Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeiner Teil 14
Sven Becker, Diethelm Wallwiener

1.1 Prä- und postoperative Behandlung 14
1.1.1 Präoperative Behandlung 14
1.1.2 Postoperative Behandlung 18

1.2 Instrumentarium 19
1.2.1 Abdominales Operieren, Mammachirurgie 19
1.2.2 Vaginales Operieren 24
1.2.3 Minimal-invasives Operieren 26
1.2.4 Robotisches Operieren 28

1.3 Naht und Drainagen 28
1.3.1 Naht 28
1.3.2 Drainagen 30

1.4 Lagerung 31
1.4.1 Abdominale Eingriffe 31
1.4.2 Vaginale Eingriffe 32
1.4.3 Minimal-invasive Eingriffe (MIS) 32
1.4.4 Mamma-, Thoraxwandeingriffe, Lappenplastiken 33

2 Typische Komplikationen und deren Beherrschung 36
Sven Becker, Diethelm Wallwiener

2.1 Blutungskomplikationen 36
2.1.1 Intraoperative Blutungen – abdominale Eingriffe 36
2.1.2 Intraoperative Blutungen – vaginale Eingriffe 36
2.1.3 Intraoperative Blutungen – minimal-invasive Eingriffe 37
2.1.4 Postoperative Blutungen 37

2.2 Entzündliche Komplikationen 37
2.2.1 Wundinfektion 37
2.2.2 Peritonitis/Sepsis 39

2.3 Verletzung von Harnorganen 39
2.3.1 Blasenverletzungen 39
2.3.2 Ureterverletzungen 39

2.4 Verletzung des Gastrointestinaltrakts 40
2.4.1 Dünndarmverletzung 41
2.4.2 Dickdarmverletzung 41

2.5 Nahtdehiszenz und Hernien 42
2.5.1 Nahtdehiszenz 42
2.5.2 Hernien 43

3 Bauchdecke 46
Florin-Andrei Taran, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

3.1 Laparotomie 46
3.1.1 Anatomische Grundlagen 46
3.1.2 Baucheröffnung 46
3.1.3 Verschlusstechniken 51

3.2 Minimal-invasive Chirurgie 56
3.2.1 Anatomische Grundlagen 56
3.2.2 Zugang zur Bauchhöhle 57
3.2.3 Trokarpositionierung bei speziellen Operationen 59
3.2.4 Offener Zugang für minimal-invasive Chirurgie 59
3.2.5 Verschluss der Trokarstellen 60
3.2.6 Minimal-invasive Bergetechniken 60

4 Adnexe 64

4.1 Vorbemerkungen zur Region 64
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener
4.1.1 Topografie des Retroperitoneums 64
4.1.2 Funktionelle Pathologie 66
4.1.3 Morphologische Pathologie – Histologie 67
4.1.4 Terminologie und Diagnostik 68

4.2 Operative Therapiekonzepte – Operationsnavigator 68
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener
4.2.1 Therapieziele 68
4.2.2 Anatomisch-morphologischer Operationsnavigator 75

4.3 Operationstechniken 75
4.3.1 Abdominal 75
Ovarkeilresektion, ovarielle Zystektomie, Entfernung einer intraligamentären Zyste, einfache Oophorektomie 75
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener
Offene Salpingooophorektomie 79
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener
Offene Salpingotomie/Salpingektomie bei ektoper Schwangerschaft 82
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener
Offene Sterilisationsoperationen 87
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Wallwiener/Becker, Atlas der gynäkologischen Operationen (ISBN 9783132427617), © 2027 Georg Thieme Verlag KG

Offene Fertilitätsoperationen ... 91
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Abdominale Operationen bei Endometriose ... 96
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener, frühere Bearbeitung: Konstantinos Gardanis, Eva-Maria Grischke

Operationen bei malignen Adnextumoren/Debulking-Operationen ... 101
Jürgen Andress, Annika Simma, Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

4.3.2 Vaginal ... 112
Vaginale Salpingooophorektomie ... 112
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

4.3.3 Minimal-invasiv ... 114
Laparoskopie – diagnostische und kleine operative Eingriffe ... 114
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Adhäsiolyse ... 119
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopie entzündlicher Adnexerkrankungen ... 122
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Fertilitätschirurgie ... 126
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Sterilisation ... 130
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische ovarielle Zystektomie, Entfernung einer Hydatide ... 135
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Ovariopexie ... 139
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Operation bei Stieldrehung des Ovars ... 143
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Salpingooophorektomie ... 145
Lukas Feil, Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Entfernung zystisch-solider Adnextumoren ... 149
Lukas Feil, Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Kryokonservierung und Retransplantation von Ovarialgewebe ... 153
Melanie Henes, Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Entfernung einer ektopen Schwangerschaft ... 155
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Therapie der Endometriose ... 161
Bernhard Krämer, Sven Becker, Diethelm Wallwiener, frühere Bearbeitung: Konstantinos Gardanis, Erich Solomayer

Literatur ... 168

5 Uterus ... 170

5.1 Vorbemerkungen zur Region ... 170

5.1.1 Topografie der Beckenräume ... 170
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

5.1.2 Funktionelle Pathologie – Entwicklungsstörungen ... 173
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

5.1.3 Terminologie und Diagnostik ... 173
Stadien des Zervix- und Endometriumkarzinoms ... 173
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Klassifikation gynäkologischer Fehlbildungen ... 175
Kristin Katharina Rall, Alice Höller, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

5.2 Operative Therapiekonzepte – Operationsnavigator 177
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

5.2.1 Therapieziele ... 177
5.2.2 Anatomisch-morphologischer Operationsnavigator ... 177

5.3 Operationstechniken ... 188

5.3.1 Abdominal ... 188
Abdominale Myomektomie ... 188
Sascha Hoffmann, Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Abdominale Hysterektomie ... 192
Sascha Hoffmann, Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Abdominale suprazervikale Hysterektomie ... 199
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Abdominale radikale Hysterektomie ... 202
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Abdominale Lymphonodektomie bei Malignom des inneren Genitales: paraaortale Lymphonodektomie ... 213
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Schnittentbindung ... 217
Jan Pauluschke-Fröhlich, Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Postpartale Hysterektomie ... 223
Harald Abele, Jan Pauluschke-Fröhlich, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Operationen bei Uterusfehlbildungen ... 226
Kristin Katharina Rall, Alice Höller, Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Uterustransplantation ... 228
Kristin Katharina Rall, Alice Höller, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

5.3.2 Vaginal ... 231
Kleine und diagnostische Eingriffe ... 231
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Abrasio und Polypektomie ... 233
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Exzision der Zervix ... 236
Melanie Henes, Sven Becker, Diethelm Wallwiener, frühere Bearbeitung: René Hornung

Laser- und Kryotherapie der Zervix ... 239
Martin Weiss, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Wallwiener/Becker, Atlas der gynäkologischen Operationen (ISBN 9783132427617), © 2027 Georg Thieme Verlag KG

Trachelektomie ... 242
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Exstirpation des Zervixstumpfes ... 247
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Vaginale Hysterektomie ... 249
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Vaginale Hysterektomie bei Prolaps ... 261
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Radikale vaginale Hysterektomie ... 264
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Saugkürettage bei gestörter Frühgravidität ... 274
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Operationen bei Zervixinsuffizienz – Cerclage ... 277
Harald Abele, Jan Pauluschke-Fröhlich, Felix Neis, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

5.3.3 Minimal-invasiv ... 283

Diagnostische Hysteroskopie, hysteroskopische Biopsie, hysteroskopische Entfernung Lost-IUD ... 283
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Hysteroskopische Septumdissektion, hysteroskopische Polypektomie, hysteroskopische Myomektomie ... 286
Kristin Katharina Rall, Alice Höller, Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Hysteroskopische Endometriumablation, hysteroskopische Synechiolyse ... 291
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Moderne uterine Ablationssysteme ... 294
Felix Neis, Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Myomektomie ... 297
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Hysterektomien ... 303
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische pelvine Lymphonodektomie ... 309
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische paraaortale Lymphonodektomie ... 315
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Sentinel-Lymphonodektomie bei gynäkologischen Malignomen ... 319
Bernhard Krämer, Sara Yvonne Brucker, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Laparoskopische Hysterektomie bei Uterusmalignom ... 322
Christina Barbara Walter, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

Literatur ... 326

6 Vulva und Vagina ... 328
Matthias W. Beckmann, Julius Emons, Paul Gaß, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

6.1 Vorbemerkungen zur Region ... 328

6.1.1 Topografie der äußeren Geschlechtsorgane ... 328
6.1.2 Funktionelle Pathologie – Entwicklungsstörungen ... 332
6.1.3 Morphologische Pathologie – Histologie ... 332
6.1.4 Terminologie und Diagnostik ... 334

6.2 Operative Therapiekonzepte – Operationsnavigator 335

6.2.1 Therapieziele ... 335
6.2.2 Anatomisch-morphologischer Operationsnavigator ... 335

6.3 Operationstechniken ... 340

6.3.1 Abdominal ... 340
Inguinofemorales Lymphknoten-Staging ... 340
frühere Bearbeitung: René Hornung

Inguinofemorale Sentinel-Lymphonodektomie ... 344
Operative Therapie des Vaginalkarzinoms ... 346
6.3.2 Vaginal ... 349
Diagnostische Eingriffe an Vulva und Vagina ... 349
Laserchirurgie an Vulva und Vagina ... 351
Operationen von Zysten an Vulva und Vagina ... 353
Carcinoma in situ am Vaginalstumpf ... 357
Nicht radikale Vulvektomietechniken ... 358
Erweiterte lokale Exzision bei Vulvakarzinom ... 362
Radikale totale Vulvektomie ... 364
6.3.3 Rekonstruktiv-plastisch ... 371
Naht von Episiotomie und erst- und zweitgradigen Dammrissen ... 371
frühere Bearbeitung: Cornelia Bachmann

Naht von dritt- und viertgradigen Dammrissen ... 383
frühere Bearbeitung: Harald Abele

Korrektur von alten dritt- und viertgradigen Dammrissen ... 387
frühere Bearbeitung: Harald Abele

Rekonstruktive Introitus-Eingriffe ... 390
Operation von Scheidensepten ... 395
Operationen an Labien und Klitoris ... 398
Defektdeckung an Vulva und Vagina I – Transpositionslappenplastik und Bulbokavernosusplastik ... 402
Defektdeckung an Vulva und Vagina II – myokutane Lappenplastiken ... 406
Neovagina ... 418
frühere Bearbeitung: Sara Yvonne Brucker

Literatur ... 426

Wallwiener/Becker, Atlas der gynäkologischen Operationen (ISBN 9783132427617), © 2027 Georg Thieme Verlag KG

7 Beckenboden ... 428
Christl Reisenauer, Markus Hübner, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

7.1 Vorbemerkungen zur Region ... 428
7.1.1 Topografie der Zugangswege ... 428
7.1.2 Lageveränderung von Harnblase, innerem Genitale, Rektum ... 433
7.1.3 Kontinenz und Inkontinenz ... 435

7.2 Operative Therapiekonzepte – Operationsnavigator 437
7.2.1 Therapieziele ... 437
7.2.2 Anatomisch-morphologischer Operationsnavigator ... 437

7.3 Operationstechniken ... 440
7.3.1 Abdominal ... 440
Abdominale retropubische Kolposuspensionsoperation 440
Abdominale paravaginale Kolpopexie ... 443
Abdominale Kolposakropexie (Kolpozervikosakropexie) 446
frühere Bearbeitung: Wolfgang Zubke
Abdominale Korrektur einer vesikovaginalen Fistel ... 450
7.3.2 Vaginal ... 455
Anteriore Kolporrhaphie ... 455
Vaginale paravaginale Kolpopexie ... 459
frühere Bearbeitung: Wolfgang Zubke
Posteriore Kolporrhaphie ... 463
Netzunterstützte Kolporrhaphien ... 468
Vaginale sakrospinale Fixation ... 468
Vaginale Hysteropexie mit und ohne alloplastische Unterstützung ... 471
Vaginale uterosakrale Fixation ... 472
Vaginale Enterozelenversenkung ... 475
Kolpokleisis ... 478
Modifizierte Tübinger LeFort-Kolpokleisis ... 480
Suburethrale Schlingenoperationen ... 481
Suburethrale, heterologe, spannungsfreie Schlingenoperationen (TVT, TVT-O) ... 481
frühere Bearbeitung: Wolfgang Zubke
Minischlingen (Single Incision Slings) ... 487
Urethrale Bulking Agents ... 488
Vaginale Korrektur einer vesikovaginalen Fistel ... 489
Vaginale Korrektur einer rektovaginalen Fistel ... 496
7.3.3 Minimal-invasiv ... 499
Laparoskopische retropubische Kolposuspension ... 499
Laparoskopische paravaginale Kolpopexie ... 503
Laparoskopische Kolposakropexie (Kolpozervikopexie). 506
Laparoskopische Pektopexie ... 511
Sakrale Neuromodulation ... 512
Literatur ... 512

8 Mamma ... 514
Anton Johann Scharl, Tanja Fehm, Jürgen Hoffmann, Carmen Röhm, Natalia Krawczyk, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

8.1 Vorbemerkungen zur Region ... 514
8.1.1 Topografie von Thoraxwand, Axilla und Rücken ... 514
8.1.2 Mammakarzinom ... 517
8.1.3 Operative Senologie und Ästhetik ... 521
8.1.4 Terminologie und Diagnostik ... 525

8.2 Operative Therapiekonzepte – Operationsnavigator 528
8.2.1 Therapieziele ... 528
8.2.2 Anatomisch-morphologischer Operationsnavigator ... 528

8.3 Operationstechniken ... 538
8.3.1 Eingriffe bei benignen Erkrankungen – diagnostische Eingriffe ... 538
Punktionstechniken zur Diagnostik ... 538
frühere Bearbeitung: Markus Hahn, Ute Krainick-Strobel
Exzision bei palpablem gutartigem Tumor ... 540
Retroareoläres Segment – Duktektomie ... 544
Operation bei Mammaabszess ... 547
frühere Bearbeitung: Markus Hahn
8.3.2 Eingriffe bei malignen Erkrankungen ... 550
Einfache, komplexe und onkoplastische brusterhaltende Operationen ... 550
Komplexe onkoplastische brusterhaltende Operationen 555
frühere Bearbeitung: Ronald Goerner
Komplexe onkoplastische brusterhaltende Operationen mit zusätzlicher Reduktion des Brustgewebes (TARP) .. 563
Komplexe onkoplastische brusterhaltende Operationen mit Defektdeckung durch Eigengewebe ... 573
Einfache ablative Operationen – modifizierte radikale Mastektomie ... 579
Sentinel-Lymphonodektomie (SNLE). ... 584
Targeted Axillary Dissection (TAD) ... 588
Radikale axilläre Lymphonodektomie ... 589
8.3.3 Rekonstruktiv-ästhetische Mammaeingriffe ... 593
Mastopexie und Lifting ... 593
Reduktionsplastiken. ... 596
Augmentationsplastiken ... 614
Onkoplastische ablative Operationen – Ablatio und Implantat ... 621
Komplexe onkoplastische ablative Operationen – Ablatio und Defektdeckung mit Eigengewebe ... 631
Komplexe onkoplastische ablative Operationen – gestielte und freie Lappenplastiken ... 638
Mamillenrekonstruktion ... 645
Literatur ... 647

Wallwiener/Becker, Atlas der gynäkologischen Operationen (ISBN 9783132427617), © 2027 Georg Thieme Verlag KG

9 Exenterationen, Grenzbereiche und neue Techniken ... 650
Uwe Wagner, Sven Becker, Diethelm Wallwiener

9.1 Exenterationen ... 650

9.1.1 Entwicklung der Eviszerationschirurgie ... 650
9.1.2 Arbeitsschritte der Operationen ... 651
9.1.3 Systematik der Exenterationen ... 663
9.1.4 Komplikationen ... 664
9.1.5 Begleit- und Nachbehandlung ... 665
9.1.6 Grenzen der Methode ... 665

9.2 Gynäkologie – Urologie – Proktologie ... 665

9.2.1 Gynäkologische Urologie ... 665
9.2.2 Gynäkologische Proktologie ... 674

9.3 Neue Techniken ... 678

9.3.1 Biclamp-Technik ... 679
9.3.2 LigaSure ... 679
9.3.3 Ultracision/Harmonic Scalpel ... 679
9.3.4 CUSA ... 679
9.3.5 Argon-Plasma-Koagulator ... 679
9.3.6 DaVinci-Operationsroboter ... 679

Sachverzeichnis ... 681

Wallwiener/Becker, Atlas der gynäkologischen Operationen (ISBN 9783132427617), © 2027 Georg Thieme Verlag KG