

Inhaltsverzeichnis

1	Gynäkologische Anatomie und ihre Störungen	15	3	Gynäkologische Endokrinologie	49
	<i>C. Eberle</i>			<i>C. Eberle</i>	
1.1	Anatomie von Becken und weiblichen Geschlechtsorganen	17	3.1	Regulation der Ovarialfunktion	51
1.1.1	Knöchernes Becken	17	3.1.1	Hormone des Hypothalamus	51
1.1.2	Beckenboden	17	3.1.2	Hormone der Hypophyse	52
1.1.3	Halteapparat	18	3.1.3	Hormone des Ovars	53
1.1.4	Innere weibliche Geschlechtsorgane	19	3.1.4	Ovarieller Zyklus	55
1.1.5	Äußere weibliche Geschlechtsorgane	23	3.2	Endometrialer Zyklus und Menstruation	58
1.1.6	Leitungsbahnen	23	3.2.1	Proliferationsphase	59
1.2	Fehlbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane	25	3.2.2	Sekretionsphase	59
1.2.1	Hymenalatresie (Hymen imperforatus)	25	3.2.3	Desquamationsphase	59
1.2.2	Fehlbildungen der Vagina	26	3.3	Blutungsanomalien	60
1.2.3	Fehlbildungen des Uterus	26	3.3.1	Ursachen von Blutungsanomalien	60
1.3	Anatomie und Fehlbildungen der weiblichen Brust	27	3.3.2	Diagnostik bei Blutungsanomalien	63
			3.3.3	Störungen der Rhythmik bzw. Häufigkeit der Blutung	63
2	Sexuelle Differenzierung und ihre Störungen	29	3.3.4	Störungen der Blutungsstärke und -dauer	63
	<i>C. Eberle, C. Scholz</i>		3.3.5	Zusatzblutungen	64
2.1	Normale Geschlechtsentwicklung	31	3.3.6	Metrorrhagie	64
	<i>C. Eberle</i>		3.3.7	Dysmenorrhö	64
2.1.1	Gametogenese	31	3.3.8	Prämenstruelles Syndrom (PMS)	65
2.1.2	Chromosomale Geschlechtsdifferenzierung	33	3.4	Amenorrhö	65
2.1.3	Normale Differenzierung der Geschlechtsorgane	33	3.4.1	Ursachen der Amenorrhö	65
2.2	Störungen der Geschlechtsentwicklung	35	3.4.2	Diagnostisches Vorgehen bei Amenorrhö	65
	<i>C. Eberle</i>		3.4.3	Zentrale Amenorrhö	66
2.2.1	Grundlagen	35	3.4.4	Ovarielle Amenorrhö	68
2.2.2	Gonadendysgenesien	37	3.4.5	Uterine Amenorrhö	69
2.2.3	Intersexualität	39	3.5	Hyperprolaktinämie	69
2.2.4	Genitalfehlbildungen	45	3.6	Hyperandrogenämie	71
2.3	Physiologie und Störungen der Pubertät	45	3.6.1	Polyzystisches Ovarsyndrom (PCOS)	74
	<i>C. Scholz</i>		3.7	Klimakterium und Postmenopause	79
2.3.1	Physiologischer Ablauf der Pubertät	45	3.7.1	Einleitung	79
2.3.2	Störungen der Pubertät	47	3.7.2	Begriffsdefinitionen	79
			3.7.3	Physiologische Grundlagen	80
			3.7.4	Symptomatik	80
			3.7.5	Diagnostik	82
			3.7.6	Therapie	83
			4	Untersuchungsmethoden in der Gynäkologie	87
				<i>R. Gätje</i>	
			4.1	Einführung	89
			4.2	Anamnese	89

4.3	Gynäkologische Untersuchung	89	6.1.3	Mögliche Hinweise für eine psychosomatische Genese	120
4.3.1	Lagerung	90	6.2	Psychosomatik der Lebensübergänge	120
4.3.2	Inspektion und Palpation	90	6.2.1	Pubertät und Adoleszenz	120
4.3.3	Spekulumeinstellung	90	6.2.2	Klimakterium	120
4.3.4	Bimanuelle Palpation	97	6.2.3	Senium	121
4.3.5	Rektale und rektovaginale Untersuchung	98	6.3	Der Menstruationszyklus aus psychosomatischer Sicht	121
4.4	Bildgebende Diagnostik	98	6.3.1	Prämenstruelles Syndrom (PMS)	121
4.4.1	Sonografie	98	6.3.2	Dysmenorrhö	122
4.4.2	Radiologische Verfahren in der Gynäkologie	100	6.3.3	Amenorrhö	122
4.5	Labordiagnostik	102	6.3.4	Anorexia nervosa	122
4.6	Gewebeentnahmen	103	6.4	Kinderwunsch aus psychosomatischer Sicht	123
4.6.1	Probeexzision im Bereich des äußeren Genitales	103	6.4.1	Schwangerschaft	123
4.6.2	Probeexzision an der Portio oder Vagina	103	6.4.2	Sterilität	123
4.6.3	Fraktionierte Abrasio (Kürettage)	103	6.5	Funktionelle Sexualstörungen	124
4.6.4	Konisation	104	6.6	Sexueller Missbrauch/ Vergewaltigung	125
4.6.5	Gewebeentnahme im Bereich der Mamma	104	6.7	Psychogener Fluor genitalis/ psychogener Pruritus genitalis	126
4.7	Hysteroskopie (HSK)	104	6.8	Chronische Unterbauchschmerzen aus psychosomatischer Sicht	126
4.8	Laparoskopie (LSK)	105	6.9	Miktionsstörungen aus psychosomatischer Sicht	127
4.9	Untersuchung bei Kindern	105	6.9.1	Bladder-Pain-Syndrom („Reizblase“)	127
5	Leitsymptome in der Gynäkologie	107	6.9.2	Chronisch-rezidivierende Zystitiden	127
	<i>R. Gätje</i>		6.9.3	Urgeinkontinenz	127
5.1	Allgemeines	109	6.10	Psychosomatik der operativen Gynäkologie	128
5.2	Unterbauchschmerzen	109	6.10.1	Psychoonkologie	128
5.2.1	Akute Unterbauchschmerzen	109	7	Sexuell übertragbare Erkrankungen und entzündliche Erkrankungen	131
5.2.2	Chronische Unterbauchschmerzen	110		<i>R. Gätje</i>	
5.3	Vaginale Blutung	112	7.1	Sexuell übertragbare Erkrankungen (STD)	133
5.4	Fluor genitalis	112	7.1.1	Bakterielle STD	135
5.4.1	Fluor bei Kindern	115	7.1.2	Virale STD	140
5.5	Schmerzen am äußeren Genitale	115	7.2	Entzündliche Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane	145
5.6	Juckreiz	115	7.2.1	Entzündungen des äußeren Genitales	145
5.7	Dysurie	116	7.2.2	Entzündungen des inneren Genitales	152
5.8	Weitere gynäkologische Leitsymptome	116			
6	Gynäkologische Psychosomatik	117			
	<i>F. Siedentopf</i>				
6.1	Einleitung und Grundlagen	119			
6.1.1	Biopsychosoziales Krankheitskonzept	119			
6.1.2	Besonderheiten der Arzt-Patientin-Beziehung in der Gynäkologie	119			

8	Endometriose	157	9.6	Tuba uterina	210
	<i>R. Gätje</i>		9.6.1	Gutartige Tumoren der Tuba uterina	210
8.1	Einführung	159	9.6.2	Bösartige Tumoren der Tuba uterina	210
8.2	Einteilung	159	9.7	Ovar	211
8.3	Epidemiologie	160	9.7.1	Raumforderungen des Ovars – Allgemeines	211
8.4	Klassifikation	160	9.7.2	Nicht neoplastische Raumforderungen des Ovars	213
8.5	Pathogenese	160	9.7.3	Gutartige epitheliale Tumoren des Ovars	216
8.6	Klinik	161	9.7.4	Bösartige epitheliale Tumoren des Ovars	218
8.7	Diagnostik	162	9.7.5	Gutartige Keimzelltumoren des Ovars	225
8.8	Therapie	164	9.7.6	Bösartige Keimzelltumoren des Ovars	226
8.8.1	Hormonelle Therapie	164	9.7.7	Ovarialfibrom	228
8.8.2	Operative Therapie	165			
8.8.3	Therapiestrategien bei Endometriose	165			
9	Veränderungen und Tumoren der weiblichen Geschlechtsorgane	167	10	Blasenfunktionsstörungen und Lageveränderungen der weiblichen Genitalorgane	229
	<i>R. Gätje</i>			<i>G. Debus, I. Schuhmacher</i>	
9.1	Allgemeine Onkologie	169	10.1	Anatomie und Physiologie der unteren Harnwege	231
9.1.1	Klassifikation und Stadieneinteilung maligner Tumoren in der Gynäkologie	169	10.1.1	Anatomie	231
9.2	Vulva	170	10.1.2	Physiologie	231
9.2.1	Vulvadystrophen	170	10.2	Diagnostik von Blasenfunktionsstörungen und Lageveränderungen der weiblichen Genitalorgane	233
9.2.2	Gutartige Tumoren der Vulva	171	10.2.1	Anamnese	233
9.2.3	Präkanzerosen der Vulva	172	10.2.2	Gynäkologische Untersuchung	234
9.2.4	Bösartige Tumoren der Vulva	174	10.2.3	Apparative Diagnostik	235
9.3	Vagina	181	10.2.4	Bildgebende Verfahren	237
9.3.1	Gutartige Tumoren der Vagina	181	10.2.5	Harnfisteldiagnostik	238
9.3.2	Präkanzerosen der Vagina	181	10.3	Blasenfunktionsstörungen	238
9.3.3	Bösartige Tumoren der Vagina	181	10.3.1	Harninkontinenz	238
9.4	Cervix uteri	183	10.3.2	Blasenentleerungsstörungen	241
9.4.1	Physiologie des Zervixepithels	183	10.4	Lageveränderungen des weiblichen Genitaltrakts	242
9.4.2	Typische klinische Symptome von Zervixveränderungen	184	10.4.1	Intraperitoneale Lageveränderungen	242
9.4.3	Gutartige Tumoren der Zervix	184	10.4.2	Extraperitoneale Lageveränderungen	243
9.4.4	Präkanzerosen der Zervix	184			
9.4.5	Bösartige Tumoren der Zervix	188			
9.5	Corpus uteri	195			
9.5.1	Typische klinische Symptome von Uterusveränderungen	195			
9.5.2	Gutartige Tumoren des Endometriums	195			
9.5.3	Bösartige Tumoren des Endometriums	197			
9.5.4	Gutartige Tumoren des Myometriums	202			
9.5.5	Bösartige Tumoren des Myometriums	209			

11	Brustdrüse (Mamma)	249	12.2.3	Günstige Wirkungen	312
	<i>C. Solbach</i>		12.2.4	Nebenwirkungen und Risiken	313
11.1	Anatomische Grundlagen	251	12.2.5	Fertilität nach Absetzen der hormonellen Kontrazeption	315
11.2	Leitsymptome	253	12.3	Natürliche Familienplanung (NFP)	315
11.2.1	Knoten	253		<i>C. Eberle</i>	
11.2.2	Mamillensekretion	253	12.3.1	Kalendermethode nach Knaus-Ogino	315
11.2.3	Hautveränderungen	254	12.3.2	Basaltemperaturmessung	316
11.2.4	Schmerzen: Mastodynie und Mastalgie	255	12.3.3	Methode nach Billings	316
11.3	Diagnostik	256	12.3.4	Symptothermale Methode	317
11.3.1	Anamnese	256	12.3.5	Hormonbestimmung im Urin	317
11.3.2	Klinische Untersuchung	256	12.3.6	Lactational Amenorrhoea Method (LAM)	317
11.3.3	Bildgebende Verfahren	258	12.3.7	Coitus interruptus	317
11.3.4	Gewebeentnahme zur histologischen Abklärung	264	12.4	Barrieremethoden	317
11.4	Angeborene Erkrankungen	266		<i>C. Eberle</i>	
11.5	Sekretorische Erkrankungen	266	12.4.1	Kondom	317
11.5.1	Galaktorrhö	266	12.4.2	Scheidendiaphragma und Portiokappe	317
11.5.2	Pathologische Sekretion	267	12.5	Intrauterinpeessar (IUP)	318
11.6	Entzündungen der Mamma	267		<i>C. Eberle</i>	
11.6.1	Mastitis puerperalis	267	12.6	Sterilisation	320
11.6.2	Mastitis non-puerperalis	268		<i>C. Eberle</i>	
11.7	Mastopathien	270	12.6.1	Sterilisation bei der Frau (Tubenresektion)	320
11.8	Gutartige Mammatumoren	271	12.6.2	Sterilisation beim Mann (Vasektomie)	320
11.8.1	Fibroadenom	271	12.7	Notfall-Kontrazeption (Interzeption)	320
11.8.2	Phylloides tumor	272		<i>C. Eberle</i>	
11.8.3	Intraduktales (Milchgangs-) Papillom	272	12.7.1	Postkoitalpille („Pille danach“)	320
11.8.4	Lipom	273	12.7.2	Kupfer-Intrauterinpeessar	321
11.8.5	Hamartom	273	12.8	Schwangerschaftsabbruch	321
11.8.6	Fettgewebsnekrose	274		<i>N. Sängler</i>	
11.9	Maligne Mammatumoren	275	12.8.1	Definition	321
11.9.1	Mammakarzinom	275	12.8.2	Gesetzliche Grundlagen/§ 218	321
11.9.2	Sonderformen des Mammakarzinoms	301	12.8.3	Durchführung der Interruptio	322
12	Kontrazeption und Familienplanung	303	13	Sterilität und Infertilität	325
	<i>C. Eberle, N. Sängler</i>			<i>S. Kissler</i>	
12.1	Grundlagen	305	13.1	Grundlagen	327
	<i>C. Eberle</i>		13.2	Weibliche Ursachen der Unfruchtbarkeit	327
12.1.1	Indikationen zur Kontrazeption	305	13.2.1	Ursachen endokriner Fertilitätsstörungen	328
12.1.2	Auswahl und Sicherheit der verschiedenen kontrazeptiven Methoden	305	13.2.2	Ursachen organischer Fertilitätsstörungen	329
12.2	Hormonelle Kontrazeption	305	13.2.3	Weitere Ursachen der weiblichen Fertilitätsstörung	330
	<i>C. Eberle</i>				
12.2.1	Formen der hormonellen Kontrazeption	306			
12.2.2	Beeinträchtigung der kontrazeptiven Sicherheit	311			

13.3	Männliche Ursachen der Unfruchtbarkeit	331
13.4	Diagnostik der weiblichen Unfruchtbarkeit	331
13.4.1	Anamnese und körperliche Untersuchung	331
13.4.2	Zyklus-Monitoring	332
13.4.3	Diagnostik hormoneller Fertilitätsstörungen	332
13.4.4	Diagnostik tubarer Fertilitätsstörungen	334
13.4.5	Diagnostik uteriner Sterilitätsursachen	336
13.4.6	Diagnostik zervikaler Sterilitätsursachen	336
13.4.7	Diagnostik vaginaler Sterilitätsursachen	336
13.5	Therapie der Fertilitätsstörungen	336
13.5.1	Verkehr zum Optimum (VZO)	337
13.5.2	Endokrine Therapie	337
13.5.3	Operative Therapie	338
13.5.4	Technisch assistierte Sterilitätstherapie	338

14 Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft 345

C. Scholz

14.1	Vorbereitung der Gameten	347
14.1.1	Oogenese	347
14.1.2	Spermatogenese	347
14.2	Ovulation, Befruchtung und Implantation	347
14.2.1	Ovulation	348
14.2.2	Befruchtung	348
14.2.3	Implantation	348
14.3	Kindliche intrauterine Umgebung	349
14.3.1	Trophoblast und Dezidua	349
14.3.2	Plazenta	352
14.3.3	Eihäute	362
14.3.4	Nabelschnur	363
14.3.5	Fruchtwasser	363
14.4	Mehrlingsanlagen	364
14.5	Pathologie der Frühschwangerschaft	368
14.5.1	Abort, Fehlgeburt	368
14.5.2	Extrauterine Gravidität (EUG)	374
14.6	Pathologie der Spätschwangerschaft	375
14.6.1	Frühgeburt	375
14.6.2	Intrauterine Mangelentwicklung	381
14.6.3	Terminüberschreitung	382

14.7	Veränderungen des mütterlichen Organismus im Schwangerschaftsverlauf	382
14.7.1	Hämatologische Veränderungen	382
14.7.2	Kardiale Veränderungen	386
14.7.3	Vaskuläre Veränderungen	387
14.7.4	Pulmonale Veränderungen	391
14.7.5	Gastrointestinale Veränderungen	391
14.7.6	Veränderungen im Wasser- und Elektrolythaushalt	394
14.7.7	Veränderungen von Nieren und Harntrakt	395
14.7.8	Immunologische Veränderungen	397
14.7.9	Endokrinologische Veränderungen	397
14.7.10	Neurologische Erkrankungen	400
14.7.11	Psychische Veränderungen	401
14.7.12	Veränderungen von Binde- und Stützgewebe	402
14.7.13	Veränderungen des Körpergewichts	402
14.7.14	Veränderungen der Mammae	403
14.8	Infektionen in der Schwangerschaft	403
14.8.1	Bakterielle Infektionen	403
14.8.2	Virale Infektionen	404
14.8.3	Parasitäre Infektionen	406

15 Ärztliche Betreuung und Untersuchungen in der Schwangerschaft 407

C. Scholz, K. Lato

15.1	Grundlagen	409
15.2	Erstes Trimenon	409
15.2.1	Kindliche Entwicklung	409
15.2.2	Diagnose der Schwangerschaft	410
15.2.3	Geburtshilfliche Erstvorstellung	411
15.2.4	Pränataldiagnostik im ersten Trimenon	414
15.3	Zweites Trimenon	417
15.3.1	Kindliche Entwicklung	417
15.3.2	Vorsorgeuntersuchung	417
15.3.3	Pränataldiagnostik im zweiten Trimenon	419
15.4	Drittes Trimenon	420
15.4.1	Kindliche Entwicklung	420
15.4.2	Vorsorgeuntersuchung	420
15.4.3	Pränataldiagnostik im dritten Trimenon	420

16	Die regelrechte Geburt	425	17.7	Regelwidrigkeiten der Nachgeburtsperiode	471
	<i>M. Lübke</i>		17.7.1	Plazentaretention	471
16.1	Allgemeines	427	17.8	Geburtsverletzungen	472
16.2	Anatomische und physiologische Grundlagen der Geburt	427	17.8.1	Geburtsverletzungen der Mutter	472
16.2.1	Geburtskanal	427	17.8.2	Geburtsverletzungen des Kindes	474
16.2.2	Kindlicher Kopf	429	17.9	Geburtsleitung bei Mehrlingsschwangerschaft	474
16.2.3	Geburtskräfte (Wehen)	429	17.10	Geburtsleitung bei Frühgeburt oder Mangelentwicklung	476
16.3	Vorbereitung der Geburt	431	17.10.1	Frühgeburt	476
16.4	Geburtsbeginn	432	17.10.2	Intrauterine Mangelentwicklung	477
16.4.1	Aufnahme in den Kreißsaal	432			
16.4.2	Untersuchung der Kreißenden	432			
16.5	Fortschritt der Geburt	436	18	Wochenbett und Neugeborenes	479
16.5.1	Geburtsmechanismus	436		<i>K. Muschel</i>	
16.5.2	Klinischer Geburtsverlauf	437	18.1	Allgemeines	481
16.6	Überwachung unter der Geburt	444	18.2	Physiologie des Wochenbetts	481
16.6.1	Überwachung der Mutter	444	18.2.1	Uterusrückbildung	481
16.6.2	Überwachung des Fetus	444	18.2.2	Wochenfluss	481
16.7	Analgesie und Spasmyolyse unter der Geburt	446	18.2.3	Extragenitale Rückbildungsvorgänge	482
16.7.1	Grundlagen	446	18.2.4	Hämodynamische Veränderungen	482
16.7.2	Allgemeine Maßnahmen	446	18.2.5	Hormonale Umstellung	483
16.7.3	Medikamentöse Therapie des Geburtsschmerzes	447	18.2.6	Psychische Veränderungen	483
16.7.4	Infiltration des Dammes (Lokalanästhesie)	447	18.2.7	Pflege im Wochenbett	483
16.7.5	Leitungsanästhesie	447	18.3	Pathologie des Wochenbetts	483
17	Die Risikogeburt	451	18.3.1	Rückbildungsstörungen (Subinvolutio uteri)	483
	<i>M. Lübke</i>		18.3.2	Verstärkte vaginale Blutung im Wochenbett	484
17.1	Grundlagen	453	18.3.3	Fieber im Wochenbett (Puerperalfieber)	484
17.1.1	Ursachen einer Risikogeburt	453	18.3.4	Thromboembolische Komplikationen	486
17.1.2	Therapiemöglichkeiten bei einer Risikogeburt	454	18.3.5	Störungen der Harnorgane	487
17.2	Regelwidriger Geburtsmechanismus	459	18.3.6	Beckenringlockerung/Symphysenlockerung	487
17.2.1	Lageanomalien	459	18.3.7	Hormonstörungen	487
17.2.2	Haltungsanomalien	462	18.3.8	Psychische Störungen	487
17.2.3	Einstellungsanomalien	465	18.4	Laktation	488
17.2.4	Schulterdystokie	467	18.4.1	Grundlagen	488
17.3	Protrahierter Geburtsverlauf und Geburtsstillstand	469	18.4.2	Stilltechnik	488
17.4	Nabelschnurkomplikationen	470	18.4.3	Stillschwierigkeiten und Stillhindernisse	489
17.4.1	Vorliegen der Nabelschnur	470	18.4.4	Mastitis puerperalis	490
17.4.2	Nabelschnurvorfal	470	18.4.5	Medikamente während der Stillzeit	490
17.4.3	Nabelschnurumschlingung	470	18.5	Wochenbettvisite	490
17.4.4	Nabelschnurknoten	471	18.6	Das gesunde Neugeborene	490
17.5	Regelwidrigkeiten der Eihäute und des Fruchtwassers	471	18.6.1	Umstellung auf das extrauterine Leben	490
17.6	Regelwidrigkeiten der Plazenta	471	18.6.2	Betreuung des Neugeborenen	492

18.7	Pathologie des Neugeborenen	495	19.2.1	Fruchtwasserembolie	511
18.7.1	Adaptationsstörungen	495	19.2.2	Präeklampsie und Eklampsie	512
18.7.2	Geburtsverletzungen	497	19.2.3	Vena-cava-Kompressionssyndrom	512
18.7.3	Frühgeborene und „Small-for-gestational-Age“-Kinder	498	19.2.4	Vergiftungen in der Schwangerschaft	512
18.7.4	Infektionen	499	19.2.5	Weitere Notfallsituationen in der Schwangerschaft oder sub partu	512
18.7.5	Fehlbildungen	500			
<hr/>					
19	Notfallsituationen in der Gynäkologie und Geburtshilfe	503	19.3	Akutes Abdomen	512
	<i>T. Weißbacher</i>		19.4	Verletzungen	514
19.1	Genitale Blutung	505	19.5	Sexualdelikte	515
19.1.1	Genitale Blutung außerhalb der Schwangerschaft	505	19.5.1	Vergewaltigung und sexuelle Nötigung	515
19.1.2	Genitale Blutung in der Schwangerschaft	508	<hr/>		
19.1.3	Genitale Blutung in der Nachgeburtsperiode	510	Sachverzeichnis		
19.2	Geburtshilfliche Notfallsituationen	511	517		