

Wie hormonelle Verhütungsmittel wirken

Eine Schwangerschaft ist nicht möglich, wenn keine Eizelle vorhanden ist, die vom Sperma des Mannes befruchtet werden könnte. Jedes Mädchen kommt mit einem Vorrat an Eizellen in ihren Eierstöcken auf die Welt. Eine Frau kann jedoch nur schwanger werden, wenn eine dieser Eizellen herangereift ist und den Eierstock verlassen hat. Dieser Vorgang wird auch Eisprung (Follikelsprung oder Ovulation) genannt. Sobald ein Mädchen seine Regelblutung (Menstruation) bekommt, findet der Eisprung normalerweise einmal im Monat statt.

Während des Eisprungs setzt ein Eierstock eine herangereifte Eizelle frei. Diese wandert den Eileiter hinunter bis in die Gebärmutter. Sobald der Eisprung stattgefunden hat, kann eine Frau schwanger werden. Mehr über die Eierstöcke, die Eileiter und darüber, was beim Eisprung passiert, können Sie hier (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/index.562.de.html>) lesen.

Hormone sind Stoffe, die im Körper hergestellt werden und wie chemische Boten funktionieren. Sie regeln Körperfunktionen wie den Menstruationszyklus und beeinflussen auch die Körpertemperatur. Hormone lösen auch den Eisprung aus. Die Hormone in den Verhütungsmitteln wurden entwickelt, um den Eisprung zu unterdrücken.

Damit die hormonellen Verhütungsmittel jeden Monat zuverlässig wirken können, muss eine Frau sie regelmäßig einsetzen. Eine niedrig dosierte Antibabypille ein paar Tage lang zu vergessen, kann bereits dazu führen, dass doch ein Eisprung stattfindet. Auch das Verhütungspflaster und der Vaginalring müssen regelmäßig angewendet werden. Mehr über diese beiden Verhütungsmittel können Sie hier (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/index.455.de.html>) lesen.

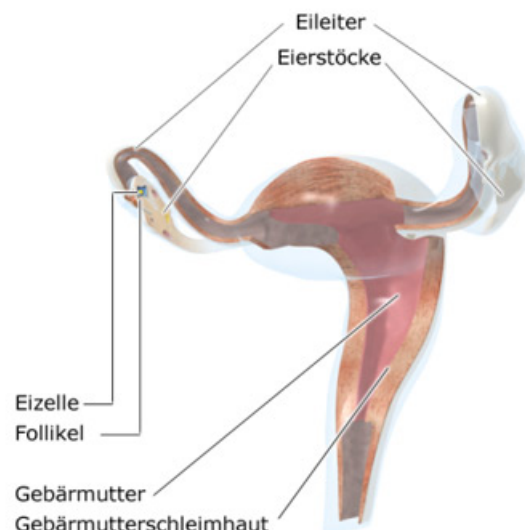
Alle hormonellen Verhütungsmittel können den Körper noch auf andere Weise beeinflussen, als nur den Eisprung zu unterdrücken. Die Antibabypille kann zum Beispiel erwiesenermaßen Regelschmerzen lindern. Die Menstruationsblutung wird oft schwächer und Beschwerden wie Wassereinlagerungen können sich verringern. Zudem führt sie dazu, dass sich die Scheidenflüssigkeit verdickt.

Die Hormone können auch einige unerwünschte Wirkungen wie zum Beispiel Kopfschmerzen oder Übelkeit haben. Es besteht auch ein kleines Risiko für ernsthaftere Folgen, wie die Bildung von Blutgerinnseln (Thrombosen).

Letzteres gilt besonders für Frauen, die rauchen, starkes Übergewicht oder ein familiär bedingtes Risiko für Gefäßerkrankungen haben. Die deutsche und andere europäische Zulassungsbehörden empfehlen, solche Risikofaktoren ernst zu nehmen. Wichtig ist es vor allem, nicht zu rauchen, da Rauchen das Risiko unerwünschter Wirkungen erhöht. Für manche Frauen mit Risikofaktoren oder anderen Gesundheitsproblemen kommen hormonelle Verhütungsmittel nicht infrage. Ihre Frauenärztin oder Ihr Frauenarzt kann mit Ihnen besprechen, ob sie für Sie geeignet sind.

Was beim Eisprung passiert

Wenn ein Mädchen auf die Welt kommt, enthalten seine Eierstöcke bereits den gesamten Vorrat an Eizellen, der ihm im Laufe des Lebens zur Verfügung steht. Diese Eizellen sind in kleinen Bläschen eingeschlossen, den sogenannten Follikeln. Während der Pubertät sorgen dann verschiedene Hormone dafür, dass der erste der ruhenden Follikel heranreift und eine Eizelle freigibt. Das Freisetzen einer Eizelle wird als Eisprung bezeichnet. Dies ist gleichzeitig der Beginn der fruchtbaren Phase im Monatszyklus einer Frau. Von diesem Zeitpunkt an lassen die beteiligten Hormone jeden Monat aufs Neue einen Follikel heranreifen, der selbst auch wieder Hormone produziert.



Im Verlauf des monatlichen Hormonzyklus bereitet sich die Schleimhaut der Gebärmutter auf die mögliche Einnistung eines befruchteten Eies vor. Wenn die Eizelle

nicht befruchtet wird, stirbt sie ab. Am Ende des Zyklus wird die Eizelle zusammen mit der Schleimhaut durch die Scheide ausgeschieden. Es kommt zur Regelblutung, auch "Periode" oder "Menstruation" genannt. Solange eine Frau nicht schwanger ist und keine hormonellen Verhütungsmittel einnimmt, zeigt eine Blutung normalerweise an, dass ein Zyklus zu Ende gegangen ist und ein neuer angefangen hat.

Autor: Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Glossar

Hormone

Hormone sind der Sammelbegriff für verschiedene Klassen von Botenstoffen des Körpers. Sie werden in bestimmten Organen oder Geweben gebildet und über das Blut- oder Lymphsystem im Körper verteilt. Hormone wirken nur an Stellen im Organismus, an denen die passenden Andockstellen vorhanden sind. Dadurch entwickeln Hormone auch ganz spezifische Wirkungen. Bekannte Hormone sind z.B. Insulin, Östrogene, Oxytocin, Vasopressin und Thyroxin. Viele medizinische Wirkstoffe imitieren die Wirkung von Hormonen.

Antibabypille

Die Antibabypille, umgangssprachlich kurz „Pille“ genannt, ist ein Hormonpräparat, das von Frauen zur Verhütung einer Schwangerschaft eingesetzt wird. Es gibt Präparate, die die beiden weiblichen Hormone Östrogen und Gestagen enthalten, und Produkte mit Gestagen allein. Regelmäßig eingenommen verhindert die Antibabypille in der Regel, dass im Eierstock ein Ei heranreift und springt. Außerdem hält sie den Schleimpfropf des Muttermundes dick, so dass beim Geschlechtsverkehr Spermien nur schwer in die Gebärmutter eindringen können. Da die Hormone zudem den Aufbau der Gebärmutter Schleimhaut hemmen, kann sich selbst in dem unwahrscheinlichen Fall einer Befruchtung kein Ei in der Gebärmutter einnisten.

Quellen

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). *Risikobewertung: Hormonale Kontrazeptiva und venöse Thrombosen*. BfArM 2009. Zugang 23.10.2009: [Volltext (URL: <http://www.bfarm.de/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/2009/kok-vte.html>)]

Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Dem Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) obliegt von Gesetzes wegen die wissenschaftliche Bewertung des Nutzens, der Qualität und der Wirtschaftlichkeit von medizinischen Leistungen. Dazu gehören auch die Nutzenbewertung von Arzneimitteln sowie die Herausgabe von Gesundheitsinformationen für Bürger und Patienten.

Wissenschaftliche Basis dieser Gesundheitsinformation

Unsere Informationen basieren primär auf so genannten systematischen Übersichten. Um ein objektives Bild über eine medizinische Maßnahme zu erhalten, ist eine systematische Übersicht notwendig. Hierzu werden zunächst die relevanten Fragestellungen formuliert. Zu diesen Fragen werden Forscher dann alle Studien zu diesem Thema suchen und auswerten.

Eine Liste der berücksichtigten wissenschaftlichen Literatur dieser Gesundheitsinformation finden Sie unter www.gesundheitsinformation.de.

Hinweis für die Nutzer:

Diese Gesundheitsinformationen wurden vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) erstellt und veröffentlicht. Sie basieren auf der Bewertung der zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren wissenschaftlichen Literatur und anderer Informationsquellen.

Gesundheitsinformationen des IQWiG werden ausschließlich für Patienten in Deutschland zur Verfügung gestellt. Die Informationen sollten nicht für die Erstellung eigenständiger Diagnosen verwendet werden, da sie eine Beratung zwischen Ärztin/Arzt und Patientin/Patient nicht ersetzen können und nicht ersetzen sollen.