

# Moderne Kontrazeption in jedem Lebensalter

Ao. Univ.-Prof. Dr. Franz Fischl



Die modernen Methoden der Kontrazeptionen haben in den letzten Jahrzehnten die Selbstbestimmung der Frauen betreffend die Geburtenkontrolle selbstverständlich werden lassen. Dafür steht eine zunehmend breitere Palette sicherer Verhütungsmittel zur Verfügung, die allerdings nicht immer ganz den Erwartungen ihrer Anwenderinnen entsprechen. Sind doch die Ansprüche an eine moderne Kontrazeption in den letzten Jahren vielfältiger geworden. Neben der höchst möglichen Sicherheit werden von den modernen Kontrazeptiva heute geringste bis keine Nebenwirkungen, wie z.B. Gewichtszunahme, Zwischenblutungen, Libidoverlust u.ä.m., sowie die Vermeidung von Risiken, wie z.B. Auftreten von Thrombosen, verlangt. Weitere Aspekte sind heute die möglichst einfache Applikationsart und auch verschiedene Depotformen, die eine tägliche Einnahme ersparen. Denn für viele Frauen, besonders nach Beendigung des Kinderwunsches, ist eine problemlose, möglichst nebenwirkungsfreie Langzeitkontrazeption, die sich oftmals über einen längeren Zeitpunkt erstreckt, äußerst wünschenswert.

Nicht zu vergessen sind ebenso die therapeutischen Möglichkeiten, besonders die der hormonellen Kontrazeptiva, wie z.B. Verbesserung der Haut, Nachlassen von Dysmenorrhöen, Besserung des PMS, schwächeres monatliches Blutungsverhalten etc.

Dies erfordert für den betreuenden Arzt eine intensive Auseinandersetzung mit dieser Thematik, ein fundiertes Wissen und entsprechende Erfahrung, um die oft bereits über das Internet vorinformierten Frauen, die eine genaue Vor-

stellung haben, was sie von ihren Kontrazeptiva erwarten, entsprechend gut beraten und behandeln zu können. Im Folgenden soll versucht werden, die kontrazeptiven Maßnahmen kurz zu beschreiben und zu charakterisieren.

## Die Pille

Rund 38% aller Frauen zwischen 15 und 45 Jahren verwenden sie. Aber nicht alle sind damit zufrieden, wie aus Umfragen hervorgeht. So stört viele die tägliche Einnahme, diese wird als Belastung empfunden und führt zur sogenannten „Pillenmüdigkeit“. Nicht wenige führen an, dass sie die Pille mehr oder wenig häufiger vergessen. Auch Nebenwirkungen, wie Gewichtszunahme und Libidoverlust spielen eine nicht zu vernachlässigende Rolle bei der Unzufriedenheit der Anwenderinnen.

Die Pille ist heute – nach mehr als 40 Jahren Weiterentwicklung und Langzeituntersuchungen – auch in Österreich nach wie vor das am meisten verwendete Verhütungsmittel und eines der sichersten Kontrazeptiva. Richtige Indikationsstellung, individuelle Risiken und Kontraindikationen sind jedoch bei der Verschreibung genau zu beachten. Unter diesen Kautelen sowie unter regelmäßigen gynäkologischen Kontrollen ist auch nichts gegen eine Langzeiteinnahme einzuwenden. Die Frage nach der Bestimmung der APC-Resistenz bei Ersteinstellung, um ein erhöhtes Thromboserisiko möglichst auszuschließen, wird heute eher kontrolliert und als nicht unbedingt nötig gesehen, wenn keine Thromboseanamnese vorhanden ist. Nach dem 35. Lebensjahr ist bei starken Raucherinnen die Fortset-

zung der Pilleneinnahme zu hinterfragen und nach Möglichkeit sollten die Betroffenen auf eine andere nichthormonelle Kontrazeption umgestellt werden, da mit zunehmendem Alter das Thromboserisiko steigt. Gesunde Nichtraucherinnen ohne Risikofaktoren können nach neuesten Erkenntnissen der FDA die Pille bis zur Menopause einnehmen. Um Nebenwirkungen möglichst gering zu halten, soll man die Pillenverschreibung nach anamnestischen bzw. klinischen Daten ausrichten bzw. auf sie Rücksicht nehmen und die breite Palette der Mehrstufen- bzw. Mehrphasen-Präparate mit verschiedenen Gestagenen und Hormondosen gezielt anwenden.

Also die Beachtung der Verordnungsrichtlinien, die Einhaltung der relativen und absoluten Kontraindikationen sind die Kriterien, die Risiken möglichst gering zu halten. Unter Beachtung all dieser Maßnahmen sind die Pillen der dritten und vierten Generation als unbedenklich zu bewerten und – wie schon erwähnt – auch für eine Langzeiteinnahme geeignet.

Bei der kontrazeptiven Beratung von Jugendlichen muss jedoch heute zusätzlich die Infektionsprophylaxe – angesichts des steigenden HIV-Risikos – miteinbezogen werden. Dies führt unter Umständen zur Notwendigkeit des Gebrauchs von Kondomen trotz regelmäßiger Pilleneinnahme. Dies gilt auch für alle anderen Langzeitkontrazeptiva.

## Was gibt es Neues?

Besonders die monophasischen Pillen können auch in einem Langzyklus bzw.

als Langzeiteinnahme verwendet werden, d.h. beim Langzyklus wird die Pille zwei bis maximal sechs Langzyklen durchgehend genommen, also 42/7 Tage oder bis zu 189/7 Tage. Bei der Langzeiteinnahme wird ein Zeitraum festgelegt, in dem die Pille durchgehend genommen wird. Diese besonderen Formen der Pilleneinnahme werden z.B. bei Frauen mit einer Endometriose empfohlen. Ein wesentlicher Aspekt ist es, das Ausbleiben der Menses zu erreichen. An Präparaten, die bis zu vier Jahren ohne Blutung durchgenommen werden können, wird gearbeitet.

### **Pille mit natürlichem 17β-Estradiol – Oleira® – Estradiolvalerat + Dienogest**

Dosierung: Jede Packung enthält 28 Tabletten:

- 2 dunkelgelbe mit 3 mg Estradiolvalerat (EV),
- 5 mittelrote mit 2 mg EV + 2 mg Dienogest,
- 17 hellgelbe mit 2 mg EV + 3 mg Dienogest,
- 2 dunkelrote mit 1 mg EV,
- 2 weiße Placebotabletten.

Pillen mit 24+4- oder 21 +7-Einnahmerhythmus zur besseren Einnahmestabilität und besseren Anpassung an den Naturzyklus

### **Die Minipille ...**

... ist eine reine Gestagenpille, die durchgehend ohne Pause genommen wird. Sie erfordert eine relativ hohe Einnahmedisziplin. Häufig kann es auch zu Zwischen- und Schmierblutungen kommen, da ihre Wirkung nicht primär auf die Unterdrückung der Ovulation ausgerichtet ist, sondern im Wesentlichen das Zervikalsekret in dem Sinne verändert, dass es für die Spermien unpassierbar wird. ≠Mit Cerazette® ist derzeit ein sehr stabiles und sicheres Präparat am Markt, das sowohl sehr sicher, wie auch gut verträglich ist und daher nicht nur für Risikopatientinnen verwendet wird, sondern in letzter Zeit zunehmend auch von den Frauen als primäres Kontrazeptivum angenommen wird.

### **Sayana® („Depocon Amp. neu“)**

Reduzierter Anteil von 104 mg Medroxyprogesteronacetat (MPA) in 0,65 ml Injektions-suspension gegenüber dem alten Depocon®, mit 150 mg

Medroxyprogesteronacetat (MPA) in der Fertigspritze. Die Verabreichung erfolgt nun alle drei Monate (maximal 13 Wochen) subcutan in die Vorderseite des Oberschenkels oder in den Bauch. Diese Substanz steht bereits seit vielen Jahren, als eine in seiner chemischen Struktur dem natürlichen Progesteron sehr nahe verwandt, in der Kontrazeption zur Verfügung.

Auf Grund seiner chemischen Struktur entwickelt das MPA eine dem natürlichen Progesteron ähnliche pharmakologische und biologische Aktivität. Die kontrazeptive Wirkung des MPAs liegt folgenden Mechanismen zugrunde: Durch die Hemmung der hypophysären Gonadotropin-Sekretion wird das Heranreifen von Eizellen verhindert und somit bleibt die Ovulation aus. Es bleiben jedoch basale Gonadotropinspiegel während der gesamten Anwendungsdauer von MPA erhalten. Die dadurch resultierenden Östrogenspiegel entsprechen der frühen Follikelphase, womit es zu keinem Auftreten von klimakterischen Beschwerden oder Atrophiezeichen vaginal kommt. Durch eine weitere Wirkung am Zervikalsekret wird dieses in der Menge, der Zusammensetzung und den physikalischen Eigenschaften soweit verändert, dass die Penetration der Spermien verhindert wird. Weiters kommt es unter Depocon zu Veränderungen am Endometrium durch Ruhigstellung und Atrophie mit reduzierter glandulärer Aktivität. Durch diese Wirkungen wird bereits ein sehr hoher Schutz vor einer Schwangerschaft für drei Monate erreicht.

### **Wann soll Depocon® erstmals verabreicht werden?**

Sowohl um eine Schwangerschaft auszuschließen, wie auch Zwischenblutungen in den nächsten Monaten zu vermeiden, sollte Depocon erstmals während der ersten fünf Tage einer Menstruation verabreicht werden. Unmittelbar nach initialer Verabreichung von MPA werden ein hoher Blutspiegel und damit die sofortige kontrazeptive Wirkung erreicht. Nach einer Geburt kann Depocon, wenn gestillt wird nach sechs Wochen, wenn nicht gestillt wird bereits nach fünf Tagen post partum verabreicht werden.

### **Nebenwirkungen und Wiedereintritt der Fertilität ...**

... entsprechen im Wesentlichen denen des alten 150-mg-MPA-Präparats. Unter

Depocon kann es in den ersten Monaten zu Blutungsunregelmäßigkeiten im Sinne von Meno-Metrorrhagien oder Schmierblutungen kommen. Bei etwa 60% der Anwenderinnen kommt es innerhalb des ersten Jahres nach Verabreichung von Depocon letztendlich zu einer Amenorrhoe, im zweiten Jahr steigt die Zahl der amenorrhoeischen Frauen auf über 80%, was von vielen Frauen als nicht unerwünscht angesehen wird.

Durch die Reduzierung der Dosis soll die Problematik der Gewichtszunahme deutlich reduziert werden. Auch die seltenen Nebenwirkungen wie Libidoverlust und Kopfschmerzen, die bereits am Beginn der Anwendung von Depocon auftreten können und oftmals auch mit einer inneren Ablehnung gegenüber dieser Kontrazeption in Zusammenhang zu sehen sind, sollen noch seltener auftreten. Weiters kann es bei Langzeitanwendung auch zu einem Abbau der Knochendichte kommen.

Nach Absetzen des Präparates kann es im Mittel bis zu zehn Monate (4–31 Monaten) dauern, bis der gewohnte Zyklus wieder eintritt. Das Auftreten von regelmäßigen Ovulationen kann im Verhältnis zu anderen Kontrazeptiva verzögert erfolgen. Dies sollte bei einem auftretenden Kinderwunsch bedacht werden.

### **Indikationen**

- Wunsch nach einer sicheren aber reversiblen Langzeitkontrazeption
- abgeschlossene Familienplanung
- wenn andere Kontrazeptiva nicht getragen werden
- mangelnde Compliance von Pilleneinnehmerinnen;
- Post-partum-Kontrazeption
- Raucherinnen über 35 Jahre
- systemischer Lupus erythematodes
- Epilepsie
- Hypertension
- Migräne

### **Nichtkontrazeptive Vorteile bei**

- Hypermenorrhoe
- Dysmenorrhoe
- prämenstruelles Syndrom
- Endometriose
- Myome

### **Kontraindikationen**

- absolut
  - maligne Erkrankungen im Genitaltrakt
  - Mammakarzinom
  - schwere endogene Depression

- akute Lebererkrankungen
- relativ
  - Diabetes mellitus
  - Nierendysfunktion
  - starke Wasserretention
  - Asthma bronchiale

**IUD und Hormon IUS (Mirena®)**

Die intrauterine Kontrazeption ist vor allem bei Multiparae besonders geschätzt, aber auch aus medizinischen (Kontraindikation oder Unverträglichkeit von Ovulationshemmern) oder persönlichen („Pillenmüdigkeit“ oder Ablehnung der Pille) Gründen eine weit verbreitete Methode. Um sowohl die Nebenwirkungen, wie Schmierblutungen, verstärkte Menses, Krämpfe u.ä.m., zu verringern und auch die Versagerquote ständig zu minimieren, wurde im Laufe der Jahre eine Vielzahl von Intrauterinpressaren (IUP, IUD) entwickelt. Die Akzeptanz der IUD ist länderspezifisch sehr verschieden.

Aus der Vielzahl der IUDs haben sich im Wesentlichen die aus Kunststoff gefertigten Spiralen, deren Längsschaft mit einem Kupferdraht umwickelt ist, durchgesetzt. Diese haben eine Liegedauer von drei bis fünf Jahren und einen Pearl-Index von 0,5–2, sind also bei richtiger Insertion als sehr sicher anzusehen.

Als sogenanntes intrauterines Hormonsystem wurde die Hormonspirale (Levonorgestrel, Mirena) bezeichnet. Die Form entspricht einer Kupferspirale, wobei sich im vertikalen Schenkel ein Hormonzylinder befindet, von dem 20 mcg Levonorgestrel pro Tag abgegeben wird. Das im Uteruscavum freigesetzte Levonorgestrel führt unter anderem zu einer verminderten Endometriumproliferation, so dass bereits nach ein bis drei Monaten mit einer deutlichen Verminderung der Blutungsstärke zu rechnen ist. In etwa 20–25% der Fälle kommt es nach einem Jahr zu einer Amenorrhoe, ohne dass aber die ovarielle Funktion beeinträchtigt ist. Da das Gestagen dieser Spirale fast nur lokal auf das Endometrium wirkt, kann sie auch während der Stillzeit verwendet werden. Schmier- oder Zwischenblutungen, die in den ersten drei Monaten nach dem Einsetzen der Spirale auftreten, werden von den Patientinnen nach entsprechender Aufklärung meistens problemlos toleriert.

**Vorteile von Mirena**

- hoher kontrazeptiver Schutz (mit Pille vergleichbar);

- Langzeitwirkung – Liegedauer fünf Jahre;
- Methode jederzeit reversibel;
- Insertion fast immer möglich - Sofortschutz;
- auch therapeutischer Effekt (z.B. Hypermenorrhoe);
- kaum bis keine systemischen Wirkungen.

**Nachteile von Mirena**

- Verändertes Blutungsverhalten in den ersten Monaten (Spotting, Schmierblutungen etc.);
- eventuell völliges Ausbleiben der Menses (wird nicht immer als Nachteil gesehen);
- invasive Methode – Expulsionsrisiko – Entzündungsrisiko – Perforationsrisiko;
- leicht erhöhtes Risiko für Auftreten von Extrauteringraviditäten.

Nebenwirkungen (vor allem in den ersten drei bis sechs Monaten) und Kontraindikationen

- abdominelle Beschwerden
- Kopfschmerzen
- Übelkeit
- Depressionen
- Hautveränderungen wie Akne
- Mastalgie
- Gewichtszunahme

**Rezidivierende Vaginalinfektionen**

- intrauterine Pathologien, wie Myome und Polypen, bei Karzinomverdacht;
- Anlagemissbildungen;
- zu kleiner bzw. zu großer Uterus.

**Implanon®**

Das erste hormonelle Einzelstäbchen-Implantat ermöglicht Empfängnisverhütung über drei Jahre und ergänzt damit das Spektrum der Langzeitkontrazeptiva. Bei Implanon handelt es sich um ein kleines, flexibles Kunststoffstäbchen mit 4 cm Länge und 2 mm Durchmesser, das 68 mg der arzneiwirksamen Substanz Etonogestrel enthält. Das Stäbchen selbst ist aus Ethylenvinylacetat (EVA) hergestellt, einem Kunststoff, der sich im Körper nicht auflöst und kein Silikon enthält. Die körpereigene Östrogenproduktion bleibt zum Teil erhalten und es kommt zu keiner Verminderung der Knochendichte aus Östrogenmangel.

Die kontrazeptive Wirkung des Präparates wird neben einer Erhöhung des Zervixschleimes primär durch eine Hemmung der Ovulation erreicht. Eine

gewisse ovarielle Aktivität mit heranwachsenden kleinen Follikeln bleibt jedoch erhalten.

Bei Etonogestrel handelt es sich um ein Gestagen der dritten Generation, und als solches beeinflusst es den Fettstoffwechsel nicht negativ. Es kommt bei Implanon zu keinen erhöhten LDL-Spiegeln. Das silikonfreie Einzelstäbchen-Implantat wird subkutan an der Innenseite des Oberarmes eingesetzt, präferentiell auf der weniger beanspruchten Seite. Das Setzen erfolgt mittels eines speziellen Applikators. Ebenso erfordert das Wechseln oder Herausnehmen einige Übung, ist jedoch leicht und schnell erlernbar.

Implanon gewährleistet eine sichere Verhütung für die Dauer von drei Jahren. Das Implantat kann jederzeit, auch vor Ablauf der drei Jahre, problemlos entfernt werden. Danach ist die Fruchtbarkeit der Frau rasch wieder hergestellt.

**Nebenwirkungen**

Selten wurden Akne vulgaris sowie eine Gewichtszunahme von mehr als 2,6% des Körpergewichts über drei Jahre beobachtet. Wie bei anderen, rein gestagenhaltigen Kontrazeptiva kann es bei der Verwendung des Implantates zu einem veränderten Blutungsverhalten bis zum Ausbleiben der Menses kommen.

**Kontraindikationen**

- Thrombosen;
- schwere Lebererkrankungen;
- ungeklärte vaginale Blutungen;
- Verdacht auf Gravidität;
- Allergie gegen Etonogestrel und/oder Ethylenvinylacetat.

**Nuva-Ring®**

Der weiche, biegsame, dünne und transparente Kunststoffring aus Evatane, der auf einer völlig neuen Technologie beruht, hat einen Durchmesser von 54 mm, eine Dicke von 4 mm mit einem hormonhaltigen Kern. Jeder Nuva-Ring enthält 2,7 mg Ethinylestradiol (EE) und 11,7 mg Etonogestrel (ENG), die gleichmäßig im Evatane-Kern verteilt sind. Eine umgebende Evatane-Membran kontrolliert die Hormonfreisetzung aus dem Ring. Durch die intravaginale Applikation kann die Hormondosis gering gehalten werden, pro Zyklus setzt der Ring täglich 15 mcg Ethinylestradiol

diol und 120 mcg Etonogestrel frei. Der Ring ist für einen Anwendungszyklus vorgesehen, dieser umfasst eine dreiwöchige Anwendung mit anschließender einwöchiger ringfreier Pause. Er wird von der Anwenderin selbst eingeführt, wobei die Lage des Ringes in der Vagina nicht ausschlaggebend ist. Der Nuva-Ring hat gerade in der jüngeren Generation sehr große Akzeptanz gefunden.

### Anwendung und Handhabung des Nuva-Ringes als selbstbestimmte Verhütung

Das einfache Einsetzen und Entfernen durch die Anwenderin selbst, die mögliche Selbstkontrolle sowie keine Notwendigkeit einer täglichen Intervention führen zu einer sehr guten Akzeptanz durch die Frauen in jedem Alter. Die dreiwöchige Wirkungsdauer dieses neuartigen Kontrazeptivums ermöglicht es den Anwenderinnen nicht ständig an ihre Kontrazeption denken zu müssen. Zweimal pro Monat erfolgt das einfache Einlegen bzw. Herausnehmen des Ringes und ersetzt somit die tägliche Einnahme eines oralen Verhütungsmittel. Das Einführen ist einfach, denn der Ring bleibt in der Scheide liegen, wie es für die Frau selbst angenehm ist, denn die exakte Lage ist nicht entscheidend für die Wirksamkeit, da es sich um keine Barrieremethode handelt. Nach drei Wochen entfernen die Anwenderinnen den Ring auch wieder selbst. In der folgenden ringfreien Woche kommt es zur gewünschten Abbruchblutung, danach wird ein neuer Ring eingelegt.

Der Wirkmechanismus ist gleich wie bei der Pille, handelt es sich doch um die gleichen Hormone und kommt vor allem durch eine Unterdrückung der Ovulation zum Tragen. Durch die Aufnahme über die Vaginalhaut wird der „First pass“-Effekt der Leber umgangen, wodurch diese geschont wird und niedrigere Hormondosen ausreichen. Bei Kinderwunsch kommt es bei den Frauen, die diesen neuen Ring verwenden, nach Absetzen desselben rasch wieder zu Ovulationen. Auch dem verständlichen Wunsch und Anspruch von Frauen, dass Verhütung beim Geschlechtsverkehr nicht stören darf, wird der neue Ring gerecht.

Aktuelle Studienergebnisse zeigen, dass 85% der Frauen und 71% der Männer den Ring beim Geschlechtsverkehr nicht spüren. Wird der Ring einmal doch gespürt, empfinden dies die meisten als

nicht störend. Positiv bewertet wird von vielen Anwenderinnen ebenso wie von Experten auch die Tatsache, dass der neue Hormonring das Scheidenmilieu nicht beeinflusst. Interaktionen bei notwendigen vaginalen Therapien sind nicht bekannt.

### Nebenwirkungen

Durch die geringe Hormonbelastung sind nur sehr geringe Auswirkungen auf den Lipidmetabolismus, auf die Gerinnungsfaktoren bzw. keine relevanten Auswirkungen auf Blutdruck und Kohlehydratstoffwechsel zu erwarten. Die geringe Östrogenbelastung bewirkt, dass Hautveränderungen, Übelkeit oder Brustspannen weniger häufig zu erwarten sind als bei oralen Kontrazeptiva. Weiters ist bei der Anwendung dieses Ringes keine Zunahme des Gewichts zu befürchten. Das Risiko für Infektionen ist nicht erhöht und Bedenken, dass es zu Störungen beim Sexualverkehr kommen könnte, haben sich in den Studien als unbegründet erwiesen; die meisten Paare gaben an, den Ring nicht zu spüren.

### Hohe Zyklusstabilität

Die Hormone passieren die Vaginalmukosa und erzeugen bereits innerhalb weniger Tage konstante Spiegel im Serum, die ausreichend hoch sind, um die Ovulation zu verhindern. Die Zykluskontrolle mit NuvaRing zeichnet sich durch eine sehr niedrige Inzidenz unregelmäßiger Blutungen und eine hohe Inzidenz planmäßiger Blutungsmuster aus, wie Studien gezeigt haben. Die Entzugsblutungen werden von vielen Frauen als positiv empfunden, geben sie vielen Frauen doch die Sicherheit, nicht schwanger zu sein. Mitverantwortlich für die hohe Sicherheit des Verhütungsrings ist ebenso die Tatsache, dass durch die vaginale Applikation einerseits gastrointestinale Störungen keinen Einfluss auf den Empfängnischutz haben, andererseits wird, wie bereits erwähnt, der „First-pass“-Mechanismus der Leber umgangen.

Der NuvaRing gilt als einer der innovativsten Neuerungen auf dem Gebiet der hormonellen Kontrazeption der letzten Jahre. Die neue, intime Form der hormonellen Kontrazeption ist mit einem Pearl Index von 0,65 so sicher wie die der Pille, nebenwirkungsarm, niedrig dosiert und nach dem Absetzen sofort reversibel.

Neu: Er kann auch als Langzyklus über zumindest drei Zyklen durchgenommen werden, d.h. nach drei Wochen wird bereits der nächste Ring eingeführt und das über mehrere Monate, wodurch es auch zum Ausbleiben der Menses kommt.

### Verhütungspflaster (EVRA®)

Mit EVRA®, einem Pflaster zur Kontrazeption, steht Frauen ein weiteres hormonelles Kontrazeptivum, das wöchentlich über die Haut anzuwenden ist, zur Verfügung. Nach insgesamt drei Wochen Tragedauer ist die vierte Woche pflasterfrei. In dieser Woche kommt es zur Entzugsblutung. Es kann auf vier Bereiche am Körper aufgeklebt werden: Bauch, Außenseite des Oberarms, Oberkörper (außer im Brustbereich) oder Gesäß. Einmal aufgeklebt, wird das Verhütungspflaster für eine Woche getragen. Nach sieben Tagen, immer am gleichen Wochentag, wird EVRA® gewechselt. EVRA® bietet im Wesentlichen die gleiche Sicherheit wie die Pillen. Das beige Verhütungspflaster EVRA® im Format 4,5 x 4,5 cm enthält die Wirkstoffe Ethinylestradiol (EE) und Norelgestromin (NGMN). Das Wirkprinzip von EVRA® entspricht dem monophasischer Pillen. Ein „First-pass“-Effekt und Hormonspiegelspitzen wie bei den Pillen werden jedoch vermieden. Gastrointestinale Störungen oder Erkrankungen, wie beispielsweise Erbrechen, Durchfall oder Zöliakie, haben keinen Einfluss auf die kontrazeptive Wirksamkeit. Auch Arzneimittelinteraktionen sind durch die Umgehung des Gastrointestinaltraktes seltener als bei OCs. Mit diesem Anwendungsrhythmus verbindet EVRA® Vorteile von Depot-Präparaten mit gleichzeitig uneingeschränkter Flexibilität, bei bestehendem Kinderwunsch. Es ist im Allgemeinen gut verträglich und erlaubt eine gute Zykluskontrolle. Die Art und Häufigkeit von Nebenwirkungen sind mit denen von OCs vergleichbar. Durch die transdermale Applikation kann es durch die Klebesubstanz jedoch zu Hautirritationen kommen.

### Notfallkontrazeption („Pille danach“)

Je früher nach ungeschütztem Verkehr oder nach Versagen eines anderen Verhütungsmittel die Einnahme der „Pille danach“ erfolgt, umso so höher ist die Chance, eine unerwünschte Schwangerschaft zu verhindern. Ein Verhütungsmittel hat versagt, nicht funktio-

niert, ein Kondom ist geplatzt, man hat sich vielleicht im Zyklus geirrt oder die Pille länger als zwölf Stunden einzunehmen vergessen. Die „Pille danach“ muss spätestens innerhalb von 72 Stunden nach dem ungeschützten Verkehr eingenommen werden. Je früher die Einnahme erfolgt, desto höher ist die Wirksamkeit. Es muss einmalig eine Tablette (= 1,5 mg Levonorgestrel) eingenommen werden.

Es handelt sich um reine Gestagenpräparate, die einmalig eingenommen werden. Die Nebenwirkungsrate ist relativ gering. Es kann jedoch zu Spannungen in der Brust, Übelkeit, Erbrechen und möglicherweise zu Blutungen kommen. In Österreich sind zwei praktisch völlig idente Präparate als „Pille danach“ zugelassen, Vikela® und Postinor®.

**Vikela® ist seit Kurzem auch in Österreich rezeptfrei erhältlich, Postinor® jedoch nicht.**

Neu: ellaOne® (30 mg Ulipristalacetat, ein synthetischer Progesteron-Rezeptor-Modulator), das die Progesteronrezeptoren moduliert. Die Tablette muss innerhalb von maximal 120 Stunden nach dem ungeschützten Verkehr eingenommen werden, eine bereits bestehende Schwangerschaft ist vorher auszuschließen. Rezeptpflichtig.

**Nebenwirkungen:** u.a. Kopfschmerzen, Übelkeit, Bauchschmerzen.

*Ao. Univ.-Prof. Dr. Franz Fischl  
Universitätsfrauenklinik Wien  
Währinger Gürtel 18–20, A-1090 Wien  
franz.fischl@meduniwien.ac.at;  
franz@fischl.cc*