

DE GRUYTER

Thomas Römer, Gunther Göretzlehner

KONTRAZEPTION MIT OC IN 160 PROBLEM- SITUATIONEN

2. AUFLAGE

FRAUENÄRZTLICHE
TASCHENBÜCHER

DE
—
G

Frauenärztliche Taschenbücher

Herausgeber: Thomas Römer, Andreas D. Ebert

Thomas Römer, Gunther Göretzlehner

Kontrazeption mit OC in 160 Problemsituationen

2., erweiterte und komplett aktualisierte Auflage

DE GRUYTER

Professor Dr. med. Thomas Römer
Evangelisches Krankenhaus
Köln-Weyertal gGmbH
Weyertal 76
50931 Köln
Thomas.Roemer@EVK-Koeln.de

Prof. Dr. med. Gunther Göretzlehner
Parkstraße 11
18057 Rostock

Das Buch enthält 1 Abbildung und 3 Tabellen.

Die Buchreihe *Frauenärztlichen Taschenbücher* wurde von Prof. Dr. med. Wolfgang Straube, Rostock und Prof. Dr. Thomas Römer, Köln, gegründet.

ISBN 978-3-11-024565-3
e-ISBN 978-3-11-024566-0

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Römer, T. (Thomas)
Kontrazeption mit OC in 160 Problemsituationen / by Thomas Römer and Gunther Göretzlehner.
p. cm. – (Frauenärztliche Taschenbücher)
Includes bibliographical references and index.
ISBN 978-3-11-024565-3 (alk. paper)
1. Contraception-Handbooks, manuals, etc. 2. Contraception-Complications-Handbooks, manual, etc. 3. Women-Diseases-Complications-Handbooks, manuals, etc. I. Göretzlehner, Gunther. II. Title.
RG136.R62 2011
618.18–dc23

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2012 Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Berlin/Boston.

Der Verlag hat für die Wiedergabe aller in diesem Buch enthaltenen Informationen (Programme, Verfahren, Mengen, Dosierungen, Applikationen etc.) mit Autoren und Herausgebern große Mühe darauf verwandt, diese Angaben genau entsprechend dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes abzudrucken. Trotz sorgfältiger Manuskripterstellung und Korrektur des Satzes können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden. Autoren bzw. Herausgeber und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und keine daraus folgende oder sonstige Haftung, die auf irgendeine Art aus der Benutzung der in dem Werk enthaltenen Informationen oder Teilen davon entsteht.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dergleichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte, eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Printed in Germany.

Projektplanung und -durchführung: Dr. Petra Kowalski

Projektmanagement: Britta Nagl

Herstellung: Marie-Rose Dobler

Gesamtherstellung: Beltz Bad Langensalza GmbH, Bad Langensalza

Vorwort zur 2. Auflage

Die positive Resonanz der 1. Auflage veranlasste uns zeitnah zur Bearbeitung der neuen, erweiterten Auflage. Diese wurde um 49 klinisch relevante Problemsituationen erweitert. Alle anderen Diagnosen wurden anhand der aktuellen Literatur bis Juni 2011 überarbeitet.

Unser Dank gilt wieder Frau Timm, Köln, für das Schreiben des Manuskriptes sowie Frau Pfitzner, Frau Nagl und Frau Dobler, Verlag Walter de Gruyter, Berlin, die uns in bewährter Weise berieten und unsere Wünsche berücksichtigten.

Wir hoffen, dass die Neuauflage dieses *Frauenärztlichen Taschenbuches* die Entscheidung in Problemsituationen weiter erleichtert sowie unterstützt und das Interesse der Leser findet.

Köln und Rostock, im Herbst 2011

Thomas Römer
Gunther Göretzlehner

Vorwort zur 1. Auflage 2008

Bei der Verordnung oraler hormonaler Kontrazeptiva wird man in der täglichen Praxis immer wieder vor Problemsituationen gestellt. Es gilt zwischen Nutzen und Risiken abzuwägen und schnell zu entscheiden. Literatur steht dann meist kaum zur Verfügung. Den Autoren ist dies aus dem eigenen Erleben, den zahlreichen Anfragen bei Vorträgen und anlässlich von Internetforen gut bekannt. Daraus entstand die Idee, diese Problemsituationen für die Verordnung oraler hormonaler Kontrazeptiva (OC) – speziell für monophasische Kombinationspräparate – zu sammeln und in einem *Frauenärztlichen Taschenbuch* zusammenzustellen. Dieses kleine Taschenbuch erhebt natürlich bewusst keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Diagnosen wurden gezielt ausgewählt und nach einheitlichen Kriterien in kurzer Form bearbeitet. Da zahlreiche Problemsituationen fachübergreifend sind, wurde der jeweiligen Erkrankung eine kurze Definition vorangestellt. Daran schließt sich die Entscheidung indiziert oder kontraindiziert an, ehe als Hauptaugenmerk der Einfluss der oralen hormonalen Kontrazeptiva auf die Grunderkrankung kurz anhand der aktuellen Literatur zusammengefasst wurde. Die Alternativen zu den oralen hormonalen Kontrazeptiva wurden nur kurz als Rang- und Reihenfolge aus unserer Sicht aufgezählt. Am Ende betonen Merksätze den Praxisbezug. Bei einigen Diagnosen existierte keine Literatur, so dass lediglich die persönlichen Erfahrungen der Autoren dargestellt werden konnten.

Unser Dank gilt Frau Timm, Köln, für das Schreiben des Manuskriptes sowie Frau Dr. Kowalski, Frau Dobler und Herrn Dr. Hasse, Verlag Walter de Gruyter, Berlin, die uns in dankenswerter Weise berieten und unsere Wünsche berücksichtigten.

Wir hoffen, dass dieses *Frauenärztlichen Taschenbuch* die Entscheidung in Problemsituationen weiter erleichtert und unterstützt.

Köln und Rostock, im Sommer 2008

Thomas Römer
Gunther Göretzlehner

Inhalt

Abkürzungen	XIII
Allgemeine Hinweise	XV
WHO-Klassifikation für kontrazeptive Methoden.	XVII
Definition von Blutungen und der Referenz-Periode – Konsensus 2005	XIX
Abbruchblutung, planmäßige Blutung.	XXI
Einnahmemodi von OC	XXIII
160 Problemsituationen von A–Z	
1 Adenomyosis uteri (Adenomyose)	1
2 Adipositas (Obesitas)	3
3 Akne vulgaris	5
4 Alkoholkrankheit (Alkoholismus)	7
5 Allergie.	8
6 Amyotrope Lateralsklerose (Charcot-Krankheit, Lou-Gehrig-Syndrom, Motor Neuron Disease)	9
7 Androgenetische Alopezie (Alopecia androgenetica, Haarausfall)	10
8 Aneurysma	12
9 Angiodysplasien	13
10 Angioödem, hereditäres (angioneurotisches Ödem)	15
11 Anorexia nervosa (Anorexia mentalis)	17
12 Antikoagulantientherapie.	18
13 Antithrombin III-Mangel	20
14 APC-Resistenz (Faktor-V-Leiden-Mutation).	21
15 Apoplex (Schlaganfall, zerebraler Insult, apoplektischer Insult, Gehirnschlag, Gehirnfarkt), Zustand nach.	23
16 Appendizitis, Zustand nach	25
17 Arteriosklerose (Atherosklerose)	26
18 Arteritis temporalis (Arteritis cranialis, Morbus Horton, Horton-Magath-Brown-Syndrom).	28
19 Asthma bronchiale	29
20 Astrozytom (Gliome)	30
21 Behcet-Krankheit (Behcet-Syndrom).	32
22 Blasenmole (Mola hydatiformis, Traubenmole), Zustand nach . .	33
23 Bronchialkarzinom (bronchogenes Karzinom, Lungenkarzinom), Zustand nach	35
24 Bulimie (Hyperorexie)	36

25	Chemotherapie (Ovarprotektion während der Chemotherapie) .	37
26	Chloasma (Melasma)	39
27	Cholelithiasis – Cholezystitis	41
28	Cholestase	43
29	Chorea Huntington (Chorea major).	45
30	Chorea Sydenham (Chorea minor)	46
31	Chorionkarzinom (Malignes Chorionepitheliom; Placental site Tumor), Zustand nach	47
32	Colitis ulcerosa	48
33	Colonkarzinom, Zustand nach	50
34	Cushing-Syndrom (Morbus Cushing).	51
35	Depressionen.	52
36	Desmoidtumore, Zustand nach.	54
37	Diabetes insipidus (Diabetes spurius, Wasserharnruhr)	55
38	Diabetes mellitus Typ 1 (D. m. T. 1)	56
39	Diabetes mellitus Typ 2 (D. m. T. 2)	58
40	Dialyse (Hämodialyse, Peritonealdialyse)	60
41	Dubin-Johnson-Syndrom (Dubin-Johnson-Sprinz-Syndrom, Sprinz-Nelson-Syndrom).	61
42	Ehlers-Danlos-Syndrom (Fibrodysplasia elastica generalisata congenita)	62
43	Endodermaler Sinustumor (Dottersacktumor), Zustand nach . . .	63
44	Endometriose	64
45	Endometriumhyperplasie – einfache Hyperplasie (glandulär- zystische Hyperplasie), komplexe Hyperplasie mit und ohne Atypien (adenomatöse Hyperplasie)	67
46	Endometriumkarzinom (Korpuskarzinom), Zustand nach.	69
47	Epilepsie (Krampfleiden, Fallsucht)	71
48	Erythema nodosum (Dermatitis contusiforme, Knotenrose)	74
49	Fabry-Syndrom (Morbus Fabry, Fabry-Krankheit, Fabry-Anderson- Krankheit, Angiokeratosum corporis diffusum)	75
50	Fibröse Dysplasie (Jaffé-Lichtenstein-Syndrom, Morbus Jaffé- Lichtenstein, McCune-Albright-Syndrom)	76
51	Fluor vaginalis (Fluor genitalis)	78
52	Folsäuremangel	79
53	Gestationsdiabetes (Schwangerschaftsdiabetes, Typ 4-Dia- betes), Zustand nach	81
54	Gicht (Urikopathie)	83
55	Gingivitis	84
56	Glaukom (grüner Star)	86
57	Guillain-Barre-Syndrom	87
58	Hepatitis acuta et chronica.	88

59 Herpes gestationis (Pemphigoid gestationis)	90
60 Herpes labialis et genitalis (Herpes simplex)	91
61 Herzklappenfehler, angeborene (Herzklappenvitien, Klappen- vitien, Dysfunktion der Herzklappen)	92
62 Herztransplantation, Zustand nach	94
63 Hirsutismus	95
64 Hörsturz	97
65 Hypercholesterolämie	98
66 Hyperhomocysteinämie (Homocysteinämie)	99
67 Hypermenorrhö – Menorrhagie	101
68 Hypertonus (Hypertonie, Hypertension)	103
69 Hypertriglyzeridämie	105
70 Immobilisation (Immobilisierung) – elektive Operationen	106
71 Karpaltunnelsyndrom (Medianuskompressionssyndrom)	108
72 Kontaktlinsen (Kontaktschalen)	109
73 Laktoseintoleranz	110
74 Lebertransplantation, Zustand nach	111
75 Lebertumoren	113
76 Leberzirrhose	115
77 Leistungssport	117
78 Leukämie	118
79 Libidoverlust	119
80 Lichen sclerosus et atrophicus (Weißfleckenkrankheit)	121
81 Lungenembolie (Lungenarterienembolie)	122
82 Lupus erythematodes	124
83 Lymphangioliomyomatosis	126
84 Mammakarzinom, Rezeptor-negativ, Zustand nach	128
85 Mammakarzinom, Rezeptor-positiv, Zustand nach	129
86 Marfan-Syndrom	131
87 Mastopathie	133
88 Melanom, malignes	134
89 Meningiom (Meningeom)	135
90 Migräne	137
91 Morbus Crohn (Enteritis regionalis Crohn, Ileitis terminalis, Enterocolitis regionalis, sklerosierende chronische Enteritis)	139
92 Morbus Gaucher (Gaucher-Krankheit, lysosomale Zerebrosidli- pidose)	141
93 Morbus Gilbert Meulengracht (Gilbert-Meulengracht Syndrom, Gilbert's disease)	142
94 Morbus Menière (Menière-Krankheit)	143
95 Morbus Osler-Weber-Rendu (Morbus-Osler, Osler-Syndrom, Morbus Osler-Rendu-Weber, hereditäre hämorrhagische Tele- angiektasie)	144

96 Morbus Recklinghausen (von-Recklinghausen-Syndrom, Neurofibromatose)	146
97 Morbus Werlhof (Werlhof-Krankheit, idiopathische thrombozytopenische Purpura, Autoimmunthrombozytopenie)	147
98 Morbus Wilson (hepatolentikuläre Degeneration, Pseudosklerose Westphal-Strümpell)	148
99 Multiple Sklerose (Multiple sclerosis, Encephalomyelitis disseminata, Polysklerose)	149
100 Myasthenia gravis (pseudoparalytica) (syn. Erb-Goldflam-Krankheit)	151
101 Myokardinfarkt (Herzinfarkt, Herzmuskelinfarkt), Zustand nach	152
102 Myokarditis	154
103 Myome (Uterus myomatosus).	155
104 Nephrolithiasis (Urolithiasis, Nierensteinerkrankung)	157
105 Neurodermitis atopica (atopisches Ekzem, endogenes Ekzem)	158
106 Niereninsuffizienz	159
107 Nierentransplantation, Zustand nach	160
108 Ödeme (Wassersucht)	162
109 Osteoporose	164
110 Osteosarkom (Osteogenes Sarkom).	166
111 Otosklerose	167
112 Ovarialkarzinom, Zustand nach	168
113 Ovarialzysten, funktionelle.	170
114 Pankreatitis	172
115 Parkinson-Syndrom (Morbus Parkinson)	173
116 Peliosis hepatis (Peliose).	174
117 Perimenopause	175
118 Plasmozytom (multiples Myelom, Kahler-Krankheit, Huppert-Krankheit)	177
119 Pneumothorax, katamenialer (katamenialer Hämothorax, katameniale Hämoptoe)	178
120 Polycystische Ovarien – PCO-Syndrom (PCOS)	180
121 Porphyrie.	182
122 Präeklampsie, Zustand nach.	183
123 Prämenstruelles Syndrom (PMS)	184
124 Prolaktinom.	186
125 Prothombin-Mutation (Faktor-II-Mutation).	187
126 Pseudotumor cerebri (idiopathische intrakranielle Hypertonie, hypertoner meningealer Hydrops)	189
127 Psoriasis vulgaris (Schuppenflechte)	191
128 Rauchen – Nikotinabusus.	192

129	Raynaud-Phänomen (Raynaud-Syndrom, Morbus Raynaud)	194
130	Retinitis pigmentosa (Retinopathia pigmentosa)	196
131	Reye-Syndrom	197
132	Rheumatoide Arthritis (chronische Polyarthritis)	198
133	Rosacea	200
134	Rotor-Syndrom (Rotor-Manahan-Florentin-Syndrom)	201
135	Sarkoidose (Morbus Boeck, Morbus Besnier-Boeck, Morbus Schaumann-Besnier)	202
136	Schilddrüsenerkrankungen	203
137	Schizophrenie	205
138	Sichelzellanämie (Sichelzellenanämie, Drepanozytose)	207
139	Sjögren-Syndrom (Dakryo-Sialo-Adenopathia atrophicans)	209
140	Sklerodermie	211
141	Stillperiode (Laktationsperiode)	212
142	Stimmveränderungen (Stimmstörungen, Dysphonie)	213
143	Thalassämie (sog. Mittelmeeraanämie)	215
144	Tetanie	216
145	Thrombembolien	217
146	Thrombozythämie, essentiell	219
147	Tinnitus	220
148	Tuberkulose (Tbc, Morbus Koch)	221
149	Ulcus ventriculi et duodeni, Ösophagusulkus (Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre, Duodenalulkus)	222
150	Usher-Syndrom	223
151	Uveitis	224
152	Varikose (Varikosis)	225
153	Vitiligo (Leucopathia acquisita)	226
154	von-Willebrand-Jürgens-Syndrom (Angiohäophilie)	227
155	Vulvakarzinom, Zustand nach	229
156	Zervixdysplasie (Cervikale Intraepitheliale Neoplasie = CIN) . . .	230
157	Zervixkarzinom (Kollumkarzinom, Gebärmutterhalskrebs), Zu- stand nach	232
158	Zöliakie (Sprue)	234
159	Zoster (Herpes zoster, Gürtelrose)	235
160	Zystennieren	236
	Weiterführende Literatur	237

Abkürzungen

ACTH	Adrenocorticotropes Hormon
ADH	Antidiuretisches Hormon, Vasopressin
AFP	Alpha-Fetoprotein
ALAT	Alaninaminotransferase
APC	aktiviertes Protein C
ASAT	Aspartataminotransferase
AT	Antithrombin
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
BMI	Body Mass Index (Quetelet-Index)
CI	Konfidenzintervall
CIN	Cervikale intraepitheliale Neoplasie
CT	Computertomographie
DGGG	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
EE	Ethinylestradiol
EZ	Einnahmezyklus
hCG	humanes Chorion-Gonadotropin
HHL	Hypophysenhinterlappen
HPV	Humanpapillomaviren
HVL	Hypophysenvorderlappen
INR	International normalized ratio (Korrekturfaktor der Thromboplastinzeit)
IUP	Intrauterinpeppisar
IUS	Intrauterinsystem mit Levonorgestrel
LDL	Lipoproteine niedriger Dichte
LH	luteinisierendes Hormon
LZ	Langzyklus
LZE	Langzeiteinnahme
MRT	Magnetresonanztomographie
MTHFR	Methyltetrahydrofolsäure-Reduktase
NNR	Nebennierenrinde
OC	orale hormonale Kontrazeptiva
OR	Odds-Ratio
PAI	Plasminogenaktivator-Inhibitoren
PMS	Prämenstruelles Syndrom
PMDS	Prämenstruelle dysphorische Störung
RR	Relatives Risiko
SHBG	Sexual Hormon Binding Globulin

TBG	Thyreoid Binding Globulin
TFPI	Tissue Factor Pathway Inhibitor
T3	Trijodthyronin
T4	Thyroxin
WHO	Weltgesundheitsorganisation

Gestagene

CMA	Chlormadinonacetat
CPA	Cyproteronacetat
DNG	Dienogest
DRSP	Drospirenon
DSG	Desogestrel
GSD	Gestoden
LNG	Levonorgestrel
MGA	Megestrolacetat
MPA	Medroxyprogesteronacetat
NET	Norethisteron
NETA	Norethisteronacetat
NGA	Nomegestrolacetat
NGM	Norgestimat

Allgemeine Hinweise

- Bei der Verordnung von hormonalen Kontrazeptiva sind die Leitlinien der DGGG stets zu beachten.
- Mikropillen sind OC mit einer Ethinylestradiol-Dosis $\leq 30 \mu\text{g}$.
- Alle Kombinationen von EE+CPA sind vom BfArM nicht zur hormonalen Kontrazeption, sondern nur als Therapeutika bei Androgenisierungen zugelassen worden. Diese Hormon-Kombinationen bieten als Nebeneffekt den vollen kontrazeptiven Schutz.
- Die zu den OC aufgeführten Alternativen sind als Rang- und Reihenfolge zu verstehen und reflektieren die Ansichten der Autoren.
- Hormonspirale = Intrauterinpessar mit Levonorgestrel, international auch als Intrauterinsystem mit Levonorgestrel bezeichnet.

Tab. 1: WHO-Einteilung der Körpergewichtsformen nach dem BMI (Quetelet-Index, 1864)

BMI in kg/m^2	Gewichtsbereiche
<19	Untergewicht
19–25	Normgewicht
25–30	Übergewicht
30–35	Adipositas I°
35–40	Adipositas II°
>40	Adipositas III°

$$\text{Body Mass Index} = \frac{\text{Körpergewicht in kg}}{\text{Körperlänge in m}^2}$$

WHO-Klassifikation für kontrazeptive Methoden

- WHO category 1 (WHO 1): unrestricted use;
- WHO category 2 (WHO 2): benefits generally outweigh theoretical or proven risks and the method can generally be used but careful follow-up may be required;
- WHO category 3 (WHO 3): risks usually outweigh benefits;
- WHO category 4 (WHO 4): unacceptable health risks.

Die Bedingungen für die Auswahl zur Anwendung einer jeden kontrazeptiven Methode wurden von der WHO 2009 in vier Kategorien unterteilt:

- WHO Kategorie 1 (WHO 1): Uneingeschränkte Anwendung
- WHO Kategorie 2 (WHO 2): Der Nutzen ist im Allgemeinen größer als die theoretischen oder nachgewiesenen Risiken. Die Methode kann angewendet werden, allerdings mit sorgfältiger Nachkontrolle.
- WHO Kategorie 3 (WHO 3): Die Risiken sind im Allgemeinen größer als der Nutzen.
- WHO Kategorie 4 (WHO 4): Unzumutbare Gesundheitsrisiken.

World Health Organisation. Medical eligibility criteria for contraceptive use, 4th edn. Geneva: WHO, 2009

Definition von Blutungen und der Referenz-Periode – Konsensus 2005

Referenzintervall: Die Länge des Referenzintervalls zur Zykluskontrolle sollte dem längsten Zyklus, der in der Studie untersucht wird, entsprechen. So sollte z. B. in einem kontrollierten Vergleich von einem Einnahmezeitraum von 28 Tagen der Referenzzeitraum 28 Tage betragen. In Studien jedoch, die einen erweiterten Einnahmezeitraum umfassen, sollte der Referenzzeitraum die volle Länge des erweiterten Zyklus abdecken (z. B. 49, 91, 364 Tage usw.)

Blutung: Nachweis eines Blutverlustes, der die Verwendung von Hygieneartikeln wie Binden, Tampons oder Slipeinlagen erfordert.

Schmierblutung: Nachweis eines geringem Blutverlustes, der keine besonderen hygienischen Schutzmaßnahmen (auch keine Slipeinlagen) erfordert.

Blutungs- oder Schmierblutungsepisode: Blutungs- oder Schmierblutungstage, denen 2 blutungs- oder schmierblutungsfreie Tage vorausgehen und folgen.

Planmäßige Blutung und Abbruchblutung: Der Gebrauch der üblichen Terminologie (Periode oder Menses) sollte in Hinblick auf die Einnahme von OC abgeschafft und durch die Begriffe „Planmäßige Blutung“ oder „Abbruchblutung“, d. h. jede Blutung oder Schmierblutung, die in den hormonfreien Abschnitten unabhängig von der Dauer der Einnahme erfolgt und bis in die ersten 4 Tage (Tage 1 bis 4) des sich anschließenden Einnahmezyklus der OC-Therapie andauern kann, ersetzt werden. Der Begriff „Planmäßige Blutung“ soll der Frau verdeutlichen, dass ihre Blutung unter Einnahme von Hormonen nicht dieselbe wie bei der Menstruation ist.

Unplanmäßige (zusätzliche) Blutung und unplanmäßige (zusätzliche) Schmierblutung: Der Gebrauch der Begriffe „Durchbruchblutung“ und „Durchbruchschmierblutung“ sollte zugunsten der Begriffe „Unplanmäßige Blutung“ (Zusatzblutung) oder „Unplanmäßige Schmierblutung“ (Zusatzschmierblutung) abgeschafft werden.

Unplanmäßige (zusätzliche) Blutung: Jede Blutung, die während der Einnahme von wirksamen Hormonen erfolgt, unabhängig von der Dauer der Einnahme.

Unplanmäßige (zusätzliche) Schmierblutung: Jede Schmierblutung, die während der Einnahme von wirksamen Hormonen erfolgt, unabhängig von der Dauer der Einnahme.

Es gibt zwei Ausnahmen:

- **Blutungen /Schmierblutungen**, die in einem hormonfreien Zeitraum beginnen und in den Tagen 1 bis 4 des folgenden Einnahmezyklus andauern, gelten nicht als „unplanmäßig“.
- **Blutungen /Schmierblutungen**, über die in den Tagen 1 bis 7 des ersten Einnahmezyklus einer Studienmedikation berichtet werden, gelten nicht als „unplanmäßig“.

Amenorrhö: Der Gebrauch des Begriffs „Amenorrhö“ sollte im Zusammenhang mit der Anwendung von OC abgeschafft und durch den Begriff „Abwesenheit jeglicher Blutung und Schmierblutung“ ersetzt werden.

Unplanmäßige Blutung sind nicht vorgesehene, *zusätzlich* aufgetretene Blutungen, d. h. *Zusatzblutungen*. Diese *Zusatzblutungen* können dem Sprachverständnis folgend daher nicht als Zwischenblutungen bezeichnet werden.

Literatur:

1. Mishell DR. Jr, Guillebaud J, Westhoff C, Nelson AL, Kaunitz AM, Trussell J, Davis AJ. Recommendations for standardization of data collection and analysis of bleeding in combined hormone contraceptive trials. *Contraception* 75 (2007) 11–15.
2. Mishell DR. Jr, Guillebaud J, Westhoff C, Nelson AL, Kaunitz AM, Trussell J, Davis AJ. Combined hormonal contraceptive trials: variable data collection and bleeding assessment methodologies influence study outcomes and physician perception. *Contraception* 75 (2007) 4–10.

Abbruchblutung, planmäßige Blutung

Die übliche Terminologie Periode oder Menses sollte bei Einnahme von OC nicht verwendet und durch die Begriffe „Abbruchblutung“ oder „Planmäßige Blutung“ ersetzt werden. Unter Abbruchblutung wird jede Blutung oder Schmierblutung verstanden, die in den Einnahmepausen unabhängig von der Dauer der Einnahme der OC erfolgt und bis in die ersten 4 Tage (Tage 1 bis 4) des sich anschließenden Einnahmezyklus andauern kann. Der Begriff „Abbruchblutung“ verdeutlicht, dass die Blutung nach Einnahme von Hormonen nicht mit einer Menstruation vergleichbar ist (1,2).

Literatur:

1. Mishell DR. Jr, Guillebaud J, Westhoff C, Nelson AL, Kaunitz AM, Trussell J, Davis AJ. Recommendations for standardization of data collection and analysis of bleeding in combined hormone contraceptive trials. *Contraception* 75 (2007) 11–15.
2. Mishell DR. Jr, Guillebaud J, Westhoff C, Nelson AL, Kaunitz AM, Trussell J, Davis AJ. Combined hormonal contraceptive trials: variable data collection and bleeding assessment methodologies influence study outcomes and physician perception. *Contraception* 75 (2007) 4–10.

Zyklusstabilität

Unter der „Zyklusstabilität“ wird bei Einnahme von OC die regelmäßige Abbruchblutung im einnahmefreien Intervall, der sogenannten Pillen- oder Einnahmepause, und das Eintreten von nur wenigen Zusatzblutungen in Form von Schmierblutungen (spottings) mit einer Dauer bis zu 3 Tagen oder Durchbruchblutungen verstanden. Durch die exogen zugeführten Steroide wird im 28-tägigen natürlichen Ovarialzyklus die Steroidbiosynthese weitestgehend supprimiert. Die genetisch determinierte Rekrutierung der Kohorten der Primordialfollikel wird nicht beeinflusst. Allerdings gelangen dieselben meist ohne weitere Reifeentwicklung und ohne Selektion des dominanten Follikels zur Apoptose. Der Endometriumzyklus wird vor allem durch die Gestagene sehr stark verändert.

Einnahmemodi von OC

Zyklische Einnahme von OC

Angepasst an den mensuellen Zyklus werden 21–28 Dragees oder Filmtabletten eines OC, 13-mal pro Jahr, eingenommen. In der sich anschließenden 7- bis 4-tägigen Einnahmepause erfolgt die Abbruchblutung.

Langzyklus (LZ) mit OC

Beim Langzyklus (LZ) wird die Einnahme über 21–28 Tage hinaus verlängert und entsprechend des Begriffes Zyklus sind in einem Kalenderjahr wenigstens zwei oder mehrere Einnahmezyklen (EZ) möglich. Die Einnahme der OC erfolgt aus 2 bis maximal 9 Blistern zu 21 Dragees/Filmtabletten,

 = 1 Blister einer Mikropille mit 21–24 Dragees

▲ = 7- bis 4-tägige Einnahmepause mit Abbruchblutung

Zyklische Einnahme: 13 Abbruchblutungen im Jahr



Langzyklus 42/7 Tage: 7 Abbruchblutungen im Jahr



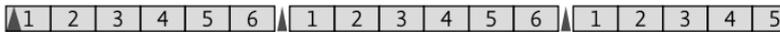
Langzyklus 63/7 Tage: 5 Abbruchblutungen im Jahr



Langzyklus 84/7 Tage: 4 Abbruchblutungen im Jahr



Langzyklus 126/7 Tage: 3 Abbruchblutungen im Jahr



Langzyklus 189/7 Tage: 2 Abbruchblutungen im Jahr



Langzeiteinnahme:



Abb. 1: Mögliche Varianten der OC-Einnahme: zyklisch, Langzyklus und Langzeiteinnahme.

d. h. nach 42 bis 189 Dragees schließt sich ein 5- bis 7-tägiges einnahmefreies Intervall, die Pause, an, in der es im Allgemeinen zwischen dem 2. und 5. Tag zur Abbruchblutung kommt. Je nach gewähltem Modus, der immer individuell variiert werden kann, hat die Anwenderin im Kalenderjahr nur noch zwischen 6- und 2-mal Abbruchblutungen zu erwarten. Je länger der LZ wird, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einer silent menstruation (ruhenden Menstruation) kommt, d. h. die Abbruchblutung bleibt in der Pause aus.

Favorisiert wird weltweit der LZ über eine 84-tägige (seltener 63-tägige) Einnahme aus 4 (oder 3) Blistern (Zykluspackungen) mit anschließendem 7-tägigem einnahmefreien Intervall.

Langzeiteinnahme (LZE) von OC

Bei der Langzeiteinnahme (LZE) legen die Anwenderin und der behandelnde Arzt gemeinsam fest, wie lange die Einnahme der OC ohne Pause erfolgen soll. Erfahrungen liegen seit langem mit einjähriger, aber auch mit längerer Einnahme vor.

Adenomyosis uteri (Adenomyose)

Definition: Unter einer Adenomyosis uteri wird die ektope, diffuse oder umschriebene Ansiedlung endometrialer Drüsen mit umgebenden Stroma und peristromaler glatter Muskulatur in einem relativ hypertrophierten Myometrium des Corpus uteri verstanden. Die Erkrankung tritt meist zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr auf und betrifft vorwiegend Multiparae. Klinisches Leitsymptom ist die Dysmenorrhö, häufig verbunden mit Menorrhagien. Die Diagnostik ist meist schwierig, wobei Sonographie und MRT richtungweisend sind.

OC-Anwendung: OC sind indiziert. Aufgrund der Dysmenorrhö und Menorrhagie ist der LZ (84/7 Tage) oder besser die kontinuierliche LZE zu bevorzugen.

Alternativen: Die Hormonspirale ist effektiver als die zyklische Anwendung von OC. Der östrogenfreie Ovulationshemmer und Minipillen sind wirksam. Allerdings können die bei der Adenomyosis primär schon verstärkt auftretenden Zusatzblutungen die Anwendung von diesen zu niedrig dosierten Gestagenpräparaten erheblich limitieren.

Einfluss auf die Grunderkrankung: Durch die zyklische Anwendung von OC werden die Dysmenorrhörate und die Blutungsstörungen reduziert. OC und Hormonspirale hemmen die Proliferationsrate von ki67 in Adenomyoseherden (3). Die Wirksamkeit von OC ließ sich durch Suppression der Aromataseexpression in adenomyotischen Herden nachweisen (2). Mit der Hormonspirale wird bei einer Adenomyosis eine Reduzierung der Schmerzen bis 66% (4) erreicht, die Blutungsstörungen nahmen ab und Dysmenorrhö als auch Dyspareunie wurden gebessert (4). Mit dem MRT konnte die Wirksamkeit nachgewiesen werden (1). OC im LZ oder besser als LZE und die Hormonspirale sind die Therapeutika der 1. Wahl.

Merke: OC im Langzyklus oder als Langzeiteinnahme sowie die Hormonspirale beeinflussen die Adenomyosis uteri günstig.

Literatur:

1. Braghetto AM, Caserta N, Bahamondes L, Petta CA: Effectiveness of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in the treatment of adenomyosis diagnosed and monitored by magnetic resonance imaging. *Contraception* 76 (2007) 195–199.
2. Maia H Jr, Casoy J, Correia T, Freitas L, Pimentel K, Athayde C, Coutinho E: Effect of the menstrual cycle and oral contraceptives on aromatase and cy-

- cloxygenase-2-expression in adenomyosis. *Gynecol Endocrinol* 22 (2006) 547–551.
3. Maia H Jr, Maltez A, Studart E, Athayde C, Coutinho EM: Effect of menstrual cycle and hormonal treatment on ki-67 and bcl-2 expression and adenomyosis. *Gynecol Endocrinol* 20 (2005) 127–131.
 4. Sheng J, Lu D, Zhang JP, Cui GF: Levonorgestrel-releasing intrauterine system for treatment of dysmenorrhoea associated with adenomyosis. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 41 (2006) 467–470.