



# Kinderwunsch

Rauchen und Fruchtbarkeit

Vielen Paaren, die sich in der Vergangenheit noch mit ihrer Kinderlosigkeit abfinden mussten, kann heute mit modernen Behandlungsmethoden geholfen werden. Doch ein Behandlungserfolg kann niemals garantiert werden. Ein Kind, ein neues Leben, bleibt immer ein Geschenk.

Ihr Kinderwunschzentrum wird sicherlich alle medizinischen Möglichkeiten ausschöpfen, um mit Ihnen gemeinsam eine erfolgreiche Behandlung durchzuführen. Dennoch steht das Paar im Mittelpunkt und beeinflusst ebenso durch die eigene Lebensweise den Erfolg, ein gesundes Kind zur Welt zu bringen, maßgeblich.



Während das erhöhte Risiko von Rauchern für bestimmte Erkrankungen wie Lungenkrebs oder Herz-Kreislauf-Krankheiten durchaus bekannt ist, sind sich viele Paare der Folgen des Tabakkonsums für die Fruchtbarkeit noch zu wenig bewusst. Darüber hinaus existieren gewichtige langfristige Konsequenzen des Tabakkonsums für die Gesundheit des ungeborenen Kindes bzw. Säuglings wie beispielsweise ein verringertes Geburtsgewicht, ein erhöhtes Risiko des plötzlichen Kindstodes oder eine Frühgeburt.

Für Paare, die Methoden der Fortpflanzungsmedizin in Anspruch nehmen möchten, erscheint es unverzichtbar, bereits vor und während der Behandlung jeglichen Tabakkonsum einzustellen, um die Erfolgsaussichten auf eine Schwangerschaft zu optimieren.

Diese Broschüre wendet sich an Paare, die einen Kinderwunsch hegen und das Rauchen aufgeben möchten und liefert Ihnen wertvolle Informationen über die Risiken und Folgen des Tabakkonsums auf die Fruchtbarkeit.

Weitere Aufklärung und Hilfe bekommen Sie bei Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

## Zusammensetzung und Eigenschaften von Tabakrauch

Im Tabakrauch sind über 4800 verschiedene Substanzen enthalten, die überwiegend erst beim Verbrennen des Tabaks entstehen. Mindestens 250 davon sind giftig oder krebserzeugend.

### Reizende Substanzen

Bestimmte Substanzen schädigen die Flimmerhärchen der Atemwege und beeinträchtigen so die Selbstreinigungsfähigkeit der Bronchien. In der Folge können Bestandteile des Tabakrauchs länger in den Atemwegen verbleiben und ihre giftige oder krebserregende Wirkung wird somit verstärkt.



## Bluttoxische Substanzen

Hierzu zählt beispielsweise Kohlenstoffmonoxid. Es entsteht beim Verbrennen des Tabaks und bindet sich im Blut an die roten Blutkörperchen. Dadurch wird deren Fähigkeit, Sauerstoff aufzunehmen und zu transportieren, beeinträchtigt.

## Narcotoxische Substanzen

Nikotin stellt den eigentlich wirksamen, psychoaktiven Bestandteil von Tabak dar. Diese schnell abhängig machende Substanz wirkt im Gehirn wie ein natürlicher Botenstoff und kann Glücksgefühle auslösen oder Entspannung erzeugen. Nikotin ist allerdings auch ein starkes Gift und wird beispielsweise zur Schädlingsbekämpfung eingesetzt.

## Krebserzeugende Substanzen

Tabakrauch enthält mehr als 90 Stoffe, die im Verdacht stehen, Krebs zu erzeugen. Viele dieser sogenannten Kanzerogene wirken sich schädigend auf das Erbgut aus, was betroffene Zellen zu Krebszellen entarten lassen kann. Zu den krebserzeugenden Substanzen im Tabakrauch zählen unter anderem die polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe sowie aromatische Amine und N-Nitrosamine.

## Rauchen und Fruchtbarkeit

Rauchen kann sich auf vielfältige Weise negativ auf die Fruchtbarkeit auswirken. So kann es unter anderem zu einer verminderten Eizellenreserve, Schädigungen des Erbguts (DNA) sowie Störungen der Eizellreifung kommen.

Man geht davon aus, dass sich durch den Konsum von 20 Zigaretten täglich die Wartezeit auf das Eintreten einer Schwangerschaft im Vergleich zu Nichtraucherinnen verdoppelt.

Im Bezug auf die Kinderwunschbehandlung reduziert sich die Erfolgchance auf eine Schwangerschaft bei Raucherinnen auf etwa die Hälfte. Im Vergleich zu Nichtraucherinnen haben Frauen, die rauchen, ungefähr 45 Prozent weniger Eizellen. Bei Raucherinnen ist zudem im Rahmen einer künstlichen Befruchtung mit durchschnittlich längeren und höher dosierten hormonellen Behandlungen zu rechnen.

Studien geben Hinweise darauf, dass bei Raucherinnen die Wechseljahre früher eintreten können, so dass sich die fruchtbare Lebensphase verkürzt.

## Mögliche Auswirkungen beim Mann

Rauchen kann beim Mann zu Erektionsstörungen, einer sogenannten erektilen Dysfunktion führen. Impotenz tritt bei Männern, die rauchen, fast doppelt so häufig auf wie bei Nichtrauchern.

Bei Tabakkonsum lässt sich in der Samenflüssigkeit (Ejakulat) eine verringerte Konzentration und Beweglichkeit der Spermien nachweisen. Zudem finden sich im Ejakulat häufig erhöhte Werte von Cadmium und Blei und die Spermien weisen vermehrt Schäden am Erbgut auf. Dieses schadhafte Erbgut kann nach der Befruchtung mit der Eizelle ein Grund sein, dass der Embryo abstirbt oder ein krankes Kind heranwächst.

Auch in der Kinderwunschbehandlung sind die Erfolgschancen von Rauchern bei einer künstlichen Befruchtung deutlich geringer als bei Nichtrauchern.

## Mögliche Auswirkungen des Rauchens im Überblick

- Bei rauchenden Frauen kann sich die Wartezeit bis zum Eintritt einer Schwangerschaft erheblich verlängern.
- Es entwickeln sich bei Raucherinnen im Durchschnitt weniger Eizellen im Vergleich zu Nichtraucherinnen.
- Studien geben Hinweise darauf, dass bei Raucherinnen die Wechseljahre früher eintreten können, so dass sich die fruchtbare Lebensphase verkürzt.
- Erektionsstörungen kommen bei Rauchern fast doppelt so häufig vor wie bei Nichtrauchern.
- Die Erfolgschancen bei einer Kinderwunschbehandlung sind durch den Tabakkonsum sowohl bei Frauen als auch bei Männern deutlich reduziert.
- Schätzungsweise etwa zehn Prozent der Fälle von ungewollter Kinderlosigkeit können mit dem Tabakkonsum in Verbindung gebracht werden.

## Schwangerschaft und Rauchen

Rauchen während der Schwangerschaft schadet sowohl der Mutter als auch dem ungeborenen Kind.

Viele Schadstoffe, die im Zigarettenrauch enthalten sind, gelangen über die Nabelschnur in den Blutkreislauf des ungeborenen Kindes. So können beispielsweise krebserregende Stoffe das Erbgut schädigen oder Kohlenmonoxid die Sauerstoffversorgung des Kindes vermindern.



In der Folge kann es unter anderem zu einem verringerten Geburtsgewicht, Missbildungen, Früh- oder Fehlgeburten kommen. Studien geben Hinweise, dass das Risiko, am plötzlichen Kindstod zu versterben bei Säuglingen, deren Mütter in der Schwangerschaft geraucht haben, erhöht ist. Auswirkungen des Rauchens während der Schwangerschaft auf Klein- und Schulkinder können unter anderem Übergewicht, Asthma, Herz-Kreislaufkrankungen oder Allergien sein.

Auch im Rauch, der von der glimmenden Zigarette austritt, dem sogenannten Nebenstrom-Rauch, befinden sich verschiedene giftige Substanzen, weshalb Passivrauchen sowohl der werdenden Mutter als auch dem ungeborenen Kind und dem Säugling in erheblichem Maße schaden kann.

## Weitere Gründe, die für das Aufgeben des Tabakkonsums sprechen

### Krebserkrankungen

In Deutschland sind 25 bis 30 Prozent aller Krebstodesfälle auf das Rauchen zurückzuführen. Tabakkonsum ist der Hauptrisikofaktor für beispielsweise Lungenkrebs, Kehlkopfkrebs und Mundhöhlenkrebs. Bei Frauen ist Rauchen ein Risikofaktor für Gebärmutterhalskrebs und wahrscheinlich auch für Brustkrebs.

### Atemwegserkrankungen

Die Lunge kann durch die im Zigarettenrauch enthaltenen Schadstoffe erheblich geschädigt werden. Entzündungsreaktionen und ein beeinträchtigter Selbstreinigungsmechanismus der Atemwege sind mögliche Konsequenzen sowie eine Zerstörung der Lungenbläschen. In weiterer Folge gelangt demnach weniger Sauerstoff in den Körper. Zudem begünstigt Rauchen Erkrankungen der Lunge, wie beispielsweise die Chronisch Obstruktive Lungenerkrankung (COPD).

### Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Rauchen zählt zu den Hauptrisikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Es fördert die Entstehung von Arteriosklerose (Gefäßverengung durch Ablagerungen). Durch diese Ablagerungen kommt es zu Durchblutungsstörungen, die zu einem Schlaganfall oder einem Herzinfarkt führen können. Das Herzinfarkttrisiko ist bei Rauchern um 65 Prozent höher als bei Nichtrauchern, wobei rauchende Frauen noch gefährdeter sind als Männer. Auch das sogenannte „Raucherbein“ ist auf diese Gefäßverengungen durch das Rauchen zurückzuführen. Das betroffene Bein wird dabei nur mehr schlecht mit Sauerstoff versorgt und im schlimmsten Fall kann eine Amputation notwendig werden.

## Motivation zur erfolgreichen Aufgabe

Die Gründe das Rauchen aufzugeben, sind individuell unterschiedlich. Ist ein Kinderwunsch der Hauptgrund dafür, so ist es gut zu wissen, dass die Auswirkungen des Rauchens auf die Fruchtbarkeit nicht unbedingt endgültig sind. Beispielsweise kann das Einstellen des Rauchens bei Männern zu einer Verbesserung der Potenz und der Spermienqualität führen. Und auch bei Frauen kann sich die Fruchtbarkeit nach der Aufgabe des Tabakkonsums verbessern.

Wie lange es allerdings dauert, bis eine vergleichbare Fruchtbarkeit wie bei Nichtrauchern wiedererlangt ist, hängt unter anderem davon ab, wie hoch der Tabakkonsum war und wie lange er andauert hat.

Das frühzeitige Einstellen des Tabakkonsums stellt somit für Männer und Frauen eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Erfüllung des Kinderwunschs dar!







**Wünschen Sie mehr Informationen zur Kinderwunschbehandlung?  
Dann freuen wir uns über Ihre Anfrage an das MSD-Infocenter:**

**Tel. 0800 673 673 673**

**Fax 0800 673 673 329**

**E-Mail [infocenter@msd.de](mailto:infocenter@msd.de)**

**In Ihrem Kinderwunschzentrum erhalten Sie  
Informationsbroschüren zu weiteren Themen.**

Weitere Informationen finden Sie unter  
[www.kinderwunsch.de](http://www.kinderwunsch.de)



MSD SHARP & DOHME GMBH  
Lindenplatz 1 | 85540 Haar | [www.msd.de](http://www.msd.de)