

Inhaltsverzeichnis

1	Maligne Tumoren der Ovarien	
1.1	Allgemeines	3
1.2	Diagnostik	6
1.2.1	Diagnosesicherung	6
1.2.2	Stadieneinteilung	8
1.2.3	Histologie	9
1.3	Operative Therapiestrategie	11
1.3.1	Primäroperation	11
1.3.2	Nachoperation	20
1.3.3	Interventionsoperation	20
1.3.4	Palliativoperation	22
1.3.5	Konservative, fertilitätsfördernde Operation	22
1.3.6	Second-look-Operation (SLO)	23
1.4	Chemotherapie	27
1.4.1	Epitheliale Ovarialtumoren (Karzinome)	27
1.4.2	Stromale Malignome	33
1.4.3	Keimzellmalignome	36
1.5	Hormontherapie	42
1.5.1	Allgemeines	42
1.5.2	Rezeptoren	42
1.5.3	Substanzen	43
1.6	Strahlentherapie	45
1.6.1	Allgemeines	45
1.6.2	Bestrahlung des kleinen Beckens	47
1.6.3	Ganzabdomenbestrahlung (Hochvoltbestrahlung)	47
1.6.4	Intrapitoneale Isotopeninstillation	48
1.6.5	Nebenwirkungen der Radiotherapie	49
1.7	Follow-up und Nachsorge	50
1.7.1	Allgemeines	50
1.7.2	Die 3-Phasen-Nachsorge	51
1.7.3	Psychologische Betreuung	57
1.7.4	Dokumentation	58

1.8 Offene Fragen und aktuelle Studien	59
1.8.1 Neue FIGO-Stadieneinteilung des Ovarialkarzinoms	60
1.8.2 Radikale Lymphadenektomie	61
1.8.3 Intraperitoneale Chemotherapie beim Ovarialkarzinom	63
1.8.4 Kombination von Chemotherapie und Radiotherapie	64
1.8.5 Sekundäres Debulking	66
1.8.6 Second-line-Therapie	67
1.8.7 Chemotherapie bei Keimzelltumoren	70
1.8.8 Borderlinemalignität	70
1.8.9 Immuntherapie beim Ovarialkarzinom	72
1.8.10 Welche neuen Erkenntnisse sind in den nächsten Jahren beim Ovarialkarzinom zu erwarten?	73
Literatur	76

2 Maligne Tumoren der Cervix Uteri

2.1 Allgemeines	89
2.2 Diagnostik	94
2.2.1 Screening	94
2.2.2 Diagnosesicherung	95
2.2.3 Stadieneinteilung	103
2.2.4 Pathologie	105
2.3 Operative Strategie	107
2.3.1 Operative Eingriffe bei Vorstadien des Zervixkarzinoms (v.a. CIN III, Carcinoma <i>in situ</i>)	107
2.3.2 Operative Eingriffe beim Frühstadium (Ia)	109
2.3.3 Operative Eingriffe beim invasiven Karzinom: Stadium Ib, IIa, (IIb)	110
2.3.4 Operative Eingriffe beim Rezidiv	116
2.4 Chemotherapie	120
2.5 Hormontherapie	121
2.6 Strahlentherapie	122
2.6.1 Allgemeines	122
2.6.2 Strahlentherapie beim Frühstadium (Ia)	127
2.6.3 Strahlentherapie bei frühen invasiven Karzinomen inklusive möglicher postoperativer pelviner und paraaortalen Nachbestrahlung	127
2.6.4 Strahlentherapie bei fortgeschrittenen Karzinomen	129
2.6.5 Strahlentherapie bei Lokalrezidiven	131

2.7	Follow-up und Nachsorge	133
2.7.1	Allgemeines	133
2.7.2	Die 3-Phasen-Nachsorge	134
2.7.3	Psychologische Betreuung	136
2.7.4	Dokumentation	137
2.8	Offene Fragen und aktuelle Studien	138
2.8.1	Wert der neuen FIGO-Stadieneinteilung des Zervixkarzinoms von 1987	138
2.8.2	Karzinogenese des Zervixkarzinoms	140
2.8.3	Der Spezialfall „Adenokarzinom“ der Cervix uteri	141
2.8.4	Paraaortale Lymphadenektomie beim Zervixkarzinom	142
2.8.5	Soll das Zervixkarzinom bis zum Stadium IIa oder IIb operativ behandelt werden?	143
2.8.6	Chemotherapie beim Zervixkarzinom	144
2.8.7	Radiosensitizer	147
2.8.8	Postoperative Radiotherapie beim Zervixkarzinom im Stadium Ib	148
2.8.9	Vor- und Nachteile der Low- und High-dose-rate-Methoden in der Brachytherapie beim Zervixkarzinom	148
2.8.10	Welche neuen Erkenntnisse sind in den nächsten Jahren beim Zervixkarzinom zu erwarten?	149
	Literatur	151

3 Maligne Tumoren des Corpus uteri

3.1	Allgemeines	161
3.2	Diagnostik	171
3.2.1	Screening	171
3.2.2	Diagnosesicherung	171
3.2.3	Stadieneinteilung	173
3.2.4	Pathologie	174
3.3	Operative Therapiestrategie	178
3.3.1	Allgemeines	178
3.3.2	Operative Schritte im einzelnen	178
3.4	Chemotherapie	182
3.4.1	Allgemeines	182
3.4.2	Toxizität der Chemotherapie	183
3.4.3	Stellenwert der Chemotherapie im Gesamttherapiekonzept	184
3.4.4	Chemotherapie bei uterinen Sarkomen	184

3.5 Hormontherapie	187
3.5.1 Allgemeines	187
2.5.2 Hormontherapie in den Stadien I und II	188
3.5.3 Hormontherapie bei inoperablen, palliativ operierten bzw. fortgeschrittenen Stadien (III und IV) und bei Rezidiven	189
3.5.4 Toxizität der Hormontherapie	189
3.6 Strahlentherapie	191
3.6.1 Strahlentherapie in Kombination mit der Operation beim Korpuskarzinom	191
3.6.2 Alleinige Radiotherapie als Primärbehandlung beim Korpuskarzinom	195
3.6.3 Strahlentherapie bei uterinen Sarkomen	198
3.7 Follow-up und Nachsorge	199
3.8 Offene Fragen und aktuelle Studien	202
3.8.1 Neue FIGO-Stadieneinteilung des Korpuskarzinoms ...	202
3.8.2 Risikogruppen für eine Rezidiventwicklung beim Korpuskarzinom	203
3.8.3 Radikalität der Primäroperation beim Korpuskarzinom mit Zervixbefall	204
3.8.4 Chemo- und Hormontherapie fortgeschrittener Korpuskarzinome	205
3.8.5 Hormontherapie bei Frühstadien des Korpuskarzinoms .	206
3.8.6 Nutzen einer postoperativen intrakavitären Strahlentherapie zur Verhinderung von Scheidenrezidiven	207
3.8.7 Nutzen einer postoperativen perkutanen Bestrahlung in Frühstadien des Endometriumkarzinoms bei negativen pelvinen und paraaortalen Lymphknoten	208
3.8.8 Ganzabdomenbestrahlung beim Korpuskarzinom	208
3.8.9 Chemotherapie bei uterinen Sarkomen	209
3.8.10 Welche neuen Erkenntnisse sind bei den malignen Tumoren des Corpus uteri in den nächsten Jahren zu erwarten?	210
Literatur	211
4 Maligne Tumoren der Vulva	
4.1 Allgemeines	219
4.2 Diagnostik	228
4.2.1 Diagnosesicherung	228

4.2.2 Stadieneinteilung	230
4.2.3 Pathologie	232
4.3 Operative Therapiestrategie	234
4.3.1 Operative Therapie der intraepithelialen Neoplasien	234
4.3.2 Operative Therapie des Vulvakarzinoms	236
4.3.3 Operative Therapie bei anderen Vulvamalignomen	242
4.3.4 Komplikationen der chirurgischen Therapie von Malignomender Vulva	245
4.4 Chemotherapie	246
4.5 Hormontherapie	248
4.6 Strahlentherapie	249
4.6.1 Allgemeines	249
4.6.2 Präoperative Bestrahlung	250
4.6.3 Postoperative Bestrahlung	250
4.6.4 Alleinige Bestrahlung	251
4.6.5 Rezidivbestrahlung	251
4.6.6 Komplikationen der Bestrahlungstherapie	252
4.7 Follow-up und Nachsorge	253
4.7.1 Allgemeines	253
4.7.2 Die 3-Phasen-Nachsorge	253
4.7.3 Psychologische Betreuung	255
4.7.4 Dokumentation	255
4.8 Offene Fragen und aktuelle Studien	257
4.8.1 Neueste FIGO-Stadieneinteilung des Vulvakarzinoms	257
4.8.2 Wert des klinischen Stagings beim Vulvakarzinom	258
4.8.3 Das Mikrokarzinom der Vulva und seine Meßmethoden	258
4.8.4 Inguinale Lymphadenektomie und ihr Wert in der Therapieplanung	259
4.8.5 Inguinale Lymphadenektomie versus inguinale Bestrahlung nach radikaler Vulvektomie	260
4.8.6 Pelvine Lymphadenektomie versus pelvine Bestrahlung bei positiven inguinalen Lymphknoten	260
4.8.7 Bedeutung der paraaortalen Lymphknoten beim Vulvakarzinom	261
4.8.8 Wert der Exenteration im heutigen Therapiekonzept des Vulvakarzinoms	262
4.8.9 Lymphadenektomie bei malignen Melanomen der Vulva	262
4.8.10 Welche neuen Erkenntnisse sind in den nächsten Jahren bei den malignen Tumoren der Vulva zu erwarten?	263
Literatur	265

5 Mammakarzinom	
5.1 Allgemeines	273
5.1.1 Problematik	273
5.1.2 Epidemiologie und Risikofaktoren	274
5.1.3 Pathogenetische Aspekte	275
5.1.4 Prognose	277
5.1.5 Mammakarzinom und Schwangerschaft	279
5.2 Diagnostik	281
5.2.1 Screening: Vorsorgeuntersuchung bei negativer Klinik	281
5.2.2 Diagnosesicherung	282
5.2.3 Stadieneinteilung	296
5.2.4 Pathologie	298
5.2.5 Präoperative Vorbereitung	301
5.3 Operative Therapiestrategie	302
5.3.1 Chirurgische Anatomie	302
5.3.2 Die Entwicklung der Operationsstrategien im historischen Überblick	306
5.3.3 Axilläre Lymphadenektomie	307
5.3.4 Brusterhaltende Operation	308
5.3.5 Modifizierte Radikaloperation inklusive Rekonstruktion	310
5.3.6 Chirurgie beim primär metastasierenden Mammakarzinom	317
5.3.7 Chirurgie beim lokoregionären Rezidiv	317
5.3.8 Chirurgie bei Sonderformen	318
5.3.9 Pathologische Aufarbeitung des Operationspräparats, Folgeuntersuchungen und Dokumentation der Operation	322
5.4 Chemotherapie	329
5.4.1 Allgemeines	329
5.4.2 Adjuvante Chemotherapie beim primär operablen Mammakarzinom	332
5.4.3 Chemotherapie beim metastasierenden Mammakarzinom	337
5.4.4 Chemotherapie beim primär inoperablen Mammakarzinom	344
5.4.5 Chemotherapie beim lokoregionären Rezidiv	344
5.4.6 Neoadjuvante Chemotherapie	345
5.4.7 Regionale Chemotherapie	346
5.5 Hormontherapie	347
5.5.1 Allgemeines	347
5.5.2 Adjuvante Hormontherapie beim primär operablen Mammakarzinom	350
5.5.3 Hormontherapie beim primär metastasierenden Mammakarzinom	351

5.5.4	Hormontherapie beim primär inoperablen Mammakarzinom	352
5.5.5	Hormontherapie beim lokoregionären Rezidiv	352
5.6	Strahlentherapie	353
5.6.1	Allgemeines	353
5.6.2	Adjuvante Strahlentherapie beim primär operablen Mammakarzinom ohne Fernmetastasen	355
5.6.3	Strahlentherapie beim primär metastasierenden Mammakarzinom	359
5.6.4	Strahlentherapie beim primär inoperablen Mammakarzinom	360
5.6.5	Strahlentherapie beim lokoregionären Rezidiv	361
5.7	Follow-up und Nachsorge	362
5.7.1	Allgemeines	362
5.7.2	3-Phasen-Nachsorgeprogramm	364
5.7.3	Psychologische Betreuung	366
5.7.4	Dokumentation	368
5.8	Offene Fragen und aktuelle Studien	369
5.8.1	Was bringt das Mammascrreening der asymptomatischen Frau?	369
5.8.2	Wert der neuen Stadieneinteilung der UICC 1987	372
5.8.3	Wie sollen Präkanzerosen der Mamma therapiert werden?	373
5.8.4	Welche therapeutische Konsequenzen haben Multizentrizität und Bilateralität des Mammakarzinoms?	374
5.8.5	Offene Fragen in der Chemotherapie beim Mammakarzinom	377
5.8.6	Offene Fragen in der Hormontherapie beim Mammakarzinom	378
5.8.7	Ist die Lebensqualität bei zytostatischer Chemotherapie meßbar?	379
5.8.8	Welche neuen Erkenntnisse sind in den nächsten Jahren in der chirurgischen Therapie des Mammakarzinoms zu erwarten?	380
5.8.9	Welchen Stellenwert hat die adjuvante Radiotherapie beim operierten Mammakarzinom in der Zukunft?	381
5.8.10	Welche neuen Erkenntnisse sind in der Systemtherapie des Mammakarzinoms in den nächsten Jahren zu erwarten?	383
	Literatur	385

6	Trophoblasttumoren	
6.1	Allgemeines	413
6.2	Diagnostik	415
6.2.1	Diagnosesicherung	415
6.2.2	Stadieneinteilung	417
6.2.3	Histologie	419
6.3	Operative Therapiestrategie	422
6.3.1	Operative Therapie der Blasenmole	422
6.3.2	Operative Therapie maligner nichtmetastatischer Trophoblasttumoren	423
6.3.3	Operative Therapie maligner metastatischer Trophoblasttumoren	423
6.4	Chemotherapie	424
6.4.1	Prophylaktische Chemotherapie bei Blasenmole	425
6.4.2	Chemotherapie maligner nichtmetastatischer Trophoblasttumoren (NM-GTE)	427
6.4.3	Chemotherapie maligner metastatischer Trophoblasttumoren	428
6.5	Hormontherapie	432
6.6	Strahlentherapie	433
6.6.1	Allgemeines	433
6.6.2	Strahlentherapie von Hirnmetastasen	433
6.6.3	Strahlentherapie von Lebermetastasen	433
6.6.4	Nebenwirkungen der Strahlentherapie	433
6.7	Follow-up und Nachsorge	435
6.7.1	Allgemeines	435
6.7.2	Nachsorge bei Blasenmole	437
6.7.3	Nachsorge bei malignen nichtmetastatischen und metastatischen Trophoblasttumoren	438
6.7.4	Psychologische Betreuung	438
6.7.5	Dokumentation	438
6.8	Offene Fragen und aktuelle Studien	440
6.8.1	Entwicklung effektiver Second-line-Chemotherapieschemata bei malignen Trophoblasttumoren	440
6.8.2	Welche neuen Erkenntnisse sind in den nächsten Jahren bei malignen Trophoblasttumoren zu erwarten?	441
	Literatur	442

7 Seltene maligne gynäkologische Tumoren

7.1 Maligne Tumoren der Vagina	447
7.1.1 Allgemeines	447
7.1.2 Diagnostik	449
7.1.3 Operative Therapiestrategie	453
7.1.4 Chemotherapie	458
7.1.5 Hormontherapie	461
7.1.6 Strahlentherapie	461
7.1.7 Follow-up und Nachsorge	465
7.1.8 Offene Fragen und aktuelle Studien	466
Literatur	467
7.2 Maligne Tumoren der Urethra	470
7.2.1 Allgemeines	470
7.2.2 Diagnostik	470
7.2.3 Operative Therapiestrategie	472
7.2.4 Chemotherapie	474
7.2.5 Hormontherapie	475
7.2.6 Strahlentherapie	475
7.2.7 Follow-up und Nachsorge	476
7.2.8 Offene Fragen und aktuelle Studien	477
Literatur	477
7.3 Maligne Tumoren der Bartholin'schen-Drüse	479
7.3.1 Allgemeines	479
7.3.2 Diagnostik	479
7.3.3 Operative Therapiestrategie	480
7.3.4 Chemotherapie	482
7.3.5 Hormontherapie	482
7.3.6 Strahlentherapie	482
7.3.7 Follow-up und Nachsorge	483
7.3.8 Offene Fragen und laufende Studien	483
Literatur	483
7.4 Maligne Tumoren der Tube	484
7.4.1 Allgemeines	484
7.4.2 Diagnostik	484
7.4.3 Operative Therapiestrategie	486
7.4.4 Chemotherapie	488
7.4.5 Hormontherapie	489
7.4.6 Strahlentherapie	489
7.4.7 Follow-up und Nachsorge	489
7.4.8 Offene Fragen und aktuelle Studien	489
Literatur	490

Anhang A: Chemotherapie	492
Allgemeine Richtlinien für die Chemotherapie	493
In der gynäkologischen Onkologie am häufigsten verwendete Zytostatika, deren Abkürzungen, Handelsformen, Applikation und wichtigste Nebenwirkungen	512
In der gynäkologischen Onkologie am häufigsten verwendete Hormonpräparate, deren Abkürzungen, Handelsformen, Applikation und wichtigste Nebenwirkungen	520
Chemotherapieschemata, die in der gynäkologischen Onkologie häufig zum Einsatz kommen	523
Anhang B: Radiotherapeutische Definitionen, Dosisangaben	541
Anhang C: Schmerztherapie	543
Lokoregionäre Schmerztherapie	543
Systemische Schmerztherapie	544
Anhang D: Kontakte, Krebsinformation, Selbsthilfegruppen (Auswahl)	548
Empfohlene Schriften und Ratgeber für krebskranke Patienten	550
Literatur zu Anhang A–D	551
Sachverzeichnis	553