

# Sicher verhüten

Auch im Zeitalter der Gleichberechtigung ist meist die Frau gefordert, wenn es um **Verhütung** geht. Ihr stehen zahlreiche Optionen zur Verfügung, wobei individuell abgewogen werden muss, welche Methode die beste für sie ist.



Junge Frauen entscheiden sich häufig für die Pille, also für eine hormonelle Kontrazeption, da sie einfach anzuwenden ist und sehr zuverlässig Schwangerschaften verhindert. Zudem schätzen sie die positiven Nebeneffekte, die mit der ovulationshemmenden Wirkung einhergehen. Durch die gleichmäßig erzeugten Hormonspiegel lassen sich zyklusabhängige Probleme wie beispielsweise schmerzhafte Regelblutungen (Dysmenorrhö) oder prämenstruelle Beschwerden (PMS) häufig lindern. Zudem können bei spezieller Präparatewahl

die erhöhte Thromboemboliegefahr, für eine Verunsicherung unter den Verwenderinnen gesorgt und der Anteil der jungen Frauen, die mit der Pille verhüten, geht zunehmend zurück. Während 2015 noch 44 Prozent der 14- bis 19-Jährigen die Pille verordnet bekamen, waren es fünf Jahre später lediglich 33 Prozent – so eine kürzlich erfolgte Auswertung der Techniker Krankenkasse.

**Pille – heutzutage Mikropillen** Als „Pille“ werden üblicherweise oral einzunehmende, hormonelle empfängnisverhütende Mittel (Kontrazeptiva) bezeichnet.

weiter reduziert, um Nebenwirkungen zu minimieren. Während vor 60 Jahren mit Einführung der Pille in Deutschland noch 50 Mikrogramm ( $\mu\text{g}$ ) Ethinylestradiol enthalten waren, finden sich heute in gängigen Präparaten 35 bis 20  $\mu\text{g}$ , vereinzelt auch nur 15  $\mu\text{g}$ . Aufgrund ihres niedrigen Estrogen-Gehaltes werden sie auch Mikropille genannt. Aber Vorsicht, die niedrig dosierten Kombinationspräparate sind keine Minipillen. Darunter werden reine Gestagenpräparate verstanden.

**Pille täuscht Schwangerschaft vor** Bei den Estrogen-Gestagen-Kombinationen spricht man auch von Ovulationshemmern, da sie den Eisprung (Ovulation) über eine Unterdrückung der Reifung der Eizellen (Follikel) verhindern. Dies gelingt, indem die Präparate in den hormonellen Regelkreis eingreifen, der den Zyklus steuert. Dieser ist durch einen dreistufigen Kontrollmechanismus charakterisiert, an dem Hormone des Zwischenhirns (Hypothalamus), der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) und der Eierstöcke (Ovarien) beteiligt sind. Der Hypothalamus fungiert als oberste Schaltzentrale. Er schüttet in einem bestimmten Rhythmus das Freisetzungshormon GnRH (Gonadotropin Releasing Hormon) aus, das in der Hypophyse die Bildung und Ausschüttung von FSH (Follikelstimulierendes Hormon) und LH (Lutenisierendes Hormon) stimuliert. Durch Einnahme der Pille wird der Hormonspiegel beider Sexualhormone im Körper künstlich hochgehalten. Sie täuschen dem Körper auf diese Weise eine Schwangerschaft vor, sodass über eine negative Rückkopplung die Ausschüttung von FSH und LH unterdrückt und

damit eine Follikelreifung und Ovulation verhindert werden. Neben diesem zentral hemmenden, hypothalamischen Effekt hinaus haben die hormonellen Kombinationspräparate noch periphere Eigenschaften an der Gebärmutter Schleimhaut (Endometrium) und am Gebärmutterhals (Zervix). Während die hypophysäre Blockierung vor allem dem Estrogen zuzuschreiben ist, ist für die periphere Beeinflussung insbesondere die Gestagen-Komponente verantwortlich. Das Gestagen verhindert den Aufbau und damit die Verdickung des Endometriums, was die Einnistung (Nidation) eines Eis unmöglich macht. Zugleich erhöht es die Viskosität des Zervixschleims, sodass die Spermien den Kanal des Muttermundes, durch den sie in die Gebärmutter gelangen, kaum noch passieren können.

**Hohe Sicherheit** Durch diesen komplexen Mechanismus erzielen orale Estrogen-Gestagen-Kombinationen eine hohe Sicherheit. Die Pille gilt als das zuverlässigste Kontrazeptivum. Ihr Pearl-Index (PI) wird mit 0,03 bis 0,5 angegeben. Der PI ist das Maß dafür, wie sicher und zuverlässig eine Methode eine ungewollte Schwangerschaft verhindert. Er nennt die Zahl der Schwangerschaften pro 100 Frauen, die ein Jahr lang die jeweilige Methode zur Kontrazeption angewendet haben. Beim Kondom beträgt der PI beispielsweise 2 bis 12, das heißt, es werden im Verlaufe eines Jahres zwei bis zwölf von 100 Frauen unter der Verwendung eines Kondoms als Verhütungsmethode schwanger. Beim ungeschützten Geschlechtsverkehr schwankt der Index zwischen 60 und 100. Grundsätzlich gelten Methoden mit einem PI unter 1 als sicher, zwischen 1 und 5 als relativ sicher und ►



## LERNZIELE

Lernen Sie in dieser von der Bundesapothekerkammer akkreditierten Fortbildung unter anderem:

- + verschiedene hormonelle und nicht hormonelle Verhütungsmethoden kennen,
- + das Wirkprinzip der Pille verstehen,
- + Einzelheiten über die Unterschiede zwischen den verschiedenen Pillenarten,
- + unterschiedliche Einnahmeschemata kennen,
- + Näheres zum Wirkprofil der Gestagen-Komponente,
- + über Alternativen zur oralen Pilleneinnahme,
- + welche Wirkstoffe und Applikationsformen mit einem besonders hohen beziehungsweise niedrigen Thrombose-Risiko verbunden sind sowie
- + typische Symptome eines thromboembolischen Ereignisses kennen.

auch Wirkungen außerhalb des weiblichen Genitaltraktes wie die Linderung von Akne, einer unerwünschten Körperbehaarung oder übermäßigen Wasser-einlagerungen erzielt werden. Allerdings haben in den letzten Jahren auch unerwünschte Nebenwirkungen, vor allem

net, die eine Kombination aus einem Estrogen und einem Gestagen enthalten. Selten sind Estradiol, Estradiolvalerat und Estetrol Kombinationspartner. In den allermeisten Fällen dient Ethinylestradiol als Estrogenkomponente. Dessen Dosis wurde im Laufe der Zeit immer

# DER ENERGIESCHUB\* FÜR MEHR VITALITÄT\*\*

## VITA *aktiv* B<sub>12</sub>

Hochdosiertes Granulat mit 500 µg Vitamin B<sub>12</sub>  
in Kombination mit den wertvollen Eiweißbau-  
steinen L-Glutamin und L-Serin



APOTHEKEN-  
EXKLUSIV



## Überzeugende Vorteile

✓ Einfache  
Handhabung

✓ Schnelle Löslichkeit  
auf der Zunge

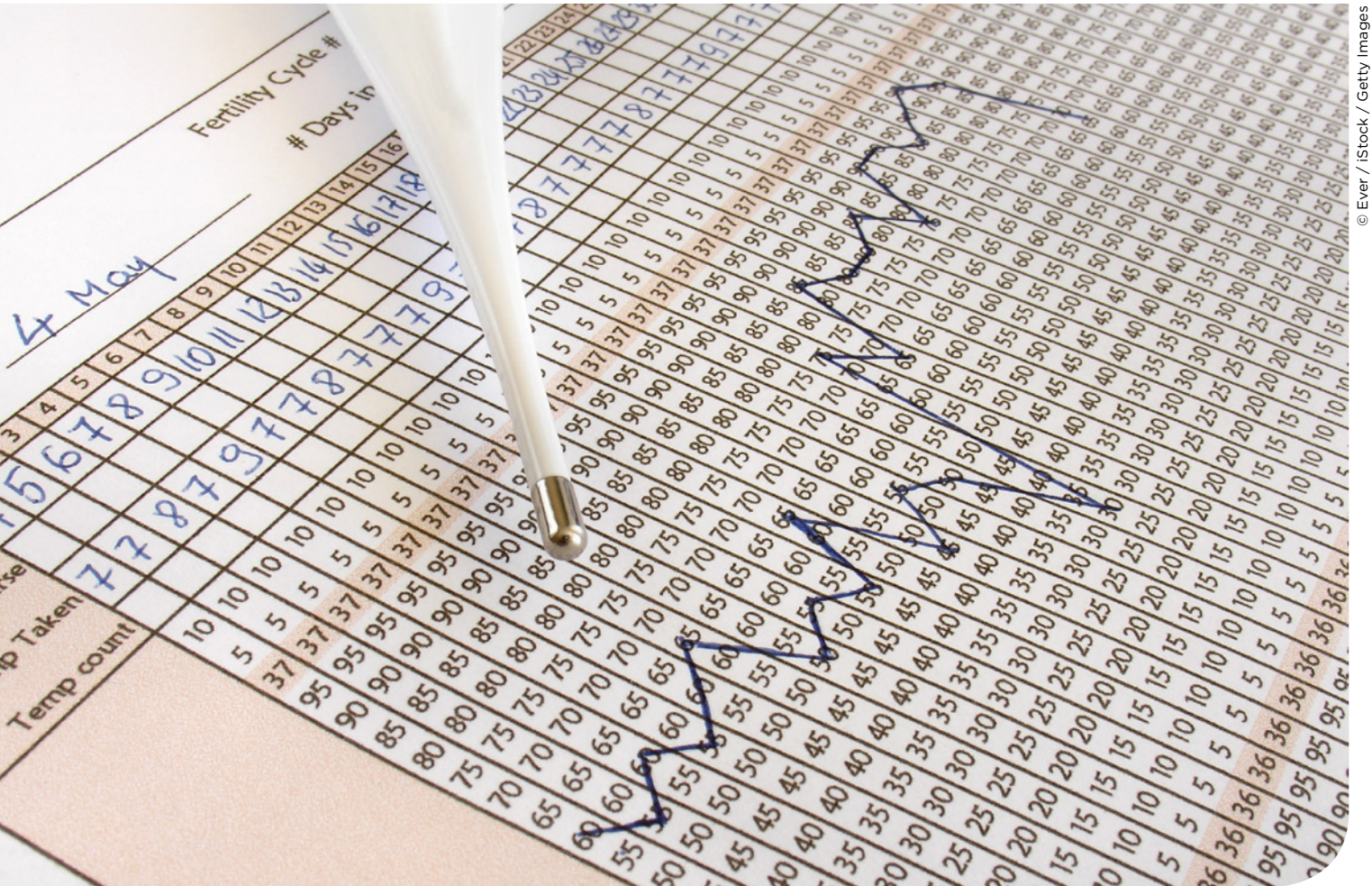
✓ Angenehmer Waldfrucht-  
geschmack auf Basis  
natürlicher Aromen

Weitere Infos unter: [www.vitaaktiv-b12.de](http://www.vitaaktiv-b12.de)

\*) Vitamin B<sub>12</sub> trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel und zur Verringerung von Müdigkeit und Erschöpfung bei.

\*\*\*) Vitamin B<sub>12</sub> trägt zu einer normalen Funktion des Immunsystems und zur Verringerung von Müdigkeit und Erschöpfung bei.

Entwickelt & hergestellt in  
**Deutschland**



© Ever / iStock / Getty Images

Nach dem Eisprung steigt die Körpertemperatur um wenige zehntel Grad. Anhand der täglichen Messung vor dem Aufstehen und der regelmäßigen Prüfung der Konsistenz des Zervixschleims lassen sich die fruchtbaren Tage bestimmen (symptothermale Methode mit einem Pearl-Index von 0,4 bis 1,8).

► solche mit einem PI zwischen 5 und 10 bieten einen mittleren Schutz. Bei der Pille und anderen hormonellen Kontrazeptiva geht man davon aus, dass die trotz Verhütung auftretenden Schwangerschaften auf Einnahmefehler zurückgehen.

**Klassische Einphasenpräparate** Bei den Estrogen-Gestagen-Kombinationen werden Ein- und Mehrphasenpräparate unterschieden. Zumeist wird heute das Einphasenpräparat angewendet, bei dem jede wirkstoffhaltige Tablette beide weiblichen Sexualhormone in konstanter Menge enthält. Übli-

cherweise werden die Einphasenpräparate 21 Tage lang eingenommen. Danach folgen sieben Tage Einnahmepause, in der nach zwei bis drei Tagen eine Abbruch- beziehungsweise Entzugsblutung erfolgt. Neben den Pillen mit dem klassischen Einnahmeschema 21/7 sind auch Präparate mit 24 Hormon- tabletten auf dem Markt. Durch das verkürzte hormonfreie Intervall sollen geringere Hormonschwankungen erzielt und damit die Ovulation zuverlässiger unterdrückt werden bei gleichzeitig weniger unerwünschten Wirkungen durch die Abbruchblutung. Die Pa-

ckungen beinhalten zudem vier wirkstofffreie Placebos, die anstelle der Pillenpause einfach im Anschluss an die Verum-Tabletten eingenommen werden (24+4). Die Blutung setzt dann während der Einnahme der Placebo-Tabletten ein. Durch ein konstantes Einnehmen von Pillen ohne Pause sollen Einnahmefehler reduziert werden, die häufig aus einer versehentlich verlängerten Pillenpause entstehen. Wird die wirkstofffreie Zeit von maximal sieben Tagen überschritten, ist die Sicherheit der Pille gefährdet. Einige Hersteller bieten auch zusätzlich zu den 21 Ver-

um-Tabletten sieben Placebo-Tabletten an, um eine durchgängige Tabletten-Einnahme zu ermöglichen (21+7). Auch wenn mit den „Vier-Wochen-Präparaten“ für eine bessere Compliance gesorgt werden soll, sollten Sie die Verwenderin bei der Abgabe sicherheitshalber auf die korrekte Reihenfolge der Tabletten bei der Einnahme hinweisen.

**Alternative Mehrphasenpräparate** Gleiches gilt für Mehrphasenpräparate. Auch bei ihnen muss die Einnahme der Tabletten in einer vorgegebenen Reihenfolge erfolgen, da sie ►



## Basica® Energie So kommt Ihre innere Kraft in Balance.

### Überzeugen Sie sich selbst:

- Unterstützt die Säure-Basen-Balance
- Vitalisiert den Energiestoffwechsel
- Einzigartig durch das **Doppel-Wirk-Prinzip**.



**BASICA® Energie enthält Zink, das zu einem ausgeglichenen Säure-Basen-Haushalt beiträgt sowie die Vitamine B<sub>12</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, Biotin und Kupfer für einen gesunden Energiestoffwechsel.**

## NEUE AKTION!

Als Jurymitglied haben Sie ab sofort die Möglichkeit, als Tester für Basica® Energie ausgewählt zu werden.

### So geht's:

**Noch kein Jurymitglied?** Jetzt kostenlos bis zum 15. April 2022 online registrieren für unsere Aktion PTA EXPERTENJURY mit Basica® Energie unter [www.expertenjury.de](http://www.expertenjury.de)

### Sie sind bereits Jurymitglied?

Sie erhalten in Kürze eine Nachricht und können uns mitteilen, ob Sie an der Basica® Energie-Aktion teilnehmen möchten.

**Mit etwas Glück sind Sie dabei!**

## Typische Symptome eines thromboembolischen Ereignisses

Folgende Anzeichen erhöhen den Verdacht auf eine(n)

- + Beinvenenthrombose: starke Schmerzen oder Schwellungen eines Beins, begleitet von Druckschmerz, Erwärmung oder Änderung der Hautfarbe des Beins
- + Lungenembolie: plötzliche unerklärliche Atemlosigkeit, Atemnot oder schnelle Atmung; starke Schmerzen in der Brust, welche bei tiefem Einatmen zunehmen können; plötzlicher Husten ohne offensichtliche Ursache, bei dem Blut ausgehustet werden kann
- + Herzinfarkt: Brustschmerz (meist plötzlich auftretend), aber manchmal nur Unwohlsein, Druck, Schweregefühl; vom Oberkörper in den Rücken, Kiefer, Hals und Arm ausstrahlende Beschwerden, zusammen mit einem Völlegefühl, Verdauungsstörungen oder Erstickungsgefühl, Schwitzen, Übelkeit, Erbrechen oder Schwindelgefühl
- + Schlaganfall: Schwäche oder Taubheitsgefühl des Gesichtes, Arms oder Beins, die auf einer Körperseite besonders ausgeprägt ist; Sprach- oder Verständnischwierigkeiten; plötzliche Verwirrtheit; plötzliche Sehstörungen oder Sehverlust; schwerere oder länger anhaltende Kopfschmerzen/Migräne

► Estrogen und Gestagen in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten. Mit den variierenden Hormondosierungen wird der natürliche Verlauf des weiblichen Menstruationszyklus genauer nachgeahmt, was zu weniger Nebenwirkungen führen soll. Bei den Mehrphasenpräparaten sind verschiedene Regime (z. B. Zwei- und Dreiphasenpräparate) auf dem Markt, bei denen die Sexualhormone je nach Einnahmezyklus unterschiedlich hoch dosiert einzeln und/oder in Kombination enthalten sind. Zudem gibt es auch ein Vierphasenpräparat mit zusätzlich zwei Placebo-Tabletten (26+2). Allerdings sind die geringeren unerwünschten Effekte prinzipiell mit einer unsicheren kontrazeptiven Wirkung verknüpft, vor allem,

wenn die Einnahme einer Pille vergessen wird.

**Verschiedene Generationen der Pille** Während die Estrogenkomponente fast immer Ethinylestradiol ist, kommen als Gestagenkomponente viele verschiedene Gestagene zum Einsatz. Je nach Art des Gestagens und dem Zeitpunkt ihrer Entwicklung werden die Pillen in verschiedene Generationen eingeteilt. Die ersten Präparate enthielten Norethisteron (Pille der ersten Generation). Heute ist gängiger Kombinationspartner Levonorgestrel in unterschiedlichen Konzentrationen (Pille der zweiten Generation). Zudem enthalten heutige Präparate neu entwickelte Gestagene, die sich durch verschiedene Partialwir-

kungen auszeichnen. Gestagene wie Desogestrel, Gestoden und Norgestimat weisen keine androgenen Effekte auf (Pille der dritten Generation) und Drospirenon, Chlormadinon, Dienogest und Nomegestrol sind Gestagene mit antiandrogener Aktivität (Pille der vierten Generation). Letztere Kontrazeptiva werden bei Frauen mit starker Akne, Seborrhoe oder Androgenisierungerscheinungen, wie einer vermehrten Körperbehaarung (Hirsutismus), oder beim Polyzystischen Ovarialsyndrom (PCOS) verordnet. Drospirenon eignet sich darüber hinaus bei Frauen mit Wassereinlagerungen (Ödemen) aufgrund antimineralcorticoider Eigenschaften.

### Estrogenfreie Minipille

Neben den Estrogen-Gestagen-Kombinationen sind auch reine Gestagen-Präparate zur Kontrazeption auf dem Markt. Diese als Minipille bezeichneten Kontrazeptiva werden täglich 28 Tage lang ohne Einnahmepause genommen. Während ältere Minipillen als Gestagen Levonorgestrel enthalten, wird in den neueren zu meist Desogestrel als Gestagen eingesetzt. Ganz neu ist eine Minipille mit Drospirenon, die im Mai 2021 in Deutschland zugelassen wurde. Letztere folgt einem 24/4-Einnahmeschema, das heißt nach 24 wirkstoffhaltigen Tabletten folgen vier Placebo-Tabletten (24+4). Die Minipille mit 30 µg Levonorgestrel ist quasi die klassische Minipille. Sie weist im Vergleich zu den Kombinationspräparaten eine geringere Sicherheit (PI 0,5 bis 3) auf, da sie lediglich peripher über eine verminderte Beweglichkeit der Eileiter, eine Verdickung des Zervixschleims und eine Wachstumshemmung der Gebärmutter schleimhaut

wirkt. Den Eisprung vermag sie hingegen nicht zu hemmen. Weiterer Nachteil ist ihr kleines Einnahmefenster. Eine Minipille mit Levonorgestrel muss immer zur selben Tageszeit eingenommen werden. Bereits ab einer Verspätung von drei Stunden ist der Verhütungsschutz beeinträchtigt. Die neueren Minipillen mit 75 µg Desogestrel sind hingegen in der Lage, in 97 Prozent aller Anwendungen zusätzlich den Eisprung zu verhindern. Ihre kontrazeptionelle Sicherheit ist daher mit der herkömmlichen Pille, also mit den Estrogen-Gestagen-Kombinationen, vergleichbar (PI 0,5). Zudem erlauben sie eine maximale Überschreitung des Einnahmezeitpunktes um zwölf Stunden. Ebenso wird mit dem Drospirenon-Monopräparat eine zusätzliche Ovulationshemmung erreicht. Sein PI liegt bei 0,73, womit es ähnlich sicher wie die Desogestrel-Minipille ist. Vorteil scheinen weniger Blutungsstörungen als mit Desogestrel und ein größeres Einnahmefenster zu sein. In einer klinischen Studie zeigt das Präparat ferner eine gleichbleibende kontrazeptive Sicherheit trotz verspäteter Tabletteneinnahme um 24 Stunden. Minipillen sind auch für Frauen geeignet, die stillen. Gestagene gehen zwar in geringen Mengen in die Muttermilch über. Sie haben aber weder einen Einfluss auf die Milchproduktion noch negative Auswirkungen auf das Kind. Mit der Einnahme der Minipille sollte frühestens sechs Wochen nach der Entbindung begonnen werden. Sie erfolgt täglich ohne Pause. Durch die kontinuierliche Gestagengabe verändert sich das Blutungsmuster. Meist wird die Menstruation schwächer und die Zahl der Blutungstage nimmt ab. Häufig wird auch gar keine Blutung mehr ausgelöst (Ame-

norrhö). Allerdings sind Schmier- und Zwischenblutungen möglich, vor allem in den ersten Einnahmemonaten. Die Zyklusveränderungen werden von den Verwenderinnen unterschiedlich bewertet. Manche Frauen sind beim Fehlen einer Regelblutung beunruhigt, andere schätzen wiederum, dass nicht nur die Blutung, sondern auch eventuell damit verbundene Schmerzen ausbleiben. Andererseits kann es besonders zu Beginn der Gestagen-Anwendung zu Kopfschmerzen, Akne und depressiven Verstimmungen kommen. Da aber die reinen oralen Gestagenpräparate keinen negativen Effekt auf das Gerinnungssystem haben und somit nicht das Thromboembolierisiko erhöhen, sind sie auch für Frauen geeignet, die

keine Estrogene einnehmen möchten oder dürfen.

**Alternativen zur oralen Pilleinnahme** Mangelnde Compliance oder Durchfall und Erbrechen beeinträchtigen die Sicherheit oraler Kontrazeptiva. Zuverlässige Alternativen, bei denen nicht täglich an die Einnahme gedacht werden muss und die den Magen-Darm-Trakt umgehen, können hormonhaltige Depotformen sein. Zur Auswahl stehen Präparate, die kontinuierlich eine Estrogen-Gestagen-Kombination abgeben, wie der Vaginalring und ein transdermales System (Hormonpflaster). Daneben existieren reine Gestagen-haltige Depotformen, wie das Implantat (Hormonstäbchen), ein intrauterines System (Hormonspi-

rale) oder die Gestagen-haltige Depotspritze.

**Vaginalring** Ein durchsichtiger, transparenter, weicher und flexibler Ring aus Ethylen-Vinylacetat-Copolymer kann eigenständig von der Frau in die Vagina eingesetzt werden. Er setzt über drei Wochen hinweg kontinuierlich niedrige Konzentrationen an Estrogen (15 µg Ethinylestradiol pro 24 Stunden) und Gestagen (120 µg Etonogestrel pro 24 Stunden) frei, die über die Vaginalschleimhaut absorbiert werden. Nach dreiwöchiger Tragedauer wird der Ring entfernt. In der ringfreien Woche setzt dann die Abbruchblutung ein. Ein neuer Ring wird in der folgenden Woche am gleichen Wochentag zur gleichen Uhrzeit appliziert.

Sollte der Ring weniger als drei Stunden außerhalb der Vagina sein, ist der kontrazeptive Schutz nicht beeinträchtigt. Verhütungssicherheit, Zykluskontrolle, Wirkmechanismus und Gegenanzeigen sind die gleichen wie bei der Pille (PI 0,64 bis 0,96).

**Verhütungspflaster** Das transdermale Matrixpflaster zur Empfängnisverhütung wird einmal wöchentlich auf die Haut geklebt, nach drei Wochen erfolgt eine siebentägige Hormonpause. Das Pflaster gibt kontinuierlich Estrogen und Gestagen (Norelgestromin) ins Blut ab, wobei die Dosis der täglich freigesetzten Hormone mit 20 µg Ethinylestradiol der von Mikropillen entspricht. Auch Wirkprinzip, Verträglichkeit ►

Anzeige

# Blasenentzündung?\*

# Canephron® Uno

## mit der 4-fach Wirkung

- ☛ schmerzlindernd<sup>1,2</sup>
- ☛ krampflösend<sup>1,3</sup>
- ☛ bakterienausspürend<sup>4</sup>
- ☛ entzündungshemmend<sup>1,2</sup>



Mit Canephron® Uno geht es Ihren Patientinnen schneller wieder besser!

\*Canephron® ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden (wie häufigem Wasserlassen, Brennen beim Wasserlassen und verstärktem Harndrang) im Rahmen entzündlicher Erkrankungen der Harnwege. \*\* In den vergangenen 28 Jahren wurden mehr als 1,5 Milliarden Tagesdosen Canephron® verkauft; während dieser Zeit wurden Verdachtsfälle unerwünschter gastrointestinaler Beschwerden im mittleren dreistelligen Bereich berichtet. Damit zeigt sich auch in der Praxis die sehr gute Verträglichkeit von Canephron®. <sup>1</sup> Gemeint sind leichte Beschwerden wie Brennen beim Wasserlassen, Schmerzen und Krämpfe im Unterleib wie sie typischerweise im Rahmen entzündlicher Erkrankungen der Harnwege auftreten. <sup>2</sup> Antiphlogistische Eigenschaften von Canephron® wurden in vitro und antiphlogistische und antioxydative Eigenschaften in vivo nachgewiesen. <sup>3</sup> Spasmodische Eigenschaften von Canephron® wurden ex vivo an Blasenstreifen des Menschen belegt. <sup>4</sup> Antiadhäsive Eigenschaften von Canephron® wurden in vitro nachgewiesen. Die bakterielle Adhäsion an das Urothel wird vermindert und die Ausspülung der Bakterien dadurch unterstützt.

**Canephron® Uno - Zusammensetzung:** 1 überzogene Tablette enthält: Tausendgüldenkraut-Pulver (Centaurium erythraea Rafin s.l., herba) 36 mg, Liebstöckelwurzel-Pulver (Levisticum officinale Koch, radix) 36 mg, Rosmarinblätter-Pulver (Rosmarinus officinalis L., folium) 36 mg. Sonstige Bestandteile: Tablettkern: Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat (Ph. Eur.) [pflanzlich], Maisstärke, Povidon K 25, Siliciumdioxid (hochdispers). Überzug: Calciumcarbonat, natives Rizinusöl, Eisen(III)-Oxid (E172), Dextrin (aus Maisstärke), sprühgetrockneter Glucose-Sirup, Montanglycolwachs, Povidon K 30, Sucrose (Saccharose), Schellack (wachsfrei), Riboflavin (E101), Talkum, Titandioxid (E171). **Anwendungsgebiete:** Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden (wie häufigem Wasserlassen, Brennen beim Wasserlassen und verstärktem Harndrang) im Rahmen von entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege; zur Durchspülung der Harnwege zur Verminderung der Ablagerung von Nierengrieß. Das Arzneimittel ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich aufgrund langjähriger Anwendung für das Anwendungsgebiet registriert ist. **Gegenanzeigen:** Keine Anwendung bei Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, gegen andere Apiaceen (Umbelliferen, z.B. Anis, Fenchel), gegen Anethol (Bestandteil von ätherischen Ölen) oder einen der sonstigen Bestandteile; keine Anwendung bei Magengeschwüren; keine Durchspülungstherapie bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- oder Nierenfunktion und/oder wenn eine reduzierte Flüssigkeitsaufnahme empfohlen wurde. Keine Anwendung bei Kindern unter 12 Jahren. Während der Stillzeit soll Canephron® Uno nicht angewendet werden. Patienten mit der seltenen hereditären Fructose-Intoleranz, Glucose-Galactose-Malabsorption oder Saccharase-Isomaltase-Mangel, Galactose-Intoleranz oder Lactase-Mangel sollten Canephron® Uno nicht einnehmen. **Nebenwirkungen:** Häufig können Magen-Darm-Beschwerden (z.B. Übelkeit, Erbrechen, Durchfall) auftreten. Allergische Reaktionen können auftreten. Die Häufigkeit ist nicht bekannt.   
 Stand: 04/18



► und Sicherheit sind die gleichen wie die der Pille (PI 0,88). Es ist allerdings nicht für Frauen über 90 Kilogramm geeignet, da bei ihnen der Empfängnischutz nicht ausreichend gewährleistet werden kann. Sollte sich das Pflaster für weniger als 24 Stunden ganz oder teilweise ablösen, wird kein zusätzliches Kontrazeptivum notwendig, wenn es an derselben Stelle wieder aufgeklebt oder durch ein neues Pflaster ersetzt wird. Die häufigste unerwünschte Wirkung des Pflasters sind Hautreizungen, die zum Therapieabbruch führen können. Die Gegenanzeigen entsprechen weitestgehend denen der Pille.

**Implantierbares Verhütungsstäbchen** Das Hormonimplantat wird vom Arzt in die Innenseite des Oberarms unter die Haut geschoben. Das Stäbchen setzt kontinuierlich bis zu drei Jahre lang eine niedrige

reinen gestagenhaltigen Kontrazeptiva auf. Zudem kann sich eine bestehende Akne verschlechtern oder neu entwickeln. Da estrogenfrei, ist das Implantat für stillende Mütter geeignet. Bei übergewichtigen Frauen kann im dritten Anwendungsjahr der Empfängnischutz durch allmähliches Abfallen der Freisetzungsrates des Hormons verringert sein, sodass ein vorzeitiger Wechsel des Implantates notwendig werden kann.

**Intrauterinpressare** Sie werden als IUP abgekürzt und Umgangssprachlich Spirale genannt. Bei der hormonhaltigen T-förmigen Kunststoffspirale handelt es sich um ein reines gestagenhaltiges Kontrazeptivum. Die Spirale wird vom Arzt direkt in der Gebärmutterhöhle platziert, wo sie kontinuierlich über fünf Jahre hinweg Levonorgestrel freisetzt. Die Hormon-

acht Wochen nach der Geburt. Bei früherer Anpassung besteht die Gefahr, dass sie wieder ausgestoßen wird oder eine Infektion auslöst. Für kinderlose Frauen ist das intrauterine System nur bedingt geeignet, weil die Einlage nicht möglich oder sehr schmerzhaft sein kann. Alternative ist die Einlage einer Kupferspirale (PI 0,9 bis 3). Durch das Kupfer, das ständig in kleinsten Mengen von der Spirale abgegeben wird, werden die Spermien auf dem Weg in die Eileiter in ihrer Beweglichkeit gehemmt, sodass es nicht zur Befruchtung kommt. Das Kupfer trägt außerdem wesentlich dazu bei, dass der Aufbau der Gebärmutter Schleimhaut gestört wird. Somit wird eine Einnistung – falls doch eine Befruchtung stattgefunden haben sollte – verhindert. Nachteile der Kupferspirale sind zu meist verstärkte oder verlängert auftretende Blutungen, die

Monate vom Arzt in den Gesäß- oder Oberarmmuskel der Frau injiziert. Aufgrund der hohen Dosierung des Hormons wirkt die Spritze nicht nur peripher durch Verdickung des Zervixschleims und Beeinflussung der Gebärmutter Schleimhaut, sondern kann auch den Eisprung zuverlässig unterdrücken (PI 0,2 bis 2). Auch hier sind Blutungsstörungen typisch. Darüber hinaus sind Nebenwirkungen wie beispielsweise Gewichtszunahme, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Nervosität, depressive Stimmung und Abnahme der Libido häufig. Für stillende Frauen sind die Depotspritzen zwar geeignet, aber für junge Frauen nicht empfehlenswert, da sie zu einer Abnahme der Knochendichte führen können. Weiterer Nachteil ist, dass es nach Absetzen der Spritze zwischen zehn Monaten und zwei Jahren dauert, bis die Frau wieder schwanger werden kann. Zur Dreimonatsspritze wird daher in der Regel erst nach Abschluss der Familienplanung geraten oder Frauen empfohlen, die andere Kontrazeptiva nicht vertragen oder regelrecht anwenden können.

**Problem der Verträglichkeit** Letztendlich richtet sich die Auswahl der Applikationsart und des speziellen Präparates nach den individuellen Bedürfnissen der Frau, wobei immer das Nutzen-Risiko-Verhältnis beachtet werden muss. Bei allen hormonellen Präparaten zur Empfängnisverhütung kommt es zu Nebenwirkungen. Zwischenblutungen, leichte Kopfschmerzen, Brustspannen oder Übelkeit sind einige davon. Meist treten sie vor allem in den ersten zwölf Monaten der Einnahme oder bei Wiederaufnahme der Anwendung nach einer Anwendungspause von vier oder mehreren Wochen

## Verschiedene Wirkstoffe können zu Wechselwirkungen mit der Pille und folglich zu einer Abschwächung der empfängnisverhütenden Wirkung führen, unter anderem zählen Antiepileptika, Antibiotika und Johanniskraut dazu.

Dosis an Gestagen (Etonogestrel) frei, die zur Unterdrückung des Eisprungs ausreicht und somit eine hohe Sicherheit bedingt (PI 0,1). Da sich das Polymer des Trägermaterials nicht abbaut, muss das Stäbchen durch einen kleinen Schnitt wieder entfernt werden. Allerdings besteht die Möglichkeit, dass es wandert. Blutungsunregelmäßigkeiten oder eine Amenorrhö treten wie bei anderen

spirale verhütet sehr sicher (PI 0,16), obwohl sie durch die niedrige Hormondosis nicht ovulationshemmend wirkt. Sie führt lediglich zu einer Viskositätssteigerung des Zervixschleims. Wie bei anderen Gestagen-Monopräparaten auch, kann sich das Zyklusmuster bis hin zur Amenorrhö verändern. Auch stillenden Frauen kann die Hormonspirale eingesetzt werden, vorzugsweise sechs bis

zudem häufig mit Schmerzen einhergehen. Darüber hinaus sind Unterleibsentzündungen eine seltene, aber ernsthafte Nebenwirkung, da sie das mögliche Risiko späterer Unfruchtbarkeit zur Folge haben können.

**Depotgestagene zur Injektion** Hormonhaltige Depotspritzen kommen heute nur noch selten zur Anwendung. Die Depotspritze wird alle drei

# Heuschnupfen?

## immunoBON®

Empfehlen Sie den Bauernhof-Effekt zum Lutschen!

Reduktion der Symptome um  
**↓53%\***



\*nach Bartosik T. et al.  
Poster DAK 2020 /  
EAACI 2020

auf. Besonders gefürchtet sind jedoch thromboembolische Ereignisse wie tiefe Beinvenenthrombosen oder Lungenembolien. Prinzipiell hängt das Risiko für Thrombosen und Thromboembolien von individuellen Gegebenheiten sowie von der Wirkstoffkombination und der Dosierung ihrer Einzelkomponenten ab. Durch Reduktion der Ethinylestradioldosis ließ sich bei modernen Präparaten das Risiko bereits deutlich senken. Ähnlich sicher werden Präparate mit Estradiol und Estradiolvalerat als Estrogen-Komponente beurteilt. Neben der Estrogen-Dosis spielt zusätzlich aber noch die Gestagen-Komponente eine Rolle. Das geringste Risiko sollen Präparate aufweisen, die niedrigdosiertes Estrogen in Kombination mit den Gestagenen Levonorgestrel, Norethisteron oder Norgestimat enthalten.

### Thrombose-Risiko im Fokus

Da in der Vergangenheit immer wieder Fälle von Frauen bekannt wurden, die durch die Einnahme kombinierter hormoneller Kontrazeptiva eine Thrombose oder Thromboembolie erlitten, sollen Ärzte bei Verordnung hormoneller Kontrazeptiva besonderes Augenmerk auf das erhöhte Thrombose-Risiko richten. Sie werden vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) angehalten, Präparate mit dem niedrigsten Risiko für venöse Thromboembolien zu verordnen. Bei den kombinierten Pillen sind es daher die, die niedrig-dosiertes Estrogen in Kombination mit den Gestagenen Levonorgestrel, Norethisteron oder Norgestimat enthalten. Noch niedriger wird das Risiko bei der Minipille mit Levonorgestrel eingeschätzt. Zudem wird es durch Einlegen einer Spirale nicht erhöht. Vaginal-

ringe und Hormonpflaster scheinen hingegen mit höheren Thrombose-Risiken verbunden zu sein. Beim Implantat ist das Thrombose-Risiko bislang nicht abschließend kalkulierbar. Auch lässt es sich bei der Dreimonatsspritze nur unzureichend beurteilen. Das höchste Risiko entfällt auf kombinierte Pillen der dritten und vierten Generation mit den Gestagenen Desogestrel, Gestoden, Dienogest, Drospirenon sowie Chlormadinon und Nomegestrol. Diese Präparate sollten nur nach einem ausführlichen Gespräch mit der Anwenderin verordnet werden, in dem sie über das erhöhte Thrombose-Risiko aufgeklärt wurde. Zugleich soll mit ihr der Einfluss ihrer individuellen Risikofaktoren besprochen und ihr die Anzeichen und Symptome einer Thrombose beziehungsweise Embolie erläutert werden.

### Neue Checkliste

Prinzipiell hängt das Risiko für Thromboembolien auch immer von individuellen Gegebenheiten ab. Frauen mit Risikofaktoren dürfen hormonelle Kombinationspräparate nur mit größter Zurückhaltung verordnet bekommen. Liegen Kontraindikationen vor, muss eine andere Art der Empfängnisverhütung gewählt werden. Um diese Frauen zu identifizieren, sind Ärzte angehalten, während eines Beratungsgesprächs eine Checkliste abzuarbeiten.

Bei folgenden Punkten sollte die Verordnung kritisch abgewogen beziehungsweise bei Vorliegen von mehr als einem Risikofaktor kein kombiniertes hormonelles Kontrazeptivum verordnet werden: Alter über 35 Jahre, Raucher, Übergewicht (BMI über 35), hoher Blutdruck (systolisch 140-159 oder diastolisch 90-99 mm Hg), thromboembolisches Ereignis in ▶



- ✓ **Macht nicht müde**  
Molkenprotein aus Bio-Rohmilch
- ✓ **Sehr gut verträglich**  
laktosearm und glutenfrei
- ✓ **Für die ganze Familie**  
Erwachsene & Kinder ab 3 Jahren

Hohe Medienpräsenz stärkt den Abverkauf in Ihrer Apotheke vor Ort.

► der eigenen Vorgeschichte oder bei nahen Angehörigen in jungen Jahren, hohe Blutfettwerte selbst oder bei nahen Angehörigen, Migräneanfälle, kardiovaskuläre Vorerkrankungen, Diabetes mellitus, wenige Wochen zurückliegende Entbin-

tipsychotika, Antidepressiva, Chemotherapeutika). Generell sollte kein kombiniertes hormonelles Kontrazeptivum verordnet werden, wenn auch nur eine der folgende Gegebenheiten vorliegt: bereits durchlaufende Thromboembo-

mmHg), sehr hohe Blutfettwerte und anstehende größere Operationen mit darauffolgender Immobilität über einen längeren Zeitraum.

**Pille vergessen** Voller Verhütungsschutz ist bei oralen kombinierten hormonellen Kontrazeptiva gewährleistet, wenn sie jeden Tag möglichst immer zum gleichen Zeitpunkt eingenommen werden. Selbst eine verspätete Einnahme in einem Zeitfenster von zwölf Stunden verringert die Wirksamkeit einer klassischen Estrogen-Gestagen-Kombination (Einphasenpräparat) mit einem Einnahmeschema von 21/7 nicht. Wird das Einnahmefenster aber überschritten, kann der Empfängnischutz verloren sein. Prinzipiell sinkt die Sicherheit mit der Zahl der vergessenen Tabletten. Wurden zwei Tabletten oder gar mehr innerhalb eines Einnahmezyklus nicht genommen, besteht generell kein ausreichender Empfängnischutz mehr. Fehlt nur eine Tablette, richten sich die Verhaltensregeln zum Aufrechterhalt des Verhütungsschutzes nach dem Zeitpunkt der Verhütungspanne. Die nachfolgend beschriebene Methode gilt zwar generell für die meisten Einphasenpräparate, das konkrete Vorgehen sollte aber immer noch einmal im Beipackzettel des jeweiligen Pillenpräparates nachgelesen werden.

Prinzipiell ist ein Vergessen der ersten Tabletten für die Sicherheit am problematischsten. Daher sollte beim Versäumnis einer Tablette in der ersten Woche die unterlassene Einnahme so schnell wie möglich nachgeholt werden (selbst wenn dann zwei Tabletten gleichzeitig genommen werden müssen). Zudem ist in den folgenden sieben Tagen eine zusätzliche Verhütung mit mechanischen Bar-

rieremethoden erforderlich. Kam es am Tag der vergessenen Einnahme oder in den Tagen zuvor zum Geschlechtsverkehr, kann eine Schwangerschaft nicht sicher ausgeschlossen werden.

Eine vergessene Tablette in der zweiten Einnahmewoche beeinflusst die Sicherheit weniger, wenn zuvor sieben Tage lang eine regelmäßige Einnahme erfolgte. Auch in diesem Fall ist die versäumte Pille so schnell wie möglich nachträglich einzunehmen, aber eine zusätzliche Verhütung ist nicht zwingend notwendig. Sowohl beim Vergessen in der ersten als auch in der zweiten Woche ist die restliche Packung bis zum Ende weiter zu nehmen, um die Zyklusstabilität aufrechtzuerhalten.

Wurde eine Tablette in der dritten Einnahmewoche und somit in der Woche vor der Pillenpause vergessen, muss die unterlassene Pilleneinnahme nicht unbedingt nachgeholt werden, wenn in den vorherigen sieben Tagen eine regelmäßige Einnahme erfolgt ist. Ebenso wenig ist eine zusätzliche Verhütung notwendig. Um den Empfängnischutz aufrechtzuerhalten, kann gleich die Entzugsblutung vorgezogen werden. Das heißt, die restlichen Tabletten des aktuellen Blisters werden verworfen und nach der Einnahmepause wird mit einem neuen begonnen. Alternativ kann auf die nachfolgende Pillenpause verzichtet werden. Dafür wird die vergessene Pille nachgeholt, die restlichen Tabletten wie gewohnt eingenommen und direkt nach der letzten Tablette mit einem neuen Blister begonnen.

**Notfallverhütung - Rasch reagieren** Wurden mehrere Pillen in einem Zyklus vergessen und/oder es kann eine Schwangerschaft nicht sicher

## Einnahme im Langzyklus

Leidet die Frau beispielsweise unter Dysmenorrhö, zyklusabhängiger Migräne oder PMS, kann die Langzyklusgabe eines Einphasenpräparates eine sinnvolle Option sein. Dafür werden die wirkstoffhaltigen Tabletten kontinuierlich ohne Pillenpause eingenommen. Vorteil sind die ausbleibenden Blutungen, sodass sich weniger zyklusabhängige Beschwerden einstellen. Das ist auch für Frauen mit Erkrankungen vorteilhaft, bei denen keine Hormonschwankungen oder Blutungen erwünscht sind (z. B. Endometriose, polyzystisches Ovarialsyndrom, Myome, Eisenmangelanämie).

Üblich ist das 84/7-Schema, bei dem eine kontinuierliche Einnahme der Pille über zwölf Wochen mit einem anschließenden siebentätigen einnahmefreien Intervall erfolgt. Möglich ist aber auch eine pausenlose Einnahme der Pille über mehrere Monate hinweg (bis zu einem Jahr und länger). Lange Zeit erfolgte das Langzyklus-Schema off-label. Inzwischen stehen einige wenige Präparate zur Verfügung, die für den Langzyklus zugelassen sind. Hintergrund für die Zulassung war, dass sich weder negative Veränderungen am Endometrium unter der langfristigen Anwendung gezeigt haben noch die kontrazeptive Sicherheit im Vergleich zur konventionellen Einnahme vermindert ist. Zudem ging man davon aus, dass auch weitere gesundheitliche Risiken (Thrombose, Embolie, Herzinfarkt, Schlaganfall) bei beiden Anwendungsschemata gleich seien. Allerdings scheint es nun Hinweise zu geben, dass das Risiko für venöse Thromboembolien leicht erhöht sein kann.

dung, anstehende Flüge über vier Stunden, andere Erkrankungen, die das Thromboserisiko erhöhen (z. B. chronisch entzündliche Darmerkrankungen, systemischer Lupus erythematoses, Krebs), Einnahme von Medikamenten, die das Thrombose-Risiko erhöhen (z. B. Corticosteroide, Neuroleptika, An-

lien, Herzinfarkt, Schlaganfall, bestehende Angina pectoris oder transitorische ischämische Attacken (Minderdurchblutung im Gehirn, „Mini-Schlaganfall“), Blutgerinnungsstörungen, Migräne mit Aura, Diabetes mellitus mit Gefäßschädigung, Hypertonie (systolisch über 160 oder diastolisch über 100

ausgeschlossen werden, kann bis zu fünf Tage nach einem ungeschützten Geschlechtsverkehr eine Notfallkontrazeption mit der „Pille danach“ oder durch Einlegen einer Kupferspirale erfolgen.

Die Notfallpille danach gibt es in zwei Varianten. Entweder ist Levonorgestrel (LNG) oder Ulipristalacetat (UPA) enthalten. Beide können den Eisprung verschieben, sodass vorhandene Spermien absterben, bevor sie auf eine befruchtungsfähige Eizelle treffen. Eine bereits bestehende Schwangerschaft können sie aber nicht beeinflussen, so dass die „Pille danach“ keine Abtreibungspille ist. Zudem bietet sie keinen absoluten Schutz. Beide Wirkstoffe haben eine Wirklücke, die im Wirkmechanismus der jeweiligen

Substanzen begründet ist. LNG ist ein synthetisches Gestagen, das die Ausschüttung des Luteinisierenden Hormons (LH) hemmt. Dadurch wird das LH-Maximum zeitlich hinausgeschoben und somit auch der Eisprung. Folglich kann LNG nur wirken, wenn es vor dem Eisprung gegeben wird. LNG ist wirkungslos, wenn der LH-Anstieg, der dem Eisprung unmittelbar vorausgeht, bereits begonnen hat. Auch UPA verringert die LH-Produktion. Aber als selektiver Progesteronrezeptor-Modulator mit hoher Bindungsaffinität zum Progesteronrezeptor hemmt es das körpereigene Sexualhormon Progesteron noch während des LH-Anstiegs und versagt daher erst nach erfolgtem Eisprung. Damit verfügt UPA über ein

größeres Wirkfenster und kann das Schwangerschaftsrisiko stärker senken als LNG. Damit die Notfallverhütung eine ungewollte Schwangerschaft verhindern kann, muss sie möglichst bald nach dem ungeschützten Geschlechtsverkehr zum Einsatz kommen. Je länger mit der Einnahme gewartet wird, desto größer ist die Gefahr, dass es doch noch zum Eisprung kommt. Für beide Präparate gilt daher die Regel: Je früher sie eingenommen werden, desto sicherer wirken sie. Das Präparat mit LNG darf nicht später als 72 Stunden (3 Tage) danach geschluckt werden. Mit UPA hat die Frau noch zwei Tage mehr Zeit, eine ungewollte Schwangerschaft abzuwenden. Der Progesteronrezeptor-Modulator wirkt bis zu 120

Stunden (5 Tage) nach ungeschütztem Verkehr beziehungsweise Versagen der Kontrazeption. Die beste Wirkung zeigen beide Präparate bei Einnahme innerhalb von zwölf Stunden. Beide Wirkstoffe sind ähnlich gut verträglich. Nebenwirkungen wie beispielsweise Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Unterleibsschmerzen, Übelkeit oder Erbrechen sind aber möglich. Übelkeit und Erbrechen lässt sich häufig vermeiden, wenn zur Notfallpille eine Kleinigkeit gegessen wird. Sollte es dennoch innerhalb von drei Stunden nach Einnahme zum Erbrechen kommen, wird eine weitere Tablette notwendig. Für stillende Frauen empfiehlt sich eine Notfallpille mit LNG, da bei dieser lediglich eine Stillpause von acht Stunden ein- ▶

Anzeige

## Entspannen am Tag. Gut schlafen in der Nacht.



Wirkt  
schnell



Mit natürlichen  
Inhaltsstoffen



Macht nicht  
abhängig



**Neurexan® wirkt entspannend und sorgt  
für einen besseren und erholsameren Schlaf.**

**Neurexan®**, Tabletten, Zul.-Nr.: 16814.00.01, Zus.: In 1 Tabl. sind verarbeitet: Wirkst.: Passiflora incarnata Dil. D2, Avena sativa Dil. D2, Coffea arabica Dil. D12, Zincum isovalerianicum Dil. D4 jew. 0,6 mg. Sonst. Bestand.: Magnesiumstearat, Lactose-Monohydrat. Anw.geb.: Sie leiten sich von den homöopath. Arzneimittelbildern ab. Dazu gehören: Schlafstörungen u. nervöse Unruhezustände. Gegenanz.: Nicht anwenden b. bekannter Allergie (Überempfindlichkeit) gg. einen der Wirkst. o. der sonst. Bestand. Nebenwirk.: Kann wie alle Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen. Es können allerg. Hautreaktionen (Überempfindlichkeitsreaktionen) auftreten. Warnhinweise: Enth. Lactose. 1 Tabl. = 0,025 BE. Biologische Heilmittel Heel GmbH, Dr.-Reckeweg-Straße 2-4, 76532 Baden-Baden. [www.neurexan.de](http://www.neurexan.de)

**-Heel**

► gelegt werden muss, bei UPA hingegen von einer Woche. LNG ist zudem die Pille der Wahl bei Frauen mit schwerem Asthma, die orale Glucocorticoide einnehmen, da diese die Wirksamkeit von UPA abschwächen. Besteht ein Thromboserisiko, ist hingegen UPA zu empfehlen.

Liegen schwere Leberfunktionsstörungen vor, kommt keine der beiden Notfallpillen in Frage. Dann empfiehlt sich die Einlage der Kupferspirale, die das Einnisten einer befruchteten Eizelle in die Gebärmutter verhindern kann. Die Kupferspirale gilt auch als Mittel der ersten Wahl, wenn innerhalb der letz-

gewährleistet werden kann - ihre hormonellen Kontrazeptiva weiterhin einnehmen, um Zyklusstörungen zu vermeiden. Kommt es im gleichen Einnahmezyklus noch einmal zur Verhütungspanne, besteht prinzipiell die Möglichkeit, noch einmal eine Notfallverhütung durchzuführen. Wegen möglicher Interaktionen zwischen LNG und UPA sollte dann wieder der gleiche Wirkstoff wie beim ersten Mal gewählt werden.

**Nicht-hormonelle Verhütungsmethoden** Es stehen mehrere hormonfreie Möglichkeiten zur Verfügung, die allerdings meist weniger sicher als

Methode für Menschen, die nicht in einer festen Partnerschaft sind. Während das Femidom meist latexfrei ist und daher mit Gleitmitteln oder Spermiziden problemlos kombiniert werden kann, machen Zubereitungen auf Fett- oder Ölbasis herkömmliche Kondome aus Latex porös. Latexkondome erfordern daher eine Kombination mit Gleitgelen auf Wasser- oder Silikonbasis. Das Kondom rangiert heute auf der Beliebtheitsskala gleich hinter der Pille. Das Femidom wird deutlich seltener angewendet, zumal es vergleichsweise kompliziert zu platzieren ist. Spermizide stehen als Schaum,

ein Wechsel spätestens nach fünf Jahren erfolgen. Gleiches gilt für die Portiokappe (PI 6 bis 30). Sie wird allerdings nur selten zur Verhütung eingesetzt. Diaphragma und Portiokappe sind in verschiedenen Größen erhältlich und müssen vom Frauenarzt individuell angepasst werden.

Nicht zu vergessen sind die natürlichen Methoden wie die Kalendermethode (Knaus-Ogino-Methode), Temperatur-Methode (Bestimmung der Basaltemperatur) und Billings-Methode (Begutachtung des Zervixschleims). Allerdings ist die Kalendermethode, bei der versucht wird, auf Basis vergangener Zyklen die Fruchtbarkeit zu bestimmen, sehr unsicher (PI 9). Hingegen ist die Kombination aus Temperatur- und Billings-Methode (symptomthermale oder Rötzer-Methode) vergleichsweise sicher (PI 0,4 bis 1,8), aber aufwendig. Natürliche Methoden zur Empfängnisverhütung werden immer beliebter, zumal es spezielle Minicomputer gibt, die dabei helfen, die fruchtbaren Tage zu identifizieren. ■

Gode Chlund,  
Apothekerin

## Die Abgabe der „Pille danach“ erfordert eine ausführliche Beratung über Kontraindikationen und über weitere Verhütungsmaßnahmen im gleichen Zyklus.

ten vier Wochen CYP3A4-Induktoren (z. B. Johanniskraut, Carbamazepin, Rifampicin) eingenommen wurden, da bei gleichzeitiger Einnahme die Wirksamkeit der Notfallpille vermindert sein kann.

**Zusätzlich verhüten** Da die Pille danach nur den Eisprung verschiebt, ist im Rest des Zyklus bei erneutem Geschlechtsverkehr wieder eine Schwangerschaft möglich. Daher muss bis zum Eintreten der nächsten Blutung mit einer nicht-hormonellen Methode zusätzlich verhütet werden. Außerdem sollte die Verwenderin - auch wenn die Wirksamkeit eines zuvor verwendeten hormonellen Verhütungspräparates nicht mehr

hormonelle Kontrazeptiva sind. Dabei hängt die Sicherheit nicht-hormoneller Verhütungsmethoden entscheidend von ihrer korrekten Handhabung ab. Unter den verschiedenen Verhütungsmethoden gibt es große Sicherheitsunterschiede, wie der PI zeigt. Um die Zuverlässigkeit des Empfängnischutzes zu erhöhen, ist es ratsam, verschiedene Methoden zu kombinieren.

Das Kondom (PI 2 bis 12) ist unter den mechanischen Verhütungsmitteln der Klassiker. Es bietet wie das Femidom (PI 5 bis 25), das Kondom für die Frau, den Vorteil, zusätzlich vor sexuell übertragbaren Erkrankungen zu schützen und ist daher eine empfehlenswerte

Spray, Gel, Salbe oder Zäpfchen zur Verfügung. Sie stellen chemische Verhütungsmethoden dar, die mithilfe von Nonoxiol-9, Milch- und Zitronensäure die Spermien abtöten oder ihre Beweglichkeit hemmen. Aufgrund ihres hohen PI (3 bis 21) eignen sie sich vor allem als zusätzliche Verhütungsmaßnahme und werden beispielsweise bei Verwendung eines Diaphragmas (PI 1 bis 20) angeraten. Ein Diaphragma wird vor dem Geschlechtsverkehr vorm Muttermund platziert und darf erst sechs bis acht Stunden danach wieder entfernt werden. Nach Gebrauch wird es immer gereinigt. Sind Risse zu sehen, muss es sofort ausgetauscht werden, ansonsten sollte

Die Autorin versichert, dass keine Interessenkonflikte im Sinne von finanziellen oder persönlichen Beziehungen zu Dritten bestehen, die von den Inhalten dieser Fortbildung positiv oder negativ betroffen sein könnten.

## FORTBILDUNG

### Mitmachen und punkten!

	A	B	C
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Einsendeschluss ist der 30. April 2022.**

DIE PTA IN DER APOTHEKE  
Stichwort:  
»Empfängnisverhütung«  
Postfach 57 09  
65047 Wiesbaden

Oder klicken Sie sich bei [www.diepta.de](http://www.diepta.de) in die Rubrik Fortbildung. Die Auflösung finden Sie dort im nächsten Monat.

Unleserlich, uneindeutig oder unvollständig ausgefüllte Fragebögen können leider nicht in die Bewertung einfließen, ebenso Einsendungen ohne frankierten/adressierten Rückumschlag.



## EMPFÄNGNISVERHÜTUNG

In dieser Ausgabe von DIE PTA IN DER APOTHEKE 04/2022 sind zum Thema zehn Fragen zu beantworten. Lesen Sie den Artikel, kreuzen Sie die Buchstaben der richtigen Antworten vom Fragebogen im nebenstehenden Kasten an und schicken Sie diesen Antwortbogen zusammen mit einem adressierten und frankierten Rückumschlag an unten stehende Adresse. Oder Sie klicken sich bei [www.diepta.de](http://www.diepta.de) in die Rubrik Fortbildung und beantworten den Fragebogen online. Wer mindestens acht Fragen richtig beantwortet hat, erhält in der Kategorie 7 (Bearbeitung von Lektionen) einen Fortbildungspunkt. Die Fortbildung ist durch die Bundesapothekerkammer unter BAK/FB/2021/599 akkreditiert und gilt für die Ausgabe 04/2022.

Mit der Teilnahme an der Fortbildung erkläre ich mich einverstanden, dass meine Antworten und Kontaktdaten elektronisch erfasst und gespeichert werden. Der Verlag erhält die Erlaubnis, die Daten zur Auswertung zu nutzen. Der Verlag versichert, dass sämtliche Daten ausschließlich im Rahmen der Fortbildung gespeichert und nicht zu Werbezwecken verwendet werden. Ebenfalls erfolgt keine Weitergabe an Dritte. Mein Einverständnis kann ich jederzeit widerrufen.



### Ihr Fortbildungspunkt zum Thema

Datum \_\_\_\_\_

Stempel der Redaktion \_\_\_\_\_

### ABSENDER

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Beruf \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Ich versichere, alle Fragen selbstständig und ohne die Hilfe Dritter beantwortet zu haben.

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_



## FORTBILDUNG

- 1. Ein Pearl-Index von 60 bis 100 ...**
  - A. ... gilt als mittel bis sehr sicher.
  - B. ... wird bei ungeschütztem Verkehr erreicht.
  - C. ... bedeutet, dass bei einer Verhütungsmethode 60 bis 100 von 1000 Frauen in einem Jahr schwanger werden.
- 2. Estrogen-Gestagen-Kombinationen ...**
  - A. ... unterdrücken die Follikelreifung, aber nicht die Ovulation.
  - B. ... verhindern den Aufbau und damit die Verdickung des Endometriums.
  - C. ... schwächen die Spermien in ihrer Befruchtungsfähigkeit.
- 3. Ein Kombinationspräparat mit 30 µg Ethinylestradiol bezeichnet man als ...**
  - A. ... Minipille.
  - B. ... Mikropille.
  - C. ... Notfallpille.
- 4. Welche Aussage ist richtig?**
  - A. Alle Gestagen-Monopräparate unterdrücken den Eisprung.
  - B. Das Hormonimplantat unterdrückt nicht den Eisprung.
  - C. Die Hormonspirale unterdrückt nicht den Eisprung.
- 5. Welche Aussage ist falsch?**
  - A. Der Vaginalring enthält Estrogen und Gestagen.
  - B. Das Verhütungspflaster ist ein reines Gestagen-Depotpräparat.
  - C. Die Depotspritze kann zur Abnahme der Knochendichte führen.
- 6. Typische Symptome einer Embolie sind ...**
  - A. ... plötzliche Atemlosigkeit oder sogar Atemnot.
  - B. ... Zwischenblutungen oder Ausbleiben der Regel.
  - C. ... Blutdruckabfall und Verlangsamung des Herzschlags.
- 7. Nichthormonelle Verhütungsmethoden ...**
  - A. ... sind heutzutage alle sehr sicher.
  - B. ... schützen alle vor sexuell übertragbaren Krankheiten.
  - C. ... eignen sich nach der Verwendung der Notfallkontrazeption bis zum Eintreten der nächsten Blutung.
- 8. Unter der Einnahme im Langzyklus versteht man ...**
  - A. ... die kontinuierliche Einnahme einer beliebigen Minipille.
  - B. ... die Einnahme der Pille im 24/4-Schema.
  - C. ... die Einnahme der wirkstoffhaltigen Tabletten eines Einphasenpräparates ohne Pillenpause.
- 9. Welche Aussage ist richtig?**
  - A. Latexkondome können mit allen Gleitmitteln kombiniert werden.
  - B. Diaphragma und Portiokappe müssen vom Gynäkologen individuell angepasst werden.
  - C. Die Kalendermethode ist die sicherste der natürlichen Methoden zur Empfängnisverhütung.
- 10. Eine Kundin wünscht die „Pille danach“, der ungeschützte Geschlechtsverkehr liegt vier Tage zurück. Wie reagieren Sie?**
  - A. Ich gebe ihr nach Klärung von Risikofaktoren und Wechselwirkungen ein Präparat mit dem Wirkstoff Ulipristalacetat.
  - B. Nach einem ausführlichen Beratungsgespräch gebe ich ein Präparat mit Levonorgestrel.
  - C. Sie hätte früher in die Apotheke kommen müssen, ich gebe ihr nur den Rat, sofort ihren Gynäkologen aufzusuchen.