

Inhalt

1	Die Persönlichkeit des Chirurgen	1
	M. ALLGÖWER	
1.1	Motivation	2
1.2	Anforderungen an den Chirurgen	2
1.3	Schwierigkeiten und Probleme	2
1.4	Zukunft der Chirurgie	3
	Literatur	3
2	Der Beruf des Chirurgen	5
	K. HEMPEL	
2.1	Ausbildung	6
2.2	Weiterbildung	6
	Literatur	9
3	Indikationen und Kontraindikationen zum operativen Eingriff	11
	J. R. SIEWERT R. BUMM	
3.1	Rechtliche Aspekte	12
3.2	Fachliche Grundlagen	13
	Literatur	17
4	Kontrolle nosokomialer Infektionen in der Chirurgie (Asepsis, Antisepsis und Hospitalismus)	19
	I. KAPPSTEIN F. DASCHNER	
4.1	Krankenhausinfektionen und Maßnahmen der Prävention	20
4.2	Desinfektion und Sterilisation	28
	Literatur	31
5	Chirurgische Infektionslehre	33
	TH. MIETHKE H. WAGNER	
5.1	Allgemeine Infektionslehre	34
5.2	Putride Infektionen	36
5.3	Gasbrand	38
5.4	Tetanus	40
5.5	Aktinomykose	43
5.6	Tuberkulose	44
5.7	Syphilis	45
5.8	Sonstige bakterielle Infektionen	45
5.9	Virusinfektionen	50
5.10	Parasitäre Erkrankungen	52
	Literatur	54
6	Grundprinzipien der Operationstechnik	55
	J. R. SIEWERT H. FEUSSNER B. DETTER	
6.1	Grundbegriffe	56
6.2	Instrumentarium	58
6.3	Operationstechnik	65

7	Pathophysiologische Folgen, Vorbehandlung und Nachbehandlung bei operativen Eingriffen und Traumen	75
	H. BARTELS A. ENCKE M. HEBERER L. LEHR J. R. SIEWERT	
7.1	Pathophysiologische Folgen von Trauma und operativen Eingriffen	77
7.2	Voruntersuchung und Vorbehandlung bei operativen Eingriffen	82
7.3	Postoperative Therapie	87
7.4	Bluttransfusion	94
7.5	Thromboembolie-Prophylaxe	107
8	Wunde, Wundheilung und Wundbehandlung	113
	H.D. BECKER S. COERPER	
8.1	Physiologische Anatomie der Haut	114
8.2	Physiologie der Wundheilung	115
8.3	Behandlung akuter Wunden	119
8.4	Chronische Wunden	121
8.5	Ulcus cruris venosum	123
8.6	Therapie chronischer Wunden in naher Zukunft	125
9	Schock und Traumareaktion	129
	K. MESSMER L. FREY	
9.1	Traumatischer Schock	130
9.2	Septischer Schock und Schocktoxine	138
9.3	Anaphylaktische und anaphylaktoide Schockreaktionen	139
9.4	Der „schlechte Zustand“: Differentialdiagnose der Schockzustände	140
9.5	Fettemboliesyndrom	140
9.6	Schockprophylaxe und Behandlung	142
	Literatur	144
10	Klassifikation von Tumoren	147
	P. HERMANEK W. HOHENBERGER CH. WITTEKIND	
10.1	Klinisches und biologisches Verhalten von Tumoren	148
10.2	Präkanzerosen und Krebsfrüherkennung	151
10.3	Diagnostik	152
10.4	Klassifikation von Tumoren	154
10.5	Ziele der operativen Geschwulstbehandlung	158
10.6	Multimodale Primärtherapie maligner Tumoren	160
10.7	Prognose	161
10.8	Tumornachsorge	163
	Literatur	163
11	Chirurgische Begutachtung und Rehabilitation	165
	B. STÜBINGER	
11.1	Rechtliche Grundlagen	166
11.2	Grundzüge der Unfallbegutachtung	166
	Literatur	170

12	Anästhesie	171
	D. SCHEIDEGGER A. ÜRWYLER M. KAUFMANN	
12.1	Präoperative Maßnahmen	172
12.2	Präoperative Verordnungen	174
12.3	Anästhesieverfahren	176
12.4	Monitoring	179
12.5	Postoperative Schmerztherapie	182
12.6	Häufige postoperative Komplikationen	186
	Literatur	192
13	Prinzipien chirurgischer Diagnostik	193
	A. H. HÖLSCHER J. R. SIEWERT	
13.1	Akutes Abdomen (akuter Abdominalschmerz)	194
13.2	Erbrechen	194
13.3	Dysphagie	196
13.4	Gastrointestinale Blutung	197
13.5	Ikterus	201
13.6	Raumforderungen im Abdomen	204
	Literatur	205
14	Evidenzbasierte Chirurgie und Methoden der klinischen Forschung	207
	W. LORENZ M. KOLLER M. ROTHMUND	
14.1	Chirurgische Entscheidung und evidenzbasierte Medizin	208
14.2	Klinische Studien	211
	Literatur	219
15	Molekulare Biologie in der Chirurgie	221
	H. K. SCHACKERT	
15.1	Techniken der molekularen Biologie	222
15.2	Molekulare Grundlagen der Entstehung maligner Tumoren ...	224
15.3	Klinische Konsequenzen der prädiktiven molekularen Diagnostik: Gezielte Vorsorge und präventive chirurgische Therapie	225
15.4	Gentherapie maligner Tumoren	225
	Literatur	226
16	Nervensystem	227
	O. GRATZL J. A. REM M. WASNER	
16.1	Klinische Diagnostik und Notfalluntersuchung	229
16.2	Spezielle neurochirurgische Untersuchungen	231
16.3	Hilfsuntersuchungen	233
16.4	Grundzüge neurochirurgischer Behandlung	234
16.5	Schädel-Hirn-Trauma	236
16.6	Rückenmarksverletzungen	246
16.7	Hirntumoren	248
16.8	Intrakranielle Tumoren besonderer Lokalisation	254
16.9	Spinale Tumoren	266
16.10	Chirurgisch relevante Infektionskrankheiten des ZNS	268
16.11	Hydrozephalus	270
16.12	Spaltmißbildungen	274

16.13	Kraniosynostosen	275
16.14	Intrakranielle Aneurysmen und Subarachnoidalblutungen	276
16.15	Arteriovenöse Mißbildungen (AVM)	282
16.16	Arteriovenöse Fisteln	284
16.17	Spontane intrazerebrale Hämatome	285
16.18	Verschlußkrankheiten der Hirngefäße (zerebrovaskulärer Insult)	287
16.19	Schmerzchirurgie	289
16.20	Stereotaktische Hirnoperationen und funktionelle Neurochirurgie	292
16.21	Wurzelkompressionssyndrome	293
	Literatur	299
17	Thorax, Lunge und Mediastinum	301
	L. SUNDER-PLASSMANN	
17.1	Historisches	302
17.2	Anatomie und Physiologie	304
17.3	Thoraxchirurgische Technik (bildgebende Verfahren, invasive Diagnostik, operative Technik)	306
17.4	Thoraxtrauma	315
17.5	Lunge und Bronchialsystem	322
17.6	Mediastinum	342
17.7	Erkrankungen der Pleura und Brustwand	351
	Literatur	358
18	Herzchirurgie	359
	R. LANGE	
18.1	Operationsverfahren, extrakorporale Zirkulation und Herzklappenprothesen	360
18.2	Kongenitale Herz- und thorakale Gefäßfehler	366
18.3	Kongenitale Herz- und thorakale Gefäßfehler ohne Kurzschluß	368
18.4	Kongenitale Herz- und Gefäßfehler mit Links-rechts-Shunt	376
18.5	Kongenitale Herzfehler mit primärer Zyanose	384
18.6	Erworbene Herzklappenfehler	389
18.7	Erworbene Mitral- und Trikuspidalklappenfehler	393
18.8	Koronare Herzkrankheit	397
18.9	Erkrankungen des Erregungsbildungs- und Reizleitungssystems	402
18.10	Herztumoren	407
18.11	Erkrankungen der thorakalen Aorta	408
18.12	Erkrankungen des Perikards	414
18.13	Herztransplantation	416
18.14	Postoperative Intensivüberwachung und Therapie	421
	Literatur	424
19	Gefäße	427
	H. M. BECKER	
19.1	Angiologische Untersuchungsverfahren	428
19.2	Chronische arterielle Verschlußkrankheit	431

19.3	Akutes Ischämiesyndrom	439
19.4	Aneurysmen	442
19.5	Gefäßverletzungen	445
19.6	Gefäßfehlbildungen	447
19.7	Tumoren des Gefäßsystems	448
19.8	Venenkrankheiten	448
19.9	Lymphgefäßsystem	454
	Literatur	456
20	Gesicht und Mundhöhle	457
	H.-H. HORCH	
20.1	Traumatologie im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich	458
20.2	Wichtige Tumoren im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich	472
20.3	Lippen-Kiefer-Gaumenspalten	484
20.4	Unspezifische pyogene Infektionen im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich	490
20.5	Spezifische Infektion im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich	500
	Literatur	501
21	Hals	503
	J. D. RODER	
21.1	Zysten und Fisteln	504
21.2	Vergrößerte Halslymphknoten	504
21.3	Verletzungen	504
21.4	Gutartige Tumoren	505
	Literatur	505
22	Schilddrüse	507
	H. D. RÖHER	
22.1	Anatomie der Schilddrüse	508
22.2	Physiologie der Schilddrüse	509
22.3	Diagnostik	511
22.4	Operationsindikation	512
22.5	Eingriffsarten	513
22.6	Benigne Schilddrüsenerkrankungen und operative Verfahrenswahl	514
22.7	Maligne Schilddrüsentumoren (= Struma maligna)	518
22.8	Schilddrüsenentzündungen	520
22.9	Nachsorge nach Schilddrüsenoperationen	521
22.10	Aufklärung	521
	Literatur	522
23	Nebenschilddrüsen	523
	M. ROTHMUND	
23.1	Chirurgische Anatomie	524
23.2	Physiologie	524
23.3	Hyperparathyreoidismus	526
	Literatur	531

24	Brustdrüse	533
	F. HARDER	
24.1	Anatomie	534
24.2	Wachstumsstörungen	536
24.3	Veränderungen von Brustwarze und Warzenhof	536
24.4	Veränderungen der Brust im frühen Erwachsenenalter	537
24.5	Entzündliche Erkrankungen	539
24.6	Mammakarzinom	539
24.7	Diagnostik	541
24.8	Behandlung des operablen Mammakarzinoms	545
	Literatur	552
25	Speiseröhre	555
	J. R. SIEWERT H. J. STEIN	
25.1	Atresie	556
25.2	Divertikel	556
25.3	Verletzungen	559
25.4	Achalasie und andere primäre Motilitätsstörungen	562
25.5	Refluxkrankheit	564
25.6	Tumoren	569
25.7	Ösophagusvarizenblutung	576
	Literatur	577
26	Zwerchfell	579
	J. R. SIEWERT H. J. STEIN	
26.1	Hiatushernien	580
26.2	Extrahiatale Hernien und Defekte	581
26.3	Zwerchfellverletzungen	582
	Literatur	582
27	Magen und Duodenum	583
	J. R. SIEWERT A. SENDLER R. BUMM J. D. RODER	
27.1	Pathophysiologie	584
27.2	Fehlbildungen	587
27.3	Verletzungen	588
27.4	Ulkuskrankheit	589
27.5	Ulkuskomplikationen	599
27.6	Gutartige Tumoren	603
27.7	Magenkarzinom	603
	Literatur	618
28	Dünndarm	621
	F. HARDER M. VON FLÜE	
28.1	Anatomie	622
28.2	Funktion	622
28.3	Leitsymptome und klinische Zeichen chirurgischer Erkrankungen des Dünndarms	623
28.4	Apparative Diagnostik	623
28.5	Typische Operationen am Dünndarm	624

28.6	Mißbildungen und Magenanomalien	626
28.7	Dünndarmdivertikel	626
28.8	Entzündliche Dünndarmerkrankungen	626
28.9	Tumoren des Dünndarms	628
28.10	Weitere chirurgische Erkrankungen	630
	Literatur	631
29	Kolon	633
	F. HARDER M. VON FLÜE	
29.1	Anatomie	634
29.2	Funktion	634
29.3	Fehlbildungen	635
29.4	Untersuchungsmethoden	635
29.5	Typische Operationsverfahren am Kolon	637
29.6	Entzündliche Erkrankungen	640
29.7	Andere Erkrankungen	647
29.8	Gutartige Tumoren	649
29.9	Das Kolonkarzinom	650
29.10	Dickdarmverletzungen	653
	Literatur	653
30	Rektum und Anus	655
	M. VON FLÜE F. HARDER	
30.1	Anatomie	656
30.2	Funktion	657
30.3	Untersuchungsmethoden und anorektales Labor	658
30.4	Gutartige anorektale Erkrankungen	660
30.5	Das Rektumkarzinom	668
30.6	Typische Operationsverfahren an Rektum und Anus	670
30.7	Das Analkarzinom	672
	Literatur	675
31	Akutes Abdomen, Peritonitis, Ileus und traumatisiertes Abdomen	677
	A. H. HÖLSCHER H. BARTELS J. R. SIEWERT	
31.1	Akutes Abdomen	678
31.2	Peritonitis	684
31.3	Ileus	688
31.4	Traumatisiertes Abdomen	693
	Literatur	695
32	Leber	697
	CH. HERFARTH N. SENNINGER C. F. KRIEGLSTEIN	
32.1	Allgemeines	698
32.2	Portale Hypertension	700
32.3	Verletzungen	703
32.4	Entzündungen	703
32.5	Tumoren der Leber	704
	Literatur	707

33	Gallenblase und Gallenwege	709
	CH. HERFARTH N. SENNINGER C. F. KRIEGLSTEIN	
33.1	Allgemeines	710
33.2	Erkrankungen der Gallenblase	713
33.3	Erkrankungen der Gallengänge	719
33.4	Seltene Gallenwegserkrankungen	723
33.5	Nicht-operative Verfahren zur Behandlung des Gallensteinleidens	725
	Literatur	726
34	Pankreas	727
	B. KREMER A. SCHMID	
34.1	Embryologie und angeborene Fehlbildungen	728
34.2	Chirurgische Anatomie	728
34.3	Physiologie	729
34.4	Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse	729
	Literatur	737
35	Neuroendokrine Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes und des Pankreas	739
	H. D. BECKER R. K. TEICHMANN H. E. VOGELSANG	
35.1	Neuroendokrine Tumoren des Magen-Darm-Traktes	740
35.2	Neuroendokrine Pankreastumoren	742
35.3	Syndrome bei neuroendokrin aktiven Tumoren des gastroenteropankreatischen Systems	743
	Literatur	746
36	Nebenniere	747
	H.-D. RÖHER D. SIMON	
36.1	Anatomie	748
36.2	Spezifische Erkrankungen	749
36.3	Chirurgische Diagnostik	751
36.4	Indikationsstellung	753
36.5	Chirurgische Verfahrenswahl	753
36.6	Perioperatives Management	753
36.7	Operationsrisiko	755
36.8	Prognose	755
	Literatur	756
37	Milz	757
	F. HARDER	
37.1	Anatomie	758
37.2	Physiologie und Pathophysiologie	758
37.3	Folgen des Milzverlustes	759
37.4	Diagnostik	760
37.5	Lokal begrenzte Erkrankungen der Milz selbst	760
37.6	Hämatologische Erkrankungen	760

37.7	Milzverletzungen	762
37.8	Chirurgie der Milz	763
	Literatur	764
38	Hernien, Hydrozelen	765
	U. HERZOG P. TONDELLI	
38.1	Allgemeines	766
38.2	Inguinal- und Femoralhernie	768
38.3	Nabelhernie	777
38.4	Epigastrische Hernie	777
38.5	Narbenhernie	777
38.6	Seltene äußere und innere Hernien	777
38.7	Hydrozelen	778
	Literatur	778
39	Organtransplantation	779
	P. NEUHAUS R. PFITZMANN	
39.1	Geschichte	780
39.2	Transplantationsimmunologie	780
39.3	Spender	784
39.4	Nierentransplantation	786
39.5	Lebertransplantation	788
39.6	Herztransplantation	791
39.7	Lungen- und Herz-Lungen-Transplantation	792
39.8	Pankreastransplantation	793
39.9	Dünndarmtransplantation	794
39.10	Andere Organ- bzw. Gewebetransplantationen	795
	Literatur	795
40	Unfallheilkunde	799
	M. J. RASCHKE N. P. HAAS	
40.1	Polytrauma	801
40.2	Frakturen, Gelenkverletzung und Luxationen des Halte- und Bewegungsapparates	803
40.3	Verletzungen der Schulter	831
40.4	Verletzungen des Humerus	839
40.5	Verletzungen des Ellenbogens und des Unterarmes	843
40.6	Verletzungen der Hand	851
40.7	Verletzungen des Beckens	865
40.8	Verletzungen des Azetabulums und des Hüftgelenkes	869
40.9	Verletzungen des Femur	870
40.10	Verletzungen der Patella	876
40.11	Verletzungen des Kniegelenkes	877
40.12	Verletzungen des Unterschenkels	891
40.13	Malleolarfrakturen	894
40.14	Bandverletzungen des Sprunggelenkes	897
40.15	Fußverletzungen	899
40.16	Verletzungen der Wirbelsäule	902

40.17	Verletzungen des Zentralen Nervensystems, inkl. Schädel-Hirn-Trauma	908
	Literatur	910
41	Verbrennungen, Kälteschäden und chemische Verletzungen	911
	M. ALLGÖWER D. SCHEIDEGGER	
41.1	Verbrennungen	912
41.2	Kälteschäden	921
41.3	Chemische Schädigungen durch starke Säuren und Basen	922
	Literatur	924
42	Malignes Melanom	927
	J. GÖHL W. HOHENBERGER	
42.1	Primärtumor	928
42.2	Lymphknotenmetastasen	929
42.3	Fernmetastasen	932
42.4	Adjuvante Therapie	932
42.5	Palliative Therapie	933
	Literatur	934
43	Plastische Chirurgie	935
	E. BIEMER	
43.1	Geschichte	936
43.2	Techniken	937
43.3	Chirurgie der peripheren Nerven	941
43.4	Mikrogefäßchirurgie	942
43.5	Spezielle Rekonstruktionen	944
43.6	Ästhetisch-plastische Chirurgie	944
	Literatur	945
44	Repetitorium der Kinderchirurgie	947
	P. SCHWEIZER	
44.1	Typische Merkmale in der Kinderchirurgie	948
44.2	Neugeborenenchirurgie	948
44.3	Typische chirurgische Erkrankungen im Säuglingsalter	955
44.4	Erkrankungen der Gallewege	960
44.5	Akutes (nichttraumatisches) Abdomen im Kindesalter	961
44.6	Kinderchirurgische Operationen am Hals	963
44.7	Kinderchirurgische Operationen an der Brustwand	964
44.8	Onkologische Chirurgie im Kindesalter	965
44.9	Lungenchirurgie im Kindesalter	968
44.10	Urogenitalsystem	970
44.11	Traumatologie	974
44.12	Traumatologie innerer Organe	979
44.13	Verbrühungen und Verbrennungen	981
44.14	Hämatogene Osteomyelitis und septische Arthritis	982
	Literatur	984