

Lust ohne Last

DANK DER ANTI-BABY-PILLE IST SEIT NUNMEHR 50 JAHREN EINE WIRKSAME EMPFÄNGNISVERHÜTUNG MÖGLICH. HEUTE KÖNNEN MENSCHEN AUS EINEM GROSSEN ANGEBOT AN ZUVERLÄSSIGEN VERHÜTUNGSMETHODEN UND PRÄPARATEN WÄHLEN.

[von Dr. Gudrun Heyn]



och zu Beginn des letzten Jahrhunderts hatten Frauen in Deutschland acht bis zwölf Schwangerschaften in ihrem Leben. Dies änderte sich erst mit der Einführung der Pille vor rund 50 Jahren. 1961 kam mit der Anti-Baby-Pille Anovlar® das erste hormonelle Verhütungsmittel auf den deutschen Markt. Damals war das Thema sexuelle Selbstbestimmung noch ein großes Tabu. Das Pharmaunternehmen Schering führte daher die Pille als Mittel zur Behandlung von starken Menstruationsbeschwerden und zur Empfängnisverhütung für Ehefrauen ein, die keine Kinder mehr wollten.

Individuelle Aspekte

Aktuell wenden in Deutschland rund drei Viertel der sexuell aktiven Bevölkerung Verhütungsmittel (Kontrazeptiva, Anti-Konzeptiva) an. Aufgrund der vielfältigen Möglichkeiten ist eine Beratung zur Empfängnisverhütung jedoch keine einfache Aufgabe mehr. Im Kundengespräch spielen individuelle Aspekte wie die Handhabung, der Zusatznutzen, aber auch die möglichen Risiken und Nebenwirkungen eine wichtige Rolle.

Der Pearl-Index

Für die meisten Menschen ist die Sicherheit eines Verhütungsmittels das wichtigste Kriterium für ihre Wahl, berichtet die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Gemessen wird sie über den Pearl-Index. Er gibt die Zahl der ungewollten Schwangerschaften an, die eintreten, wenn 100 Frauen eine Verhütungsmethode ein Jahr lang anwenden. In das Ergebnis fließen neben der Unsicherheit der Methode auch Anwendungsfehler oder eine mangelnde Aufklärung mit ein. Dies ist auch der Grund, weshalb der Pearl-Index bei manchen Verhütungsmethoden eine große Spannweite umfasst. Besonders sicher sind Verhütungsmethoden mit einem Pearl-Index unter 1. So zeigt ein Wert von 0,3 an, dass bei der Bestimmung des Index-Wertes drei von 1000 Frauen innerhalb eines Jahres schwanger geworden sind.

Hormonelle Verhütung

Ob als kleine runde Pille, Hormonpflaster, Vaginalring oder Verhütungsstäbchen, alle hormonellen Verhütungsmittel sind verschreibungspflichtig und enthalten synthetisch hergestellte Sexualhormone, die in ihrer Wirkung dem natürlichen Östrogen Estradiol oder dem natürlichen Gestagen Progesteron sehr ähnlich sind. Generell können hormonhaltige Verhütungsmittel



Nikotinkonsum-- Für Raucherinnen sind beispielsweise orale Kombinationspräparate, Hormonpflaster und Verhütungsring nur dann geeignet (Kategorie 2), wenn sie jünger als 35 Jahre sind. Bei älteren Frauen, die täglich mehr als 15 Zigaretten konsumieren und zugleich ein östrogenhaltiges Präparat anwenden, steigt dagegen das Risiko eines Herzinfarkts oder einer Durchblutungsstörung auf eine Größe an, die nicht mehr tolerierbar ist. Für diese Patientengruppe sind Gestagen-Monopräparate (Kategorie 1) eine gute Alternative.

Stillzeit-- Vorsicht ist auch bei stillenden Müttern geboten. Bei ihnen besteht die Gefahr, dass Östrogene in höheren Konzentrationen mit der Muttermilch auf das Kind übergehen. Die WHO empfiehlt daher keine hormonellen Kontrazeptiva in den ersten sechs Wochen nach der Geburt und danach bis zum sechsten Monat ausschließlich die Anwendung von Gestagen-Monopräparaten.

Migräne-- Neben Raucherinnen und stillenden Müttern gehören außerdem Migränepatientinnen einer besonderen Anwendungsgruppe an. Bereits ohne eine hormonelle Verhütung ist ihr Schlaganfallrisiko gegenüber Gesunden erhöht. Da es unter der Anwendung von Östrogenen, aber auch Gestagenen weiter ansteigen kann, sind kombinierte hormonhaltige

In den Wechseljahren ist auf den Zyklus kein Verlass. So bleibt das Thema Verhütung weiter aktuell. Womit die Frauen sich schützen, entscheiden sie individuell; viele verwenden Barrieremethoden und Kondome, andere setzen auf die Kupferspirale, wieder andere haben mit dem Thema schon abgeschlossen.

über drei verschiedene Wirkmechanismen eine Schwangerschaft verhindern: Indem sie die Bildung von Hormonen im Gehirn unterdrücken, hemmen sie die Follikelreifung und den Eisprung, sodass keine befruchtungsfähige Eizelle die Gebärmutter erreicht. Außerdem verändern sie die Viskosität des Zervixschleims (Sekret im Gebärmutterhals). Unter Gestageneinfluss in ausreichend hoher Konzentration ist er so zäh, dass Spermien nicht mehr zur Gebärmutter vordringen können. Abhängig von der Dosierung und Zusammensetzung können die Hormone aber auch die Einnistung einer befruchteten Eizelle in die Gebärmutter Schleimhaut verhindern.

Entscheidende Hilfe

Bei der Verschreibung eines hormonellen Verhütungsmittels sind die WHO-Leitlinien (http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563888_eng.pdf) zur Kontrazeptionsberatung für Mediziner eine wichtige Entscheidungshilfe. Darin geben Tabellen Auskunft, ob eine Methode ohne Einschränkungen anwendbar ist (Kategorie 1), mehr Vorteile als Nachteile aufweist (Kategorie 2), oder ob sie nur anwendbar ist, falls es keine Alternative gibt (Kategorie 3). In der Kategorie 4 ist eine Methode unter den vorgegebenen Umständen von der Anwendung auszuschließen. Empfehlungen für Frauen mit Diabetes mellitus, Hypertonie und Übergewicht sind ebenfalls in den WHO-Leitlinien zu finden.

Verhütungsmittel laut WHO für Frauen, die unter einer Migräne mit Aura leiden, bis auf eine kurzfristige Notfallverhütung, grundsätzlich nicht geeignet. Für Migränepatientinnen ohne Aura und ohne weitere Risikofaktoren gibt es altersabhängige Empfehlungen.

Venenerkrankungen-- Bei Krampfadern als sichtbarem Zeichen einer oberflächlichen Venenerkrankung (Varikose) können Frauen und Mädchen dagegen ohne Einschränkungen ein hormonelles Verhütungsmittel anwenden.

Die Anti-Baby-Pille

Mit einem Anteil von 53 Prozent ist die Anti-Baby-Pille das am häufigsten verwendete Verhütungsmittel in Deutschland, wie eine Umfrage der BZGA zeigt. Wer mit ihr verhüten möchte, hat die Wahl: Es gibt Mono- und Kombinationspräparate sowie die unterschiedlichsten Dosierungen. Mehrphasenpräparate (Multiphasenpillen) ahmen mit ihren variierenden Hormonkonzentrationen im Verlauf der Einnahme den weiblichen Zyklus nach.

Kombinationspräparate

Wenn von einer Anti-Baby-Pille die Rede ist, sind meist kombinierte orale Kontrazeptiva (KOK) gemeint. Mit einem Pearl-Index zwischen 0,1 bis 0,9 gehören sie zu den besonders sicheren Verhütungsmitteln auf dem Markt. Laut WHO überwiegen

Wissen im Einsatz

> Das Fachwissen, das Sie in unserem Titelthema erwerben, können Sie nun auch bei Ihren englischsprachigen Kunden einsetzen. Lesen Sie dazu den praxisgerechten Beitrag unserer Serie English for PTA auf Seite 88ff.

ihre Vorteile auch bei adipösen Frauen (BMI > 30 kg/m²). KOK setzen sich aus einer Östrogen- und einer Gestagenkomponente zusammen. Während als Östrogenkomponente zumeist Ethinylestradiol enthalten ist, kommen als Gestagenkomponente zahlreiche Substanzen zum Einsatz. Bei der Wahl der richtigen Pille können sie eine wichtige Rolle spielen, da einige Gestagene über die Empfängnisverhütung hinaus einen zusätzlichen therapeutischen Nutzen bieten. Dazu gehören etwa die Gestagene Dienogest (z. B. Dienovel[®], Finic[®]) und Chlormadinonacetat (z. B. Neo-Eunomin[®]). Besonders Frauen mit Akne können von ihnen profitieren. Aufgrund seiner antiandrogenen Eigenschaften ist Chlormadinonacetat außerdem zur Behandlung von männlicher Behaarung (Hirsutismus) oder einer übermäßigen Talgproduktion (Seborrhö) geeignet. In Studien konnten zudem KOK mit dem Gestagen Drospirenon (z. B. Petibelle[®]) das Auftreten von Akne günstig beeinflussen.

Einphasenpräparate

Steht in jeder Pille die gleiche Hormonmenge zur Verfügung hat das für die Anwenderin gleich zwei Vorteile: Wenn sie aus Versehen die Reihenfolge der hormonhaltigen Tabletten in der Blisterpackung nicht einhält, ist sie trotzdem vor einer ungewollten Schwangerschaft geschützt. Außerdem können Frauen ihre Blutung unkompliziert verschieben, wenn sie mit

einem Einphasenpräparat verhüten, heißt es im Internet bei den Frauenärzten im Netz. Zur Vorsicht sollten Anwenderinnen jedoch ihren Frauenarzt vorher um Rat bitten, wenn sie planen, das Produkt auch in der vorgesehenen Einnahmepause zu verwenden.

Multiphasenpräparate

Im Gegensatz zu Einphasenpräparaten sind Multiphasenpillen in ihrer Hormondosierung an die natürlichen Hormonschwankungen im Verlauf des weiblichen Zyklus angepasst. Unterschieden werden Zweiphasen-, Dreiphasen- und Sequenzpräparate (Vierphasenpräparate). Für alle gilt: Anwenderinnen müssen sich genau an die vorgegebene Reihenfolge der Tabletten halten.

Einnahme von KOK

Üblicherweise erfolgt die Einnahme eines KOK über 21 oder 22 Tage. Danach ist eine Einnahmepause von sieben beziehungsweise sechs Tagen vorgesehen, in denen die Entzugsblutung einsetzt. Aber auch andere Verhütungsrhythmen sind möglich. So beträgt das hormonfreie Intervall etwa bei dem ethinylestradiol- und drospirenonhaltigen Einphasenpräparat Yaz anstatt sieben nur vier Tage. Durch die Verkürzung der hormonfreien Zeit lassen sich Menstruationsbeschwerden und Stimmungsschwankungen nachweislich lindern. Dabei spielt auch das Gestagen Drospirenon eine wichtige Rolle.

Zur Behandlung von starken Menstruationsblutungen bei erwachsenen Frauen zugelassen ist das Sequenzpräparat Qlaira[®] mit dem Östrogen Estradiolvalerat und dem Gestagen Dienogest, wobei das hormonfreie Intervall nur zwei Tage beträgt.

Unerwünschte Nebenwirkungen

Im Allgemeinen sind alle KOK gut verträglich. Trotzdem sind Nebenwirkungen möglich. Dazu gehören etwa depressive Verstimmungen, Kopfschmerzen und Übelkeit. Je nach Präparat können aber auch Nebenwirkungen wie Akne, Brust-

FAKTUM

1. Mädchen unter 14 Jahren benötigen die Zustimmung ihrer Eltern, wenn sie sich die Pille verschreiben lassen wollen.
2. Zwischen 14 und 16 Jahren ist eine Einwilligung nicht mehr zwingend erforderlich. Der Arzt entscheidet, ob bereits die notwendige Reife vorliegt.
3. Bis zu einem Alter von 20 Jahren übernimmt die Krankenkasse die Kosten für alle verschreibungspflichtigen Verhütungsmittel. Ab 18 sind Rezeptgebühr und Zuzahlung nicht mehr frei.

DETAIL

Der weibliche Zyklus beginnt mit der Heranreifung der Follikel (Eibläschen) in den Eierstöcken unter dem Einfluss des follikelstimulierenden Hormons (FSH). Zugleich steigt der Spiegel des Östrogens Estradiol. Sein Gipfel führt zur Freisetzung des luteinisierenden Hormons (LH), das den Eisprung einer befruchtungsfähigen Eizelle auslöst (Ovulation). Danach produziert der zurückbleibende Follikel das Gestagen Progesteron und in geringer Menge Estradiol, was die weitere Ausschüttung von LH und FSH unterdrückt und die Gebärmutterschleimhaut auf eine Schwangerschaft vorbereitet. Sinkt der Progesteronspiegel, kommt es zur Menstruation.



schmerzen, Libido- oder Gewichtsveränderungen sowie trockene Augen auftreten. Besonders in den ersten Monaten der Anwendung kann es zudem zu unregelmäßigen Schmier- oder Durchbruchblutungen kommen. Wenn sich dies nach drei Zyklen nicht bessert, sollten die betroffenen Frauen und Mädchen zur Sicherheit einen Arzt aufsuchen. Möglicherweise ist ein anderes Präparat besser für sie geeignet.

Emboliegefahr-- Bei allen Anwenderinnen besteht zudem ein erhöhtes Risiko für venöse und arterielle Thromboembolien, in deren Folge es zu schweren Komplikationen wie etwa einer Lungenembolie oder einem Schlaganfall kommen kann. In der Diskussion stehen vor allem KOK mit Gestagenen der dritten und vierten Generation, wie etwa Gestoden, Desogestrel und Drospirenon. Das absolute Risiko ist jedoch gering, wie die Europäische Arzneimittel-Agentur (EMA) in einer abschließenden Bewertung im November 2013 feststellt.

Mikropille-- Um Nebenwirkungen zu vermeiden, sind KOK heute wesentlich niedriger dosiert als noch vor rund 50 Jahren. Wenn ihr Östrogenanteil 50 Mikrogramm pro Tablette nicht übersteigt, werden die oralen Kombinationspräparate auch als Mikropille bezeichnet. Häufig enthalten sie nur noch 15 bis 35 Mikrogramm Ethinylestradiol.

Monopräparate

Die Minipille ist ein reines Gestagenpräparat. Sie ist daher besonders für Frauen geeignet, die synthetische Östrogene nicht vertragen oder zu einer Anwendergruppe gehören, für die Östrogene kontraindiziert sind. Dazu gehören beispielsweise Raucherinnen über 35 Jahre und stillende Mütter. Aber auch für Frauen mit tiefen Venenthrombosen in der Vorgeschichte oder Bluthochdruck können sie eine Verhütungsoption sein. Mit einem Pearl-Index von 0,14 bis 3 ist die Minipille ein recht sicheres Verhütungsmittel. Bei neueren Präparaten mit



> Eine Kupferspirale hat keinen Einfluss auf den Zyklus, sondern verhindert durch eine lokal begrenzte Entzündung die Einnistung des befruchteten Eis.

dem Gestagen Desogestrel liegt der Pearl-Index sogar im Bereich gängiger KOK, da ihre Wirkung in erster Linie auf einer Hemmung des Eisprungs beruht. Ältere Minipillen mit dem Wirkstoff Levonorgestrel wirken dagegen allein über eine Veränderung des Zervixschleims. Alle Minipillen können seine Viskosität so erhöhen, dass er als Schleimpfropf den Spermien den Zugang zum Gebärmuttermund verwehrt.

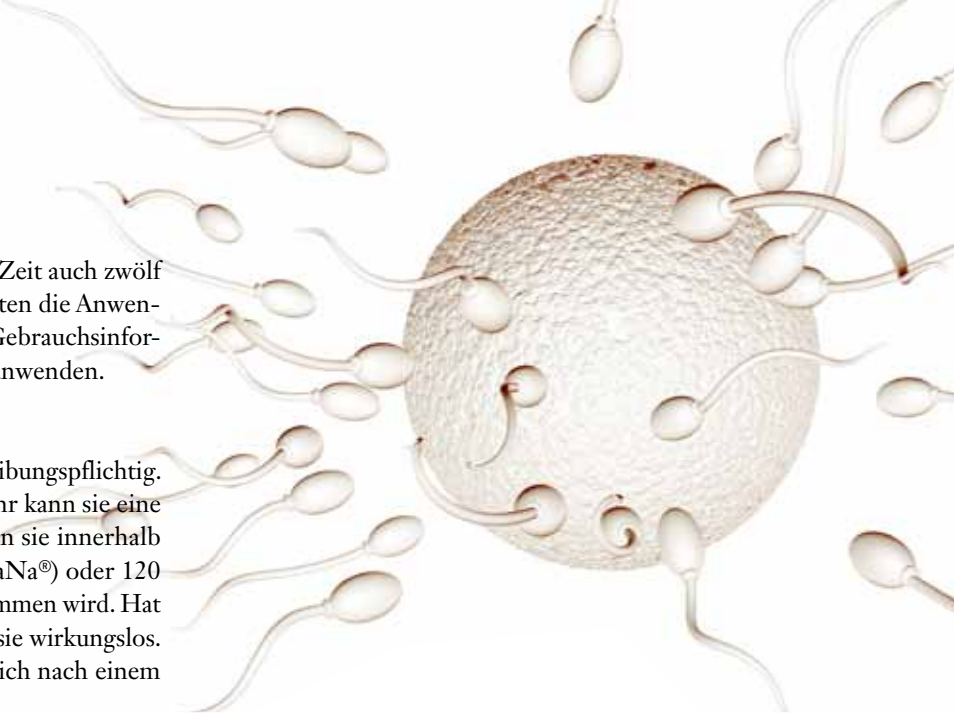
Nebenwirkungen-- Die Gestagen-Monopräparate sind gut verträglich. Zu ihren häufigsten Nebenwirkungen gehören unregelmäßige Blutungen. Grund ist eine schlechtere Zykluskontrolle, da die Östrogenkomponente fehlt. Vor allem in der ersten Anwendungszeit können vermehrt Zyklusunregelmäßigkeiten mit kurzen oder stark verlängerten Zyklen sowie Schmierblutungen auftreten.

Minipillen sollten jeden Tag möglichst zur selben Uhrzeit eingenommen werden. Bei den meisten Präparaten gefährdet eine Verzögerung um mehr als drei Stunden die Wirkung. Bei

neueren Gestagenmonopräparaten kann diese Zeit auch zwölf Stunden betragen. Wird sie überschritten, sollten die Anwenderinnen in den folgenden Tagen gemäß der Gebrauchsinformation eine zusätzliche Verhütungsmethode anwenden.

Für den Notfall

Die gestagenhaltige „Pille danach“ ist verschreibungspflichtig. Nach einem ungeschützten Geschlechtsverkehr kann sie eine ungewollte Schwangerschaft verhindern, wenn sie innerhalb von 72 Stunden (Levonorgestrel, z. B. in PiDaNa®) oder 120 Stunden (Ulipristalacetat, in ellaOne®) eingenommen wird. Hat eine Befruchtung bereits stattgefunden, bleibt sie wirkungslos. Daher sollte die Notfallpille so bald wie möglich nach einem Geschlechtsverkehr eingenommen werden.



Hormone im Depot

Depotarzneiformen können zum Teil über Jahre vor einer ungewollten Schwangerschaft schützen. Sie haben daher einen wesentlichen Vorteil: Ihre Anwenderinnen brauchen nicht täglich an die Empfängnisverhütung zu denken.

Die Hormonspirale

Sie wird durch einen Facharzt direkt in die Gebärmutter eingelegt. Da beim Einlegen und Entfernen ein weitgestellter Muttermund hilfreich ist, eignet sie sich vor allem für Frauen, die bereits entbunden haben. Bis zu fünf Jahre kann das hormonhaltige Intrauterin-

pessar in der Gebärmutter verbleiben. Es besteht aus einem T-förmigen Kunststoffkörper, der aus seinem Schaft kontinuierlich ein Gestagen freisetzt. Der Pearl-Index wird mit 0,05 bis 0,2 angegeben.

Hormonspiralen wie Mirena® (Wirkstoff Levonorgestrel) sind auch zur Behandlung von starken Regelblutungen geeignet.

Vor allem in den ersten sechs Monaten der Anwendung sind jedoch unregelmäßige und stärkere Blutungen möglich.

> DIE SICHERHEIT DER MEISTEN VERHÜTUNGSMETHODEN HÄNGT VON DER RICHTIGEN HANDHABUNG AB <

Das Hormonimplantat

Verwendet wird ein kleines Stäbchen aus flexiblem Kunststoff, das der Arzt am Oberarm unter die Haut platziert (z. B. Implanon NXT®). Wie bei der Hormonspirale beruht seine Wirkung allein auf einem Gestagen. Über drei Jahre kann das transdermale System unter der Haut verbleiben. Danach muss es entfernt werden, da das Trägermaterial aus biologisch nicht abbaubarem Material besteht. Bei Frauen mit einem erhöhten Körpergewicht kann bereits ein früherer Wechsel des Implantats erforderlich sein, weil bei ihnen geringere Plasmaspiegel erzielt werden. Im letzten (dritten) Anwendungsjahr werden allmählich immer geringere Dosen des Hormons abgegeben, sodass die Dosierung bei Frauen mit mehr Gewicht nicht mehr ausreichend sein kann. Nach Angaben des Herstellers

tagen Etonogestrel und das Östrogen Ethinylestradiol frei (Circlet®, NuvaRing®). Ein Hormonring muss nach 21 Tagen entfernt werden. Danach erfolgt eine siebentägige Pause, bevor ein neuer Ring zum Einsatz kommt. Sollte der Ring beim Geschlechtsverkehr stören, kann seine Anwenderin ihn für maximal drei Stunden aus der Scheide nehmen. Bei korrekter Anwendung ist der Hormonring so sicher wie ein orales Kombinationspräparat (Pearl-Index = 0,6 bis 1,2). Auch die Nebenwirkungen sind ähnlich.

Das Hormonpflaster

Das transdermale Matrixpflaster (z. B. Evra®) setzt täglich ein Gestagen und Östrogen in der Dosierung einer Mikropille frei. Einmal wöchentlich muss es ausgewechselt werden. In

Anzeige

liegt der Pearl-Index unter 0,1. Als häufigste Nebenwirkung tritt ein verändertes Blutungsverhalten auf.

Die Dreimonatsspritze

Sie greift stark in den Hormonhaushalt ein und darf daher nur in Ausnahmefällen verordnet werden. Die Injektionslösung enthält ein Gestagen in hoher Dosis (z. B. Medroxyprogesteronacetat in Depo-Clinovir® oder Sarayana®), das der Arzt alle drei Monate in den Oberarm injiziert.

Der Hormonring

Der weiche, biegsame Ring wird von der Anwenderin selbst in die Vagina eingelegt. Dort setzt er über drei Wochen das Ges-

der vierten Woche wird pausiert. Mit einem Pearl-Index von 0,88 gehört es zu den sicheren Verhütungsmitteln. Bei einem Körpergewicht über 90 Kilogramm kann jedoch die Wirk-



samkeit vermindert sein. Als Nebenwirkungen können wie bei allen hormonellen Kombinationspräparaten anfangs unregelmäßige Blutungen auftreten. Zudem sind Hautreaktionen möglich.



Sammeln Sie Fortbildungspunkte

Auf Seite 84 finden Sie 10 Fortbildungsfragen zu diesem Beitrag. Bei zu 80 Prozent richtiger Beantwortung können Sie einen von der Bundesapothekerkammer anerkannten Fortbildungspunkt erhalten. Die richtigen Antworten finden Sie ab dem 01.05.2014 unter www.das-pta-magazin.de/verhuetung.

Barrieremethoden

Anstatt über den hormonalen Weg den Eisprung zu verhindern, versperren Barrieremethoden den Spermien den Weg zur Eizelle. Eine Kombination mit chemischen Verhütungsmitteln erhöht ihre Sicherheit.

Die klassische Spirale

Im Gegensatz zur Hormonspirale ist die klassische Spirale (Intrauterinpressar, IUP) ein Medizinprodukt. Sie besteht aus einem T-förmigen Kunststoffträger, dessen Schaft mit einem Kupferdraht umwickelt ist. Täglich gibt er Kupferionen in die Gebärmutter ab. Sie führen zu einer lokal begrenzten Entzündung, sodass sich eine befruchtete Eizelle nicht mehr einnisten kann. Außerdem kann Kupfer den Enzymstoffwechsel der Spermien stören. Der Pearl-Index zwischen 0,5 und 3 belegt eine relativ große kontrazeptive Sicherheit. Nach dem Einsetzen durch einen Gynäkologen kann die Kupferspirale drei bis fünf Jahre in der Gebärmutter verweilen. Als Nebenwirkungen sind stärkere Regelblutungen oder Regelschmerzen möglich.

Kondome

Mit einem Anteil von 37 Prozent ist das Kondom nach der Pille das beliebteste Verhütungsmittel in Deutschland. Vor allem Jugendliche setzen auf seinen Schutz. Eine aktuelle Untersuchung der Universität Bielefeld zeigt, dass 83 Prozent der Jungen beim Geschlechtsverkehr Kondome benutzen. Ihre Anwendung braucht etwas Erfahrung. Dies zeigt sich auch beim Pearl-Index. Mit zwei bis zwölf Schwangerschaften auf 100 Frauen weist er eine große Spannbreite auf. Das

TIPP

> Kondome können vor einer Ansteckung mit HIV und anderen Geschlechtskrankheiten schützen. Raten Sie Anwenderinnen mit trockener Scheide unbedingt zur Benutzung wasserlöslicher Gleitmittel, da fett- und ölhaltige Produkte Kondome aus Latex angreifen und auflösen können.

Femidom oder auch Frauenkondom sieht ähnlich aus wie ein Männerkondom, wird aber in die Scheide geschoben. Wie eine schützende Innenhaut fängt es Spermien ab, ist aber mit einem Pearl-Index zwischen 5 und 25 weit weniger sicher.

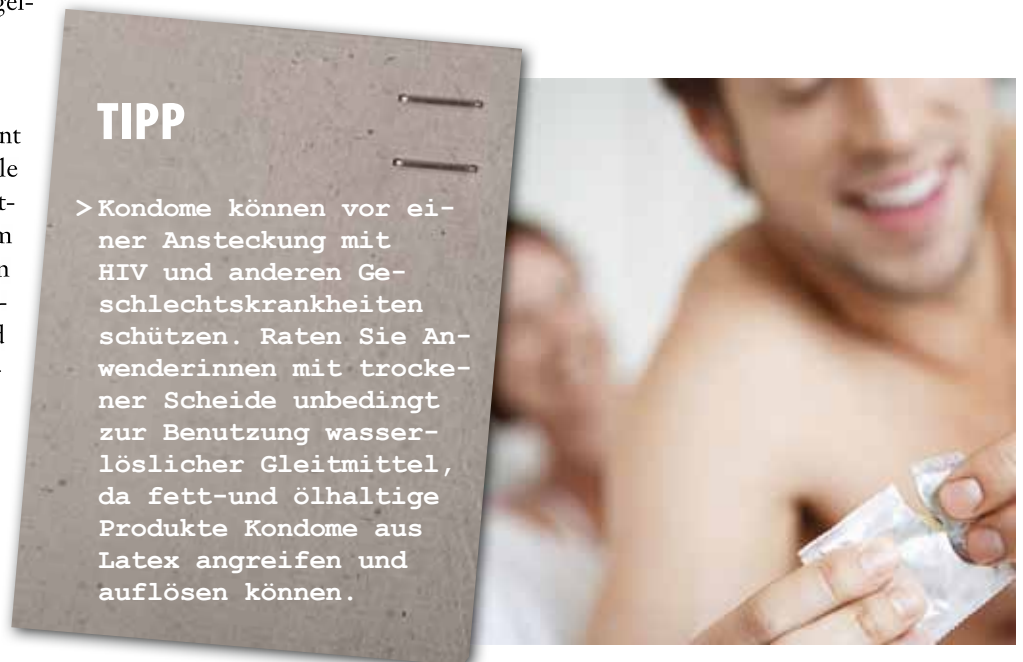
Diaphragma

Der mit einer Silikonmembran überzogene, elastische Ring wird maximal zwei Stunden vor dem Geschlechtsverkehr in die Scheide eingeführt und erst acht Stunden danach wieder entfernt und gereinigt. Der Pearl-Index von 2 bis 20 zeigt an, dass die Methode nicht sehr sicher ist. Daher wird die Anwendung zusammen mit einem chemischen Verhütungsmittel empfohlen, das sich mit dem Diaphragma-Material verträgt. Vor dem Kauf in der Apotheke muss ein Frauenarzt die richtige Größe ermitteln (Ausnahme: Caya® contoured diaphragm).

Chemische Verhütungsmittel

Zur Verfügung stehen etwa Verhütungszäpfchen (Schaumovula) mit dem Wirkstoff Nonoxinol-9 (Patentex® Oval), der als samenabtötende Substanz (Spermizid) die Membran der Spermien angreift und ihr Enzymsystem blockiert. Schaumovula verwandeln sich bei ausreichender Feuchtigkeit und Körperwärme zu einem zähen Schaum, der Scheide und Muttermund überzieht. Dazu werden sie etwa zehn Minuten vor dem Geschlechtsverkehr in die Scheide eingebracht.

Außerdem sind milchsäurehaltige Gele auf dem Markt, die die Beweglichkeit der Spermien herabsetzen. In Verbindung mit einem Diaphragma können sie dessen Sicherheit erhöhen (z. B. Contragel grün®, Caya® Gel). Da chemische Verhütungsmittel einen hohen Pearl-Index (3 bis 25) aufweisen, ist es immer ratsam, sie mit anderen Verhütungsmethoden zu kombinieren.



KONZENTRAT

- > Die Anti-Baby-Pille ist das Verhütungsmittel der ersten Wahl. Kondome stehen in der Beliebtheitsskala an zweiter Stelle.
 - > Kombinierte hormonelle Kontrazeptiva sind nicht für alle Anwenderinnen gleich gut geeignet. Hinweise dazu geben die Leitlinien der WHO.
 - > Hormonelle Verhütungsmittel wie die Hormonspirale und das Hormonimplantat können über Jahre vor einer ungewollten Schwangerschaft schützen.
 - > Für Frauen, die ohne Hormone verhüten wollen, können Barrieremethoden oder Zykluscomputer eine Alternative sein.
-

Mini-Computer

Zykluscomputer sind vor allem für Frauen geeignet, die sich eine natürliche Verhütungsmethode wünschen. Einige Geräte (z. B. Cyclotest® 2 plus) messen die morgendliche Körpertemperatur und berechnen daraus den Zeitpunkt des Eisprungs. Die Zuverlässigkeit hängt von einem regelmäßigen

unfruchtbaren Tage aktuelle Zyklusdaten, wie den ersten Tag der Periode sowie die Messergebnisse vorheriger Zyklen. Bei einem bestimmungsgemäßen Gebrauch liegt der Pearl-Index laut Hersteller bei 6, wenn seine Anwenderin während der fruchtbaren Tage auf Geschlechtsverkehr verzichtet.

Zyklus ab. Aber auch Ereignisse wie Stress, Schichtdienst, Fieber oder eine Schlafdauer weniger als fünf Stunden können das Ergebnis verfälschen.

Hormonmessung-- Andere Mini-computer bestimmen anhand der Fruchtbarkeitshormone die empfängnisbereiten Tage einer Frau (z. B. Persona). Dafür werden zusätzlich zum Gerät Teststreifen benötigt, die kurz in den Morgenurin getaucht werden. Der Computer bestimmt die Werte der Hormone Estradiol (gemessen als Estradiol-3-Glucuronid) und LH (luteinisierendes Hormon) und berücksichtigt zur Berechnung der