon Zweifel bei einem der beiden Partner gibt, raten wir durchaus zu einer psychologischen Begleitung.

Was spricht aus Ihrer Sicht für eine Samenspende?

Ann-Kathrin Klym: Wenn eine biologische Vaterschaft nicht möglich ist, dann ist es auch ein Prozess zu sagen, „wir wollen trotzdem eine Familie“ sein. Bei allen, die sich bewusst für dieses Modell entscheiden, stellt sich automatisch ein ganz normales Familienleben ein. Für das Kind sind die Eltern mit denen es aufwächst, auch seine Eltern. Kinder, die aus einer Samenspende gezeugt werden sind absolute Wunschkinder, die in meist glücklichen Familien aufwachsen – vielleicht sogar mit etwas mehr Liebe.

Frau Klym, herzlichen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte Wissenschaftsjournalistin Irene Habich.

Single Moms by Choice

Kind ohne Mann – Wenn Frauen sich den Kinderwunsch ohne Partner erfüllen



Bild: fotolia_milkos

Buchtipps



Christina Mundlos, Dann mache ich es halt allein. Wenn Singlefrauen sich für ein Kind entscheiden und so ihr Glück selbst in die Hand nehmen, mvg Verlag, 2017, 16,99 Euro. ISBN 978-3-86882-722-4

Der Wunsch, ein Kind zu bekommen, ließ Maggie Schwarz nicht mehr los. Sie entschied sich bewusst für ein Kind, aber gegen einen Vater. Eine egoistische Entscheidung? Keineswegs, sagt Soziologin Christina Mundlos im Interview und erklärt warum.

Single Mom by Choice: Bewusste Entscheidung

Die vierjährige Lena liebt ihre Puppe Annabell über alles. Sanft wiegt sie Annabell in ihren Armen und flüstert ihr beruhigende Worte ins Ohr. Natürlich wird Lenas Baby auch gefüttert, gewaschen und gewickelt – früh übt sich, wer später selbst Kinder haben will. Nicht nur für Lena, auch für andere kleine Mädchen ist die Sache klar: Man wird groß, findet einen netten Mann und bekommt mit ihm ein, zwei, drei oder gar vier Kinder.

Mit dieser Vorstellung wurde auch Maggie Schwarz groß: „Wie die meisten Menschen bin auch ich mit dem Familienmodell Vater-Mutter-Kind aufgewachsen und hatte immer das Ziel vor Augen, eine eigene Familie zu gründen.“ Doch leider klappte es in der Liebe nicht. „Nach einer langjährigen Beziehung, von der ich mich lange erholen musste, hatte ich keine Kraft mehr, an der Hoffnung auf die große Liebe festzuhalten. Der Kinderwunsch aber blieb“, erzählt sie im Rückblick. Hinzu kamen gesundheitliche Probleme, die eine natürliche Schwangerschaft in weite Ferne rücken ließen: „Ich leide unter Endometriose, bei der sich Teile der Gebärmutter-schleimhaut außerhalb der Gebärmutterhöhle befinden. Nach

mehreren Unterleibsoperationen besitze ich nur noch einen funktionsfähigen Eierstock.“ Als sie das mit Mitte Zwanzig erfuhr, wurde Maggie Schwarz' Kinderwunsch nur noch stärker. Sie fing an, sich mit den Möglichkeiten, die ihr als Single blieben, zu beschäftigen.

Keine faulen Kompromisse

Heute ist Maggie 37 Jahre alt und nicht bereit, sich auf irgendeine Beziehung einzulassen, nur um einen potenziellen Vater für ihr Kind zu haben. „Diese Form der Beziehung halte ich auch für keine gute Basis, um Kinder miteinander zu bekommen.“ Dass sie heute dennoch Mutter eines zweijährigen Jungen ist, verdankt sie dem medizinischen Fortschritt. „Über mehrere Jahre habe ich mich mit diesem Thema auseinandergesetzt: Über One-Night-Stand, Samenspende einer Samenbank im Ausland oder die sogenannte Becherspende, Familien-gründung mit einem guten Freund, eine Regenbogenfamilie bis hin zur künstlichen Befruchtung informierte ich mich über alle Optionen, die mir als Single in Deutschland zur Verfügung stehen“, berichtet Maggie Schwarz. Letztendlich entschied sie sich für eine künstliche Befruchtung mit Hilfe einer Samen-spende.

In Deutschland sind sogenannten Single Moms by Choice wie Maggie Schwarz enge Grenzen gesetzt: In 14 von 16 Bundesländern ist die künstliche Befruchtung für Singlefrauen verboten, lediglich in Berlin und Bayern dürfen künstliche Befruchtungen bei alleinstehenden Frauen durchgeführt werden. Im europäischen Ausland ist es fast überall erlaubt, weiß Soziologin und

Autorin Christina Mundlos, die für ihr Buch „Dann mache ich es halt allein“ mit alleinstehenden Frauen gesprochen hat, die sich für die Erfüllung ihres Kinderwunsches künstlich befruchten ließen. So fand Maggie Schwarz' künstliche Befruchtung in Spanien statt. Dort suchte der behandelnde Arzt den genetisch geeignetsten Samenspender aus. Bereits der zweite Versuch glückte. Maggie war überglücklich und dankbar.

Von Anfang an ehrlich sein

In ihrem privaten Umfeld spielte Single-Mom Maggie von Anfang an mit offenen Karten. Ihre Familie und Freunde begleiteten sie durch Kinderwunschbehandlung und Schwangerschaft. Ihre Mutter war sogar bei der Geburt ihres kleinen Sohnes sowie im Wochenbett an ihrer Seite. Negative Reaktionen hat die 37-Jährige bis heute keine erfahren. Und selbst wenn – ihr Sohn ist es wert: „Er hat mein Leben um so viel mehr bereichert, als ich mir je hätte erträumen können. Er vervollständigt mich.“ Wie in anderen Familien auch, sei es auch bei ihnen nicht immer einfach. Zurzeit habe die Trotzphase ihren Sohn fest im Griff. „Trotzdem: Er macht mich unsagbar glücklich“, sagt Maggie Schwarz. „Seit dem Tag des positiven Schwangerschaftstests bin ich einfach nur froh und dankbar, dass ich Mutter sein darf.“

Selbstverständlich ist das Vater-Thema dennoch im Alltag präsent, schließlich begegnet man Papas überall. Maggie Schwarz hält sich hier an die Empfehlung der Familienberaterin, die sie noch während der Schwangerschaft aufgesucht hatte: Sie möchte ihrem Sohn die Situation so früh wie möglich erklären, damit diese nichts Außergewöhnliches für ihn darstellt. „Er ist jetzt zwei Jahre alt, und ab und an fällt das Wort ‚Papa‘. Dann sage ich ihm, dass wir keinen Papa haben und es nur uns und Oma und Opa gibt. Bisher reicht das.“ Später, so Maggie Schwarz' Plan, wolle sie ihm erklären, dass ein netter Mann ihr geholfen habe ihn zu bekommen, weil sie sich ihn, ihren Sohn, so sehr gewünscht habe. „Er hat nun mal keinen Papa, wie seine Freunde aus der Kinderkrippe und der Nachbarschaft.“ Sie hofft, dass er das eines Tages verstehen kann und sie dafür nicht hassen wird. Laut Familientherapeutin werde das nicht eintreffen, da er damit aufwache und mit Liebe überschüttet werde. Doch ein Hauch von Zweifel bleibt: „Hoffentlich“, so Maggie Schwarz, „behält die Familienberaterin Recht.“

Zuwendung wichtiger als Familienkonstellation

Für ihren Sohn ist ihr eigener Vater die männliche Bezugsperson. „Ich hoffe, dass er noch lange sein Held sein kann. Ansonsten versuche ich so viel wie möglich Kontakt mit Vätern aus dem Bekanntenkreis herzustellen, damit er einige Männer im Umfeld hat, von denen er lernen kann.“

Dr. Sandra Lentzen, leitende Kinder- und Jugendtherapeutin an der Wiesbadener Akademie für Psychotherapie, weist darauf hin, dass Kinder Alleinerziehender eher auf die Persönlichkeit des Elternteils als auf das Geschlecht reagieren. „Die Mehrzahl der Kinder, die von Alleinerziehenden großgezogen werden, entwickelt sich völlig normal. Die Qualität der Zuwendung ist natürlich wichtiger als die der Familienform. Wünschenswert wären allerdings mehr männliche Bezugspersonen in Kindergärten und Grundschulen.“

Auch Soziologin Christina Mundlos, selbst Mutter zweier Kinder, betrachtet die Sorge, dass Kinder von Single-Moms unter dem abwesenden Vater leiden, als eher unbegründet. „Zum einen leben inzwischen sehr viele Kinder bei alleinerziehenden Frauen. Einige der Väter lassen sich viel zu wenig oder gar nicht blicken. Zum anderen zeigen Studien, dass die Kinder sogar verhaltensoffener sind: Sie sind weniger stark in Geschlechterrollen gepresst als Gleichaltrige aus traditionellen Familien.“ Kritikern von Single-Moms entgegnet sie außerdem, dass es ziemlich anmaßend sei, das Leben eines Kindes bei einer alleinerziehenden Mutter als lebensunwert darzustellen. Zumal Studien zeigten, dass Mütter mit einem derart starken Kinderwunsch sich besonders liebevoll um den Nachwuchs kümmern, ihnen sehr viel Wärme und Geborgenheit schenken.

Ohne Vater: eine egoistische Entscheidung?

Singlefrauen, die sich ihren Kinderwunsch ohne Partner erfüllen, werden oft von der Gesellschaft kritisiert und als egoistisch bezeichnet. Ein Kind, so heißt es, brauche doch unbedingt seinen Vater.

Dieser Egoismus-Vorwurf sei auch spannend, sagt Christina Mundlos. Er werde nicht den Männern gemacht, die seltener einen Kinderwunsch hegten – sondern eher den Frauen, die sich von der Abwesenheit der Väter nicht beeindruckt ließen. „Zudem müssen sich Frauen wohl immer Egoismus vorwerfen lassen: wenn sie kinderlos bleiben wollen oder wenn sie auf eigene Faust Kinder bekommen möchten oder wenn sie Kinder und Job unter einen Hut bekommen wollen.“

Maggie Schwarz steht voll hinter ihrer Entscheidung „Ich bereue nichts, ganz im Gegenteil und ja, ich würde es wieder machen!“ Um anderen Frauen in einer ähnlichen Situation Mut zu machen, hat sie ihre Erfahrungen in ihrem Buch „Wunschkind. Wie sich eine Singlefrau ihren größten Wunsch erfüllt“ unter dem Pseudonym Maggie Schwarz aufgeschrieben.

„Single-Moms sind sehr reflektiert und abwägend“



Soziologin, Buchautorin und Zweifach-Mutter Christina Mundlos hat zahlreiche Frauen kennengelernt, die sich ihren Kinderwunsch ohne Partner erfüllt haben.

Experten-Interview auf kidsgo.de/single-mums

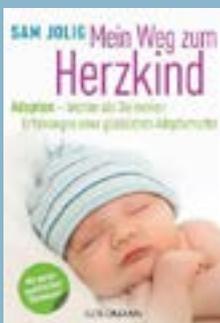
Adoption: Weg zum Herzkind

Mit Geduld zur glücklichen Familie –
So geht das Adoptionsverfahren



Bild: AdobeStock_385680967

Buchtipp



Mein Weg zum Herzkind
Adoption – leichter als
Sie denken - Erfahrungen
einer Adoptivmutter

In diesem besonderen
Buch verbindet Sam Jolig
Erfahrungsbericht und
praktische Hinweise zum
Thema Adoption. Die
Adoptivmutter zweier
Kinder berichtet von eigen-
en Erfahrungen und gibt
konkrete Hilfestellung
und emotionalen Bei-
stand auf dem Weg zu
einer glücklichen Familie.

Sam Jolig, Mein Weg zum
Herzkind, Goldmann Ver-
lag, Preis: 7,99 €
ISBN: 978-3-442-17261-0

Wer in Deutschland ein Kind adoptieren möchte, braucht viel Geduld. Das ist auch gut so, denn die Entscheidung muss im Interesse des Kindes wohl überlegt sein. Daher werden die potenziellen Adoptiveltern in einem Eignungsverfahren auf Herz und Nieren geprüft. Denn schließlich sucht man die geeigneten Eltern für ein Kind - und nicht umgekehrt. Ein langer Weg, an dessen Ende ein schönes Ziel steht: eine glückliche Familie.

Das Adoptionsverfahren

Auch wenn es noch so schwierig scheint - lass dich nicht von den behördlichen Auflagen verunsichern oder abschrecken. Wir zeigen dir die wichtigsten Schritte im Adoptionsverfahren, die je nach Vermittlungsstelle und persönlicher Situation variieren können.

Die Bewerbung erfolgt über das Jugendamt oder freie Träger, etwa den Caritasverband. Hier erhält man einen Antrag, der mit allen notwendigen Dokumenten einzureichen ist.

Die Eignungsprüfung beginnt. Das Verfahren kann je nach Träger variieren. In Einzelgesprächen, Vorbereitungsseminaren, Gruppensitzungen und Hausbesuchen werden die zukünftigen Adoptiveltern intensiv geprüft.

Bei positiver Eignung wird ein Sozialbericht erstellt, der die Eignung als Adoptiveltern für die Dauer von zwei Jahren bescheinigt.

Nun erfolgt die Aufnahme in eine Warteliste für die Adoption

Wird ein Kind vermittelt, zieht es bei den zukünftigen Adoptiveltern ein. Damit beginnt die sogenannte „Adoptionspflegezeit“. In dieser wird geprüft, wie sich das Kind im Umfeld der Familie entwickelt und wie diese zusammenwächst.

Nach Ende der Adoptionspflegezeit kann das Kind mittels richterlichem Beschluss endgültig adoptiert werden.

Tipp:

Du kannst dich nach einem positiv ausgefallenen Sozialbericht auch bei mehreren Jugendämtern oder freien Trägern um ein Kind bewerben und erhöhst so deine Chancen.

Eltern sein auf Zeit

Ein Kind in Pflege nehmen – Kommt das für uns infrage?



Bild: batuhan toker

PFAD

Der PFAD für Kinder, Bundesverband der Pflege- und Adoptivfamilien bietet auf Landes- und Bundesebene Beratungen für Pflegeeltern und Interessierte an und unterstützt bei Schwierigkeiten.
www.pfad-bv.de

Ein Pflegekind bei sich aufzunehmen kann für Paare mit unerfülltem Kinderwunsch eine Möglichkeit sein, ein Kind „zu bekommen“. Pflegefamilie zu werden bedeutet eine besondere Situation für alle – für Eltern und Kind.

Worauf sollten potenzielle Pflegeeltern vorbereitet sein?

kidsgo fragt Angela Rupp, stellvertretende Vorsitzende des Bundesverbandes der Pflege- und Adoptivfamilien e. V., kurz PFAD, und 25 Jahre selbst Pflegemutter.

Insgesamt 20 Kinder haben Angela Rupp und ihr Mann in diesem Zeitraum bei sich aufgenommen, vier davon dauerhaft. Inzwischen sind alle erwachsen. „Anstelle von leiblichen Kindern wollten wir ursprünglich Adoptivkinder haben“, begründet die heute 60-Jährige die Entscheidung. „Doch der zuständige Mitarbeiter des Jugendamts sagte, es wäre sehr schwierig, kaum ein Kind würde zur Adoption vermittelt. Ob wir uns stattdessen ein Pflegekind vorstellen könnten?“ Sie konnten – und stellten sich damit auch auf schon etwas ältere Zöglinge ein.

Babys werden selten in Pflege gegeben

„Ein Pflegekind als Säugling zu bekommen, ist sehr selten. Die Kinder, die bei uns groß wurden, waren anfangs zwischen 18 Monate und zehn Jahre alt.“ Sie waren aus unterschied-

lichen Gründen in Pflege gegeben worden: Beim jüngsten fühlte sich die alleinerziehende Mutter komplett überfordert, bei einem anderen spielte häusliche Gewalt eine Rolle. Bei dem Zehnjährigen kamen die Eltern, ein vielbeschäftigtes Paar aus der Mittelschicht, nicht mit der Erziehung zurecht und wussten keinen anderen Rat. Das vierte hatte Typ-1-Diabetes, dessen Versorgung seine leibliche Mutter nicht bewältigen konnte. „Grundsätzlich kommen Pflegekinder aus allen sozialen Schichten“, erklärt Angela Rupp. „Doch Familien aus den unteren Schichten sind öfter betroffen.“

Mit der Trennung umgehen

Wie aber verkraftet die Herkunftsfamilie die Trennung? „Es ist eine schwierige Situation, wobei man mit den leiblichen Eltern in der Regel nicht über deren Gefühle spricht, da sich der persönliche Kontakt in der Regel auf Organisatorisches beschränkt. Oft wurden die Kinder durch das Jugendamt in Obhut genommen, weil zu Hause etwas vorgefallen ist. Darüber wollen die Herkunftsfamilien in der Regel nicht sprechen.“

Mit den Gefühlen des Kindes dagegen werden Pflegeeltern unmittelbar konfrontiert, etwa wenn das Kind seine leibliche Mutter vermisst oder mit der ganzen Situation nicht zurechtkommt. „Das ist besonders für die kleineren Kinder ein Problem, weil sie oft sehr traurig sind und nicht verstehen, was passiert. Mit einem älteren Kind kann man zumindest darüber reden. Zu trösten und Halt zu geben ist in jedem Fall sehr wichtig.“ Für die Pflegeeltern wiederum bedeutet es, sich auf

eine unbestimmte Zeit mit dem Kind einzustellen. Anders als bei einer Adoption kann sich der Zeitraum auch überraschend verkürzen, wenn sich in der Herkunftsfamilie die Situation ändert, sodass das Kind zurückkehren kann.

Pflegeeltern machen stark fürs Leben

Ein Pflegekind aufzunehmen bedeutet also auch: an seine Grenzen stoßen und mit allem zu rechnen. Dennoch überwiegt für Angela Rupp das Positive. „Pflegeeltern tragen dazu bei, dass das Kind später selbstständig in der sozialen Gemeinschaft leben kann. Das Leben mit einem Kind ist außerdem sehr bereichernd. Die Erfahrungen mit unseren Pflegekindern möchte ich nicht mehr missen.“

Nach Einschätzung der PFAD-Expertin ist die Kommunikation mit dem Jugendamt besonders wichtig. „Sich bewerbende Pflegeeltern sollten dabei von Anfang an ein gutes Gefühl haben und ihre Vorstellungen klar äußern.“

Glossar

Basaltemperatur – Körpertemperatur, vor dem Aufstehen gemessen. Wird zur Bestimmung des Eisprungs genutzt.

Bauchspiegelung (Laparoskopie) – Untersuchung von Gebärmutter, Eileiter, Eierstöcken und umgebendem Bauchraum unter Vollnarkose.

Zervix – Auch Gebärmutterhals, schmaler unterer Teil der Gebärmutter, der in die Scheide hineinragt.

Zervixschleim – Schleim, der im Gebärmutterhals gebildet wird. Der Zervixschleim verändert seine Beschaffenheit im Laufe des Zyklus und ist während der fruchtbaren Tage besonders flüssig.

Follikel – Die Eibläschen, die die Vorstufen der Eizellen enthalten. Ein Follikel mit Eizelle reift pro Zyklus bis zum Eisprung aus.

Eileiter – Auswuchs zu beiden Seiten der Gebärmutter, in dem die Befruchtung stattfindet.

Eisprung – Moment, in dem im Eierstock ein Follikel aufplatzt und eine befruchtungsfähige Eizelle in den Eileiter entlässt.

Eizelle – Weibliche Keimzelle, die in den Ovarien heranwächst und beim Eisprung in den Eileiter entlassen wird.

Endometriose – Häufige Erkrankung, bei der sich außerhalb der Gebärmutter Zellen der Gebärmutterinnenwand (Endometrium) ansiedeln. Kann mit Entzündungen und Schmerzen einhergehen und die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

FSH – Das follikelstimulierende Hormon (FH) regt in den Eierstöcken das Wachstum der Follikel an.

Gelbkörper – Entsteht nach dem Eisprung aus der im Eierstock zurückgebliebenen Follikelhülle. Bildet das Hormon Progesteron.

Gestagene – In Verhütungsmitteln enthalten, ahmen die Wirkung des körpereigenen Hormons Progesteron nach.

Hodenunterfunktion (Hypogonadismus) – Verminderte Testosteronproduktion im Hoden, die zu verminderter Spermienqualität führt.

Hormonstimulation – Anregen des Follikelwachstums zur Vorbereitung auf eine Insemination oder Eizellentnahme zur künstlichen Befruchtung.

Hysterosalpingo-Kontrastsonographie – Eileiterspülung mit Kontrastmittel, um Durchgängigkeit der Eileiter zu prüfen.

Insemination – Künstliches Einbringen von Sperma in die Gebärmutter.

Intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI) – Verfahren der künstlichen Befruchtung, bei dem ein einzelnes Spermium mit einer feinen Spritze direkt in die Eizellen der Frau injiziert wird.

In-Vitro-Fertilisation (IVF) – Verfahren der künstlichen Befruchtung. Die Eizellen der Frau werden im Labor in einer Nährlösung mit den Spermien des Partners zusammengegeben.

LH – Das luteinisierende Hormon (LH) löst den Eisprung aus. Nebenhoden – Liegen auf der Rückseite der Hoden, hier reifen die Spermien aus.

MESA (mikrochirurgische epididymale Spermienaspiration) – Spermien werden durch Punktion aus dem Nebenhoden gewonnen.

Östrogene – Weibliche Sexualhormone, werden unter anderem in den Eierstöcken von den Follikeln gebildet.

Ovar, Ovarien – Die Eierstöcke, in denen die Eizellen heranreifen.

Ovarielles Hyperstimulationssyndrom (OHSS) – Wassereinlagerung im Körper als unerwünschte Nebenwirkung einer Hormonstimulation.

Ovulation – Der Eisprung

Polyzystisches Ovarialsyndrom (PCO-Syndrom) – Hormonstörung bei Frauen, die zur Unfruchtbarkeit führen kann. Die Ovarien weisen dabei eine besonders große Zahl kleiner Eibläschen auf.

Progesteron – Hormon, das vom Gelbkörper gebildet wird. Bereitet die Gebärmutterinnenwand auf eine Schwangerschaft vor.

Prostata – Männliche Geschlechtsdrüse, ist am Hormonstoffwechsel beteiligt und produziert etwa 20 bis 30 Prozent der Samenflüssigkeit.

Spermien – Auch Samenzellen genannt, Keimzellen des Mannes, die im Hoden gebildet werden.

Spermiogramm – Analyse und Begutachtung von Qualität und Anzahl der Samenzellen im Ejakulat.

TESE (testikuläre Spermienextraktion) – Gewinnung von Spermien aus den Hoden durch einen chirurgischen Eingriff am Hodensack.

Testosteron – Männliches Geschlechtshormon, wird vor allem in den Hoden gebildet und regt die Spermienproduktion an.

Uterus – Der medizinische Fachbegriff für Gebärmutter.

Varikozele – Krampfader am Hoden, häufig die Ursache für Unfruchtbarkeit bei Männern.

Impressum

Herausgeberin

kidsgo Verlag GmbH
Karl-Grünekle-Strasse 22
37077 Göttingen

Kostenloser Download unter:
www.kidsgo.de/kinderwunsch-abc

Texte: Irene Habich, Heike Pfirrmann, Joschka Riedel
Redaktion: Heike Pfirrmann, Barbara Hirt
Gestaltung: Iris Kreykenboom

Für die fachliche Unterstützung danken wir allen in den
Artikeln genannten Expertinnen und Experten.

Letzte Aktualisierung: 18. Januar 2023

Haftungsausschluss: Wir haben diese Informationen mit
größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt und mehrfach
geprüft. Dennoch kann die kidsgo Verlag GmbH keine Ge-
währ für Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der In-
formationen übernehmen.

Bitte verwende das kidsgo Kinderwunsch-ABC nicht, um
eigenständig Diagnosen zu stellen oder Behandlungen an-
zufangen. Unsere Informationen können keine professio-
nelle Beratung oder Behandlung durch ausgebildete und
anerkannte Ärzte ersetzen.

Der Nachdruck oder die Veröffentlichung in digitalen oder
analogen Medien, auch auszugsweise, ist nur nach vorheri-
ger schriftlicher Erlaubnis zulässig.