Inhaltsverzeichnis

1 Gynäkologische Anatomie und ihre Störungen 15
C. Eberle

1.1 Anatomie von Becken und weiblichen Geschlechtsorganen 17
1.1.1 Knöchernes Becken 17
1.1.2 Beckenboden 17
1.1.3 Halteapparat 18
1.1.4 Innere weibliche Geschlechtsorgane 19
1.1.5 Äußere weibliche Geschlechtsorgane 23
1.1.6 Leitungsbahnen 23

1.2 Fehlbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane 25
1.2.1 Hymenalatresie (Hymen imperforatus) 25
1.2.2 Fehlbildungen der Vagina 26
1.2.3 Fehlbildungen des Uterus 26

1.3 Anatomie und Fehlbildungen der weiblichen Brust 27

2 Sexuelle Differenzierung und ihre Störungen 29
C. Eberle, C. Scholz

2.1 Normale Geschlechtsentwicklung 31
C. Eberle
2.1.1 Gametogenese 31
2.1.2 Chromosomale Geschlechtsdifferenzierung 33
2.1.3 Normale Differenzierung der Geschlechtsorgane 33

2.2 Störungen der Geschlechtsentwicklung 35
C. Eberle
2.2.1 Grundlagen 35
2.2.2 Gonadendysgenesien 37
2.2.3 Intersexualität 39
2.2.4 Genitalfehlbildungen 45

2.3 Physiologie und Störungen der Pubertät 45
C. Scholz
2.3.1 Physiologischer Ablauf der Pubertät 45
2.3.2 Störungen der Pubertät 47

3 Gynäkologische Endokrinologie 49
C. Eberle

3.1 Regulation der Ovarialfunktion 51
3.1.1 Hormone des Hypothalamus 51
3.1.2 Hormone der Hypophyse 52
3.1.3 Hormone des Ovars 53
3.1.4 Ovarieller Zyklus 55

3.2 Endometrialer Zyklus und Menstruation 58
3.2.1 Proliferationsphase 59
3.2.2 Sekretionsphase 59
3.2.3 Desquamationsphase 59

3.3 Blutungsanomalien 60
3.3.1 Ursachen von Blutungsanomalien 60
3.3.2 Diagnostik bei Blutungsanomalien 63
3.3.3 Störungen der Rhythmik bzw. Häufigkeit der Blutung 63
3.3.4 Störungen der Blutungsstärke und -dauer 63
3.3.5 Zusatzblutungen 64
3.3.6 Metrorrhagie 64
3.3.7 Dysmenorrhö 64
3.3.8 Prämenstruelles Syndrom (PMS) 65

3.4 Amenorrhö 65
3.4.1 Ursachen der Amenorrhö 65
3.4.2 Diagnostisches Vorgehen bei Amenorrhö 65
3.4.3 Zentrale Amenorrhö 66
3.4.4 Ovarielle Amenorrhö 68
3.4.5 Uterine Amenorrhö 69

3.5 Hyperprolaktinämie 69

3.6 Hyperandrogenämie 71
3.6.1 Polyzystisches Ovarsyndrom (PCOS) 74

3.7 Klimakterium und Postmenopause 79
3.7.1 Einleitung 79
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
R. Gätje

4.1 Einführung 89

4.2 Anamnese 89

aus: Gätje u.a., Kurzlehrbuch Gynäkologie und Geburtshilfe (ISBN 9783131478825) © 2015 Georg Thieme Verlag KG

4.3 Gynäkologische Untersuchung 89
4.3.1 Lagerung 90
4.3.2 Inspektion und Palpation 90
4.3.3 Spekulumeinstellung 90
4.3.4 Bimanuelle Palpation 97
4.3.5 Rektale und rektovaginale Untersuchung 98

4.4 Bildgebende Diagnostik 98
4.4.1 Sonografie 98
4.4.2 Radiologische Verfahren in der Gynäkologie 100

4.5 Labordiagnostik 102

4.6 Gewebeentnahmen 103
4.6.1 Probeexzision im Bereich des äußeren Genitales 103
4.6.2 Probeexzision an der Portio oder Vagina 103
4.6.3 Fraktionierte Abrasio (Kürettage) 103
4.6.4 Konisation 104
4.6.5 Gewebeentnahme im Bereich der Mamma 104

4.7 Hysteroskopie (HSK) 104

4.8 Laparoskopie (LSK) 105

4.9 Untersuchung bei Kindern 105

5 Leitsymptome in der Gynäkologie 107
R. Gätje

5.1 Allgemeines 109

5.2 Unterbauchschmerzen 109
5.2.1 Akute Unterbauchschmerzen 109
5.2.2 Chronische Unterbauchschmerzen 110

5.3 Vaginale Blutung 112

5.4 Fluor genitalis 112
5.4.1 Fluor bei Kindern 115

5.5 Schmerzen am äußeren Genitale 115

5.6 Juckreiz 115

5.7 Dysurie 116

5.8 Weitere gynäkologische Leitsymptome 116

6 Gynäkologische Psychosomatik 117
F. Siedentopf

6.1 Einleitung und Grundlagen 119
6.1.1 Biopsychosoziales Krankheitskonzept 119
6.1.2 Besonderheiten der Arzt-Patientin-Beziehung in der Gynäkologie 119
6.1.3 Mögliche Hinweise für eine psychosomatische Genese 120

6.2 Psychosomatik der Lebensübergänge 120
6.2.1 Pubertät und Adoleszenz 120
6.2.2 Klimakterium 120
6.2.3 Senium 121

6.3 Der Menstruationszyklus aus psychosomatischer Sicht 121
6.3.1 Prämenstruelles Syndrom (PMS) 121
6.3.2 Dysmenorrhö 122
6.3.3 Amenorrhö 122
6.3.4 Anorexia nervosa 122

6.4 Kinderwunsch aus psychosomatischer Sicht 123
6.4.1 Schwangerschaft 123
6.4.2 Sterilität 123

6.5 Funktionelle Sexualstörungen 124

6.6 Sexueller Missbrauch/ Vergewaltigung 125

6.7 Psychogener Fluor genitalis/ psychogener Pruritus genitalis 126

6.8 Chronische Unterbauchschmerzen aus psychosomatischer Sicht 126

6.9 Miktionsstörungen aus psychosomatischer Sicht 127
6.9.1 Bladder-Pain-Syndrom („Reizblase“) 127
6.9.2 Chronisch-rezidivierende Zystitiden 127
6.9.3 Urgeinkontinenz 127

6.10 Psychosomatik der operativen Gynäkologie 128
6.10.1 Psychoonkologie 128

7 Sexuell übertragbare Erkrankungen und entzündliche Erkrankungen 131
R. Gätje

7.1 Sexuell übertragbare Erkrankungen (STD) 133
7.1.1 Bakterielle STD 135
7.1.2 Virale STD 140

7.2 Entzündliche Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane 145
7.2.1 Entzündungen des äußeren Genitales 145
7.2.2 Entzündungen des inneren Genitales 152

aus: Gätje u.a., Kurzlehrbuch Gynäkologie und Geburtshilfe (ISBN 9783131478825) © 2015 Georg Thieme Verlag KG

8 Endometriose 157
R. Gätje

8.1 Einführung 159
8.2 Einteilung 159
8.3 Epidemiologie 160
8.4 Klassifikation 160
8.5 Pathogenese 160
8.6 Klinik 161
8.7 Diagnostik 162
8.8 Therapie 164
8.8.1 Hormonelle Therapie 164
8.8.2 Operative Therapie 165
8.8.3 Therapiestrategien bei Endometriose 165

9 Veränderungen und Tumoren der weiblichen Geschlechtsorgane 167
R. Gätje

9.1 Allgemeine Onkologie 169
9.1.1 Klassifikation und Stadieneinteilung maligner Tumoren in der Gynäkologie 169
9.2 Vulva 170
9.2.1 Vulvadystrophien 170
9.2.2 Gutartige Tumoren der Vulva 171
9.2.3 Präkanzerosen der Vulva 172
9.2.4 Bösartige Tumoren der Vulva 174
9.3 Vagina 181
9.3.1 Gutartige Tumoren der Vagina 181
9.3.2 Präkanzerosen der Vagina 181
9.3.3 Bösartige Tumoren der Vagina 181
9.4 Cervix uteri 183
9.4.1 Physiologie des Zervixepithels 183
9.4.2 Typische klinische Symptome von Zervixveränderungen 184
9.4.3 Gutartige Tumoren der Zervix 184
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
9.6 Tuba uterina 210
9.6.1 Gutartige Tumoren der Tuba uterina 210
9.6.2 Bösartige Tumoren der Tuba uterina 210
9.7 Ovar 211
9.7.1 Raumforderungen des Ovars – Allgemeines 211
9.7.2 Nicht neoplastische Raumforderungen des Ovars 213
9.7.3 Gutartige epitheliale Tumoren des Ovars 216
9.7.4 Bösartige epitheliale Tumoren des Ovars 218
9.7.5 Gutartige Keimzelltumoren des Ovars 225
9.7.6 Bösartige Keimzelltumoren des Ovars 226
9.7.7 Ovarialfibrom 228

10 Blasenfunktionsstörungen und Lageveränderungen der weiblichen Genitalorgane 229
G. Debus, I. Schuhmacher

10.1 Anatomie und Physiologie der unteren Harnwege 231
10.1.1 Anatomie 231
10.1.2 Physiologie 231
10.2 Diagnostik von Blasenfunktionsstörungen und Lageveränderungen der weiblichen Genitalorgane 233
10.2.1 Anamnese 233
10.2.2 Gynäkologische Untersuchung 234
10.2.3 Apparative Diagnostik 235
10.2.4 Bildgebende Verfahren 237
10.2.5 Harnfisteldiagnostik 238
10.3 Blasenfunktionsstörungen 238
10.3.1 Harninkontinenz 238
10.3.2 Blasenentleerungsstörungen 241
10.4 Lageveränderungen des weiblichen Genitaltrakts 242
10.4.1 Intraperitoneale Lageveränderungen 242
10.4.2 Extraperitoneale Lageveränderungen 243

aus: Gätje u.a., Kurzlehrbuch Gynäkologie und Geburtshilfe (ISBN 9783131478825) © 2015 Georg Thieme Verlag KG

11 Brustdrüse (Mamma) 249
C. Solbach

11.1 Anatomische Grundlagen 251

11.2 Leitsymptome 253
11.2.1 Knoten 253
11.2.2 Mamillensekretion 253
11.2.3 Hautveränderungen 254
11.2.4 Schmerzen: Mastodynie und Mastalgie 255

11.3 Diagnostik 256
11.3.1 Anamnese 256
11.3.2 Klinische Untersuchung 256
11.3.3 Bildgebende Verfahren 258
11.3.4 Gewebeentnahme zur histologischen Abklärung 264

11.4 Angeborene Erkrankungen 266

11.5 Sekretorische Erkrankungen 266
11.5.1 Galaktorrhö 266
11.5.2 Pathologische Sekretion 267

11.6 Entzündungen der Mamma 267
11.6.1 Mastitis puerperalis 267
11.6.2 Mastitis non-puerperalis 268

11.7 Mastopathien 270

11.8 Gutartige Mammatumoren 271
11.8.1 Fibroadenom 271
11.8.2 Phylloidestumor 272
11.8.3 Intraduktales (Milchgangs-) Papillom 272
11.8.4 Lipom 273
11.8.5 Hamartom 273
11.8.6 Fettgewebsnekrose 274

11.9 Maligne Mammatumoren 275
11.9.1 Mammakarzinom 275
11.9.2 Sonderformen des Mammakarzinoms 301

12 Kontrazeption und Familienplanung 303
C. Eberle, N. Sänger

12.1 Grundlagen 305
C. Eberle
12.1.1 Indikationen zur Kontrazeption 305
12.1.2 Auswahl und Sicherheit der verschiedenen kontrazeptiven Methoden 305

12.2 Hormonelle Kontrazeption 305
C. Eberle
12.2.1 Formen der hormonellen Kontrazeption 306
12.2.2 Beeinträchtigung der kontrazeptiven Sicherheit 311
12.2.3 Günstige Wirkungen 312
12.2.4 Nebenwirkungen und Risiken 313
12.2.5 Fertilität nach Absetzen der hormonellen Kontrazeption 315

12.3 Natürliche Familienplanung (NFP) 315
C. Eberle
12.3.1 Kalendermethode nach Knaus-Ogino 315
12.3.2 Basaltemperaturmessung 316
12.3.3 Methode nach Billings 316
12.3.4 Symptothermale Methode 317
12.3.5 Hormonbestimmung im Urin 317
12.3.6 Lactational Amenorrhea Method (LAM) 317
12.3.7 Coitus interruptus 317

12.4 Barrieremethoden 317
C. Eberle
12.4.1 Kondom 317
12.4.2 Scheidendiaphragma und Portiokappe 317

12.5 Intrauterinpessar (IUP) 318
C. Eberle

12.6 Sterilisation 320
C. Eberle
12.6.1 Sterilisation bei der Frau (Tubenresektion) 320
12.6.2 Sterilisation beim Mann (Vasektomie) 320

12.7 Notfall-Kontrazeption (Interzeption) 320
C. Eberle
12.7.1 Postkoitalpille („Pille danach“) 320
12.7.2 Kupfer-Intrauterinpessar 321

12.8 Schwangerschaftsabbruch 321
N. Sänger
12.8.1 Definition 321
12.8.2 Gesetzliche Grundlagen/§ 218 321
12.8.3 Durchführung der Interruptio 322

13 Sterilität und Infertilität 325
S. Kissler

13.1 Grundlagen 327

13.2 Weibliche Ursachen der Unfruchtbarkeit 327
13.2.1 Ursachen endokriner Fertilitätsstörungen 328
13.2.2 Ursachen organischer Fertilitätsstörungen 329
13.2.3 Weitere Ursachen der weiblichen Fertilitätsstörung 330

aus: Gätje u.a., Kurzlehrbuch Gynäkologie und Geburtshilfe (ISBN 9783131478825) © 2015 Georg Thieme Verlag KG

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

aus: Gätje u.a., Kurzlehrbuch Gynäkologie und Geburtshilfe (ISBN 9783131478825) © 2015 Georg Thieme Verlag KG

16 Die regelrechte Geburt 425
M. Lübke

16.1 Allgemeines 427

16.2 Anatomische und physiologische Grundlagen der Geburt 427
16.2.1 Geburtskanal 427
16.2.2 Kindlicher Kopf 429
16.2.3 Geburtskräfte (Wehen) 429

16.3 Vorbereitung der Geburt 431

16.4 Geburtsbeginn 432
16.4.1 Aufnahme in den Kreißsaal 432
16.4.2 Untersuchung der Kreißenden 432

16.5 Fortschritt der Geburt 436
16.5.1 Geburtsmechanismus 436
16.5.2 Klinischer Geburtsverlauf 437

16.6 Überwachung unter der Geburt 444
16.6.1 Überwachung der Mutter 444
16.6.2 Überwachung des Fetus 444

16.7 Analgesie und Spasmolyse unter der Geburt 446
16.7.1 Grundlagen 446
16.7.2 Allgemeine Maßnahmen 446
16.7.3 Medikamentöse Therapie des Geburtsschmerzes 447
16.7.4 Infiltration des Dammes (Lokalanästhesie) 447
16.7.5 Leitungsanästhesie 447

17 Die Risikogeburt 451
M. Lübke

17.1 Grundlagen 453
17.1.1 Ursachen einer Risikogeburt 453
17.1.2 Therapiemöglichkeiten bei einer Risikogeburt 454

17.2 Regelwidriger Geburtsmechanismus 459
17.2.1 Lageanomalien 459
17.2.2 Haltungsanomalien 462
17.2.3 Einstellungsanomalien 465
17.2.4 Schulterdystokie 467

17.3 Protrahierter Geburtsverlauf und Geburtsstillstand 469

17.4 Nabelschnurkomplikationen 470
17.4.1 Vorliegen der Nabelschnur 470
17.4.2 Nabelschnurvorfall 470
17.4.3 Nabelschnurumschlingung 470
17.4.4 Nabelschnurknoten 471

17.5 Regelwidrigkeiten der Eihäute und des Fruchtwassers 471

17.6 Regelwidrigkeiten der Plazenta 471

17.7 Regelwidrigkeiten der Nachgeburtsperiode 471
17.7.1 Plazentaretention 471

17.8 Geburtsverletzungen 472
17.8.1 Geburtsverletzungen der Mutter 472
17.8.2 Geburtsverletzungen des Kindes 474

17.9 Geburtsleitung bei Mehrlingsschwangerschaft 474

17.10 Geburtsleitung bei Frühgeburt oder Mangelentwicklung 476
17.10.1 Frühgeburt 476
17.10.2 Intrauterine Mangelentwicklung 477

18 Wochenbett und Neugeborenes 479
K. Muschel

18.1 Allgemeines 481

18.2 Physiologie des Wochenbetts 481
18.2.1 Uterusrückbildung 481
18.2.2 Wochenfluss 481
18.2.3 Extragenitale Rückbildungsvorgänge 482
18.2.4 Hämodynamische Veränderungen 482
18.2.5 Hormonale Umstellung 483
18.2.6 Psychische Veränderungen 483
18.2.7 Pflege im Wochenbett 483

18.3 Pathologie des Wochenbetts 483
18.3.1 Rückbildungsstörungen (Subinvolutio uteri) 483
18.3.2 Verstärkte vaginale Blutung im Wochenbett 484
18.3.3 Fieber im Wochenbett (Puerperalfieber) 484
18.3.4 Thromboembolische Komplikationen 486
18.3.5 Störungen der Harnorgane 487
18.3.6 Beckenringlockerung/ Symphysenlockerung 487
18.3.7 Hormonstörungen 487
18.3.8 Psychische Störungen 487

18.4 Laktation 488
18.4.1 Grundlagen 488
18.4.2 Stilltechnik 488
18.4.3 Stillschwierigkeiten und Stillhindernisse 489
18.4.4 Mastitis puerperalis 490
18.4.5 Medikamente während der Stillzeit 490

18.5 Wochenbettvisite 490

18.6 Das gesunde Neugeborene 490
18.6.1 Umstellung auf das extrauterine Leben 490
18.6.2 Betreuung des Neugeborenen 492

aus: Gätje u.a., Kurzlehrbuch Gynäkologie und Geburtshilfe (ISBN 9783131478825) © 2015 Georg Thieme Verlag KG

18.7 Pathologie des Neugeborenen 495
18.7.1 Adaptationsstörungen 495
18.7.2 Geburtsverletzungen 497
18.7.3 Frühgeborene und „Small-for-gestational-Age“-Kinder 498
18.7.4 Infektionen 499
18.7.5 Fehlbildungen 500

19 Notfallsituationen in der Gynäkologie und Geburtshilfe 503
T. Weißenbacher

19.1 Genitale Blutung 505
19.1.1 Genitale Blutung außerhalb der Schwangerschaft 505
19.1.2 Genitale Blutung in der Schwangerschaft 508
19.1.3 Genitale Blutung in der Nachgeburtsperiode 510

19.2 Geburtshilfliche Notfallsituationen 511
19.2.1 Fruchtwasserembolie 511
19.2.2 Präeklampsie und Eklampsie 512
19.2.3 Vena-cava-Kompressionssyndrom 512
19.2.4 Vergiftungen in der Schwangerschaft 512
19.2.5 Weitere Notfallsituationen in der Schwangerschaft oder sub partu 512

19.3 Akutes Abdomen 512

19.4 Verletzungen 514

19.5 Sexualdelikte 515
19.5.1 Vergewaltigung und sexuelle Nötigung 515

Sachverzeichnis 517

aus: Gätje u.a., Kurzlehrbuch Gynäkologie und Geburtshilfe (ISBN 9783131478825) © 2015 Georg Thieme Verlag KG