

B

11 Notfallmedizin

1	Organisation der Notfallmedizin	2
1.1	Personal	2
1.2	Rettungsmittel	2
1.3	Ablauf (Rettungskette)	3
1.4	Massenanfall von Verletzten (MANV)	4
2	Notfallmedizinische Maßnahmen	5
2.1	Basisdiagnostik	5
2.2	Basismonitoring	6
2.3	Schweregradeinteilungen	7
2.4	Sofortmaßnahmen und kardiopulmonale Reanimation (CPR)	8
2.5	Arbeitstechniken und Hilfsmittel	11
3	Notärztliche Diagnostik und Therapie häufiger Leitsymptome und ihrer Ursachen	18
3.1	Dyspnoe	18
3.2	Thoraxschmerz	20
3.3	Herzrhythmusstörungen	22
3.4	Störungen der Blutdruckregulation und des Blutvolumens	22
3.5	Schmerzen	27
3.6	Blutung	29
3.7	Bewusstseinsstörungen	31
3.8	Neurologische Ausfälle	33
3.9	Suizidalität, Erregung und Verwirrtheit	34

4	Traumatologische Notfälle	35
4.1	Wirbelsäulentrauma	35
4.2	Thoraxtrauma	36
4.3	Becken- und Extremitätentrauma	36
4.4	Schädel-Hirn-Trauma	37
4.5	Polytrauma	37
4.6	Verbrennungen und Verbrühungen	38
4.7	Inhalationstrauma	39
4.8	Hitzeschäden	40
4.9	Hypothermie, Erfrierungen	41
4.10	Elektrounfälle	41
4.11	Ertrinkungs- und Tauchunfälle	42
4.12	Verätzungen durch Säuren und Basen	43
4.13	Bissverletzungen	44

5	Intoxikationen	44
----------	-----------------------	-----------

6	Spezielle Notfälle	46
----------	---------------------------	-----------

12 Anästhesie, Intensivmedizin, Schmerztherapie

1	Anästhesie	48
1.1	Vorbereitung zur Anästhesie	48
1.2	Arbeitstechniken	51
1.3	Allgemeinanästhesie	55
1.4	Substitutionsbehandlung	61
1.5	Regionalanästhesie	61
2	Intensivmedizin	65
2.1	Überwachung des Patienten	65
2.2	Intensivmedizinische Maßnahmen	66
2.3	Störungen und Syndrome in der Intensivmedizin	71
3	Schmerztherapie	71
3.1	Grundlagen	71
3.2	Schmerzdiagnostik	72
3.3	Prinzipien der Pharmakotherapie	72
3.4	Therapie akuter Schmerzen	73
3.5	Therapie chronischer Schmerzen	74
3.6	Chronische Schmerzsyndrome	76

13 Chirurgie

1	Allgemeine Chirurgie, prä- und postoperative Phase	78
1.1	Wichtige Grundbegriffe	78
1.2	Allgemeines präoperatives Management	79
1.3	Vorgehen im Operationssaal	81
1.4	Allgemeines postoperatives Management	86
1.5	Fasttrack-Konzept	88
1.6	Operative Behandlung von Tumoren	88
1.7	Chirurgische Begutachtung	89
1.8	Wunde	89
1.9	Chirurgische Infektionen	91
1.10	Weichteilverletzungen	93
2	Viszeralchirurgie	93
2.1	Besondere viszeralchirurgische Situationen	93
2.2	Hals	96
2.3	Ösophagus und Zwerchfell	100
2.4	Magen und Duodenum	110
2.5	Darm	116
2.6	Proktologie	129
2.7	Peritoneum	137
2.8	Leber	138
2.9	Gallenblase und Gallenwege	144
2.10	Pankreas	148
2.11	Milz	151
2.12	Lymphknoten	153
2.13	Bauchwand und Hernien	153
2.14	Retroperitoneum, Niere und Nebenniere	159
3	Thoraxchirurgie	161
3.1	Anatomie	161
3.2	Spezielle chirurgische Diagnostik am Thorax	161
3.3	Thoraxwand	162
3.4	Mediastinum	162
3.5	Pleura	164
3.6	Thoraxtrauma	165
3.7	Lunge und Bronchien	166
4	Herzchirurgie	170
4.1	Anatomie des Herzens und der großen Gefäße	170
4.2	Herzchirurgische Grundlagen	170
4.3	Chirurgische Therapie angeborener Herzfehler	172
4.4	Chirurgie der Herzklappen	177
4.5	Chirurgische Therapie bei Herzrhythmusstörungen	179
4.6	Chirurgische Therapie der KHK und ihrer Folgen	180
4.7	Chirurgische Therapie von Herztumoren	182
4.8	Chirurgische Therapie von Perikarderkrankungen	182
4.9	Verletzungen des Herzens	182
4.10	Herznahe Gefäße: Aortenaneurysma und Aortendissektion	183
5	Gefäßchirurgie	184
5.1	Interventionelle und chirurgische Therapieverfahren	184
5.2	Arterien	184
5.3	Venen	189
5.4	Lymphgefäße	190
6	Transplantationschirurgie	190
6.1	Grundlagen	190
6.2	Spezielle Verfahren	191
7	Neurochirurgie	194
7.1	Diagnostik	194
7.2	Therapieverfahren	194
7.3	Chirurgische Therapie des Schädel-Hirn-Traumas (SHT)	195
7.4	Chirurgische Therapie von Hirntumoren	195
7.5	Chirurgische Therapie der intrakraniellen Drucksteigerung	196
7.6	Chirurgische Therapie von Spaltmissbildungen im Bereich der Wirbelsäule	197
7.7	Chirurgische Therapie vom Rückenmarkstraumen	197
7.8	Chirurgische Therapie von Wurzelkompressions-Syndromen	197
7.9	Chirurgische Therapie von spinalen Tumoren und Raumforderungen	197
7.10	Chirurgische Therapie von Verletzungen peripherer Nerven	198
7.11	Neurochirurgische Schmerzbehandlung	199
8	Plastische und ästhetische Chirurgie	199
8.1	Plastisch chirurgische Methoden	199
8.2	Narbenkorrektur	201
8.3	Rekonstruktionschirurgie im Gesichtsbereich	202
8.4	Plastische Mammachirurgie	203
8.5	Ästhetische Chirurgie	204
8.6	Verbrennungschirurgie	205
8.7	Chirurgie bei Intersexualität und Transsexualismus	206

14 Orthopädie und Unfallchirurgie

1 Grundlagen	210	9 Erkrankungen und Verletzungen der Wirbelsäule	235
1.1 Orthopädische Diagnostik	210	9.1 Diagnostik	235
1.2 Orthopädische Therapie	211	9.2 Skoliose	236
1.3 Grundlagen der Traumatologie	214	9.3 Kyphose	238
2 Angeborene und erworbene Wachstumsstörungen	216	9.4 Spondylolyse und Spondylolisthesis	238
2.1 Fehlbildungen und Entwicklungsstörungen von Skelett und Bindegewebe	216	9.5 Degenerative Erkrankungen der Wirbelsäule und Schmerzsyndrome	239
2.2 Erworbene Wachstumsstörungen	217	9.6 Entzündliche Erkrankungen	241
3 Knochenerkrankungen	217	9.7 Muskulärer Schiefhals	242
3.1 Osteoporose	217	9.8 Traumatologie der Wirbelsäule	242
3.2 Osteomalazie	219	10 Erkrankungen und Verletzungen des Thorax	243
3.3 Renale und endokrine Osteopathien	219	10.1 Pektoralisaplasie	243
3.4 Morbus Paget	220	10.2 Fehlbildungen des Thorax	243
3.5 Osteochondrale Läsion und Osteonekrosen	220	10.3 Traumatologie des Thorax	244
4 Gelenkerkrankungen	222	11 Erkrankungen und Verletzungen der Schulter	244
4.1 Grundlagen	222	11.1 Diagnostik	244
4.2 Degenerative Gelenkerkrankung	222	11.2 Fehlbildungen	245
4.3 Entzündlich-rheumatische Gelenkerkrankungen	223	11.3 Degenerative Erkrankungen	245
4.4 Metabolische und hämophile Arthropathien	224	11.4 Entzündliche Erkrankungen	248
4.5 Gelenkchondromatose	224	11.5 Neurogene Erkrankungen	248
5 Erkrankungen von Muskeln, Sehnen, Bändern und Bursen	225	11.6 Traumatologie der Schulter	248
5.1 Muskelerkrankungen	225	12 Erkrankungen und Verletzungen des Oberarms und Ellenbogens	253
5.2 Erkrankung von Sehnen, Bändern und Bursen	225	12.1 Diagnostik	253
6 Infektionen von Knochen und Gelenken	226	12.2 Formabweichungen und Erkrankungen im Kindesalter	253
6.1 Grundlagen der Osteomyelitis	226	12.3 Degenerative Erkrankungen	253
6.2 Akute hämatogene Osteomyelitis	226	12.4 Entzündliche Erkrankungen	253
6.3 Chronische Osteomyelitis	227	12.5 Traumatologie von Oberarm und Ellenbogen	254
6.4 Eitrige Arthritis	227	13 Erkrankungen und Verletzungen von Unterarm und Hand	257
7 Neurogene Erkrankungen	228	13.1 Diagnostik	257
8 Tumoren	228	13.2 Fehlentwicklungen	257
8.1 Grundlagen	228	13.3 Degenerative Erkrankungen	257
8.2 Benigne primäre Knochentumoren	228	13.4 Entzündliche Erkrankungen	259
8.3 Tumorähnliche Läsionen	230	13.5 Erkrankungen von Bindegewebe und Sehnen	259
8.4 Maligne primäre Knochentumoren	231	13.6 Neurologische Erkrankungen	260
8.5 Knochenmetastasen	233	13.7 Verletzungen des Unterarms und der Hand	260
8.6 Maligne Weichteiltumoren	234		

14 Erkrankungen und Verletzungen des Beckens	265	15 Gynäkologie und Geburtshilfe	
14.1 Degenerative Erkrankungen	265	1 Grundlagen	306
14.2 Kokzygodynie	265	1.1 Vulva und Vagina	306
14.3 Traumatologie des Beckens	266	1.2 Uterus	307
15 Erkrankungen und Verletzungen des Hüftgelenks und Oberschenkels	267	1.3 Tuba uterina	308
15.1 Diagnostik	267	1.4 Ovar	309
15.2 Kindliche Hüftgelenkerkrankungen	268	1.5 Beckenboden und Uterushalteapparat	310
15.3 Koxarthrose	274	1.6 Mamma	310
15.4 Koxitis	276	2 Gynäkologische Untersuchung	311
15.5 Aseptische Femurkopfnekrose des Erwachsenen	276	2.1 Anamnese	311
15.6 Neurologische Erkrankungen	277	2.2 Untersuchung der Genitalien	311
15.7 Traumatologie von Hüftgelenk und Oberschenkel	278	2.3 Untersuchung der Brust	312
16 Erkrankungen und Verletzungen des Kniegelenks	281	2.4 Vorsorgeuntersuchungen	314
16.1 Diagnostik	281	3 Gynäkologische Leitsymptome	316
16.2 Fehlbildungen und Formabweichungen	282	4 Gynäkologische Notfälle	316
16.3 Degenerative Erkrankungen	283	4.1 Ovarialtorsion	316
16.4 Entzündliche Erkrankungen des Kniegelenks	286	4.2 Ovarielles Überstimulationssyndrom	316
16.5 Traumatologie des Kniegelenks	287	4.3 Vergewaltigung	317
17 Erkrankungen und Verletzungen des Unterschenkels, Sprunggelenks und Fußes	292	5 Menstrueller Zyklus	318
17.1 Diagnostik	292	5.1 Physiologie	318
17.2 Formabweichungen und Fußdeformitäten	292	5.2 Störungen des menstruellen Zyklus	320
17.3 Degenerative Erkrankungen	296	6 Menopause, Postmenopause und Senium	324
17.4 Entzündliche Erkrankungen	296	7 Soziokulturelle und psychosoziale Aspekte	326
17.5 Veränderungen am Fußskelett	296	7.1 Mütterliche und perinatale Sterblichkeit	326
17.6 Neurologische Erkrankungen	297	7.2 Sexualleben der Frau	326
17.7 Traumatologie von Unterschenkel, Sprunggelenk und Fuß	297	7.3 Psychosexuelle Störungen	326
18 Polytrauma und andere traumatologische Krankheitsbilder	302	8 Entzündungen	327
18.1 Polytrauma	302	8.1 Bartholinitis	327
18.2 Überblick über weitere Traumatologien	304	8.2 Vulvitis und Kolpitis	327
		8.3 Zervizitis	329
		8.4 Endometritis und Myometritis	329
		8.5 Adnexitis	330
		8.6 Genitaltuberkulose	331
		8.7 Mastitis non puerperalis	331
		8.8 Sexuell übertragbare Krankheiten	332

7 Komplexe (multifaktorielle) Vererbung	433	4 Impfungen	458
8 Genfrequenz	434	5 Ernährung	458
9 Zwillinge	435	5.1 Grundlagen	458
		5.2 Ernährung des Säuglings	459
10 Genetische Diagnostik und Beratung	436	6 Erkrankungen von Früh- und Neugeborenen	460
10.1 Grundlagen	436	6.1 Geburtsverletzungen	460
10.2 Wiederholungsrisiko bei autosomal-dominanten Erbkrankheiten	437	6.2 Vorgeburtliche Schädigungen	461
10.3 Wiederholungsrisiko bei Krankheiten mit geschlechtsgebundener Vererbung	438	6.3 Blut	465
10.4 Wiederholungsrisiko bei multifaktoriell bedingten Erbkrankheiten	438	6.4 Nervensystem	469
10.5 Wiederholungsrisiko bei Chromosomenaberrationen	438	6.5 Atmung	472
11 Pränatale Diagnostik	440	6.6 Gastrointestinaltrakt und Abdomen	478
		6.7 Urogenitaltrakt	488
		6.8 Kopf	488
		6.9 Infektionen	489
		6.10 Haut	493
12 Pharmakogenetik	440	7 Genetisch bedingte Fehlbildungen und Syndrome	493
		7.1 Grundlagen	493
		7.2 Numerische Aberrationen der Autosomen	494
		7.3 Numerische Aberrationen der Gonosomen	495
		7.4 Mikrodeletionssyndrome	496
		7.5 Syndrome mit autosomal-dominanter Vererbung	497
		7.6 Syndrome mit autosomal-rezessiver Vererbung	498
		7.7 Syndrome mit X-chromosomal-dominanter Vererbung	500
		7.8 Syndrome mit X-chromosomal-rezessiver Vererbung	501
		7.9 Syndrome mit heterogenem Erbgang	502
		8 Stoffwechselerkrankungen	505
		8.1 Grundlagen	505
		8.2 Notfalltherapie	506
		8.3 Kohlenhydratstoffwechsel	506
		8.4 Eiweißstoffwechsel	511
		8.5 Lipidstoffwechsel	515
		9 Endokrinopathien	520
		9.1 Überblick	520
		9.2 Adrenogenitales Syndrom	520
		9.3 Hypogonadismus	522
		9.4 Störungen der Geschlechtsentwicklung	523
		9.5 Vorzeitige Pubertätsentwicklung	524
		9.6 Verzögerte Pubertätsentwicklung	525
		9.7 Testikuläre Feminisierung	526
17 Pädiatrie			
1 Besonderheiten in der Pädiatrie	442		
1.1 Erhebung der Anamnese im Kindesalter	442		
1.2 Pädiatrische körperliche Untersuchung	443		
1.3 Pharmakotherapie im Kindesalter	443		
2 Das gesunde Neugeborene	445		
2.1 Perinatologische Definitionen	445		
2.2 Postnatale Adaptation	445		
2.3 Beurteilung des Neugeborenen nach der Geburt	447		
2.4 Schwangerschaftsreaktionen	448		
2.5 Neugeborenen-Screening	448		
2.6 Neugeborenen-Hör-Screening	449		
2.7 Neugeborenenprophylaxe	449		
3 Wachstum und Entwicklung	450		
3.1 Grundlagen	450		
3.2 Entwicklung von Größe und Gewicht	450		
3.3 Knochenentwicklung	452		
3.4 Zahnentwicklung	453		
3.5 Sexualentwicklung	453		
3.6 Motorische und geistige Entwicklung	455		
3.7 Wachstumsstörungen	455		

10 Pädiatrische Infektionskrankheiten	526	16 Niere, ableitende Harnwege und äußere Geschlechtsorgane	567
10.1 Sepsis	526	16.1 Fehlbildungen	567
10.2 Infektionskrankheiten mit typischen Exanthenen	528	16.2 Harnwegsinfektionen	570
10.3 Weitere bakteriell bedingte Infektionskrankheiten	533	16.3 Glomerulonephritiden und nephrotisches Syndrom	571
10.4 Weitere viral bedingte Infektionskrankheiten	534	16.4 Tubulopathien	571
10.5 Parasitosen	536	16.5 Urolithiasis	572
		16.6 Niereninsuffizienz	572
		16.7 Enuresis	573
		16.8 Hydrozele und Hodentorsion	573
11 Immunologische und rheumatologische Erkrankungen	536	17 Störungen des Wasser-, Elektrolyt und Säure-Basen-Haushalts	573
11.1 Überblick	536	17.1 Grundlagen	573
11.2 Kawasaki-Syndrom	536	17.2 Störungen des Wasser- und Elektrolythaushalts	573
11.3 Juvenile idiopathische Arthritis	537	17.3 Störungen des Säure-Basen-Haushalts	575
12 Blut und blutbildende Organe	538	18 Skelett und Muskulatur	575
12.1 Anämien	538	18.1 Grundlagen	575
12.2 Bösartige Erkrankungen des blutbildenden Systems	539	18.2 Knochen und Gelenke	575
12.3 Blutungserkrankungen	541	18.3 Muskulatur	577
13 Herz und Kreislauf	542	19 Nervensystem	578
13.1 Angeborene Herzfehler	542	19.1 Überblick	578
13.2 Herzrhythmusstörungen	552	19.2 Fehlbildungen von ZNS, Schädel und Rückenmark	578
13.3 Entzündliche Herzerkrankungen und Kardiomyopathien	552	19.3 Arthrogryposis multiplex congenita	578
13.4 Herzinsuffizienz	552	19.4 Phakomatosen	579
13.5 Arterielle Hypertonie und Orthostasesyndrom	552	20 Haut	581
14 HNO- und Atmungsorgane	553	21 Kinder- und Jugendpsychiatrie	581
14.1 Grundlagen	553	22 Tumorerkrankungen	581
14.2 HNO-Erkrankungen	553	22.1 Überblick	581
14.3 Erkrankungen der Lunge und der Bronchien	554	22.2 Hirntumoren	581
15 Gastroenterologie	559	22.3 Nephroblastom	581
15.1 Grundlagen	559	22.4 Knochentumoren	583
15.2 Funktionelle Beschwerden des Gastrointestinaltrakts bei Kindern	559	22.5 Weitere Tumoren im Kindesalter	585
15.3 Ösophagus	560	23 Notfälle im Kindesalter	588
15.4 Magen	560	23.1 Überblick	588
15.5 Darm	561	23.2 Akute Atemnot	588
15.6 Leber und Gallenwege	565	23.3 Fieberkrampf	588
15.7 Pankreas	566	23.4 Anscheinend lebensbedrohliches Ereignis	589
15.8 Hernien	567		
15.9 Fremdkörper im Gastrointestinaltrakt	567		

24 Plötzlicher Kindstod	589
25 Sozialpädiatrie	591
25.1 Mortalität und Morbidität des Kindesalters	591
25.2 Prävention	591
25.3 Das behinderte Kind	592
25.4 Betreuung des sozial benachteiligten Kindes	592

18 Urologie

1 Grundlagen	596
1.1 Anatomie und Physiologie	596
1.2 Allgemeine urologische Diagnostik	598
1.3 Urologische Leitsymptome	603
1.4 Harndrainage und Harnableitung	604
1.5 Harnableitung	605
2 Fehlbildungen	606
2.1 Nierenfehlbildungen	606
2.2 Fehlbildungen von Nierenbeckenkelchsystem und Harnleiter	607
2.3 Fehlbildungen der Harnblase	611
2.4 Fehlbildungen des Urachus	612
2.5 Fehlbildungen der Harnröhre	612
2.6 Fehlbildungen des äußeren Genitale	614
2.7 Prune-belly-Syndrom	617
2.8 Störungen der sexuellen Differenzierung	617
3 Entzündungen	618
3.1 Unspezifische Harnwegsinfektionen (HWI)	618
3.2 Urogenitaltuberkulose	622
3.3 Prostatitis-Syndrom	623
3.4 Epididymitis	624
3.5 Orchitis	625
3.6 Sexuell übertragbare Infektionen	626
3.7 Retroperitonealfibrose (Morbus Ormond)	626
4 Tumoren	626
4.1 Tumoren des Nierenbeckens und der ableitenden Harnwege	626
4.2 Prostata tumoren	629
4.3 Hodentumoren	634
4.4 Penistumoren	637
5 Nephro- und Urolithiasis	639
5.1 Grundlagen	639
5.2 Klinik und Diagnostik	639
5.3 Therapie	641

6 Blasenentleerungsstörungen des Erwachsenen	642
6.1 Obstruktive Blasenentleerungsstörungen	642
6.2 Neurogene Blasenentleerungsstörungen	643
6.3 Harninkontinenz	644
7 Andrologie	644
7.1 Erektile Dysfunktion (ED)	644
7.2 Infertilität des Mannes	645
7.3 Sterilisierung des Mannes (Vasektomie)	647
7.4 Lokal-penile Erkrankungen	647
8 Gynäkologische Urologie	648
8.1 Reizblase („overactive bladder“)	648
8.2 Interstitielle Zystitis	648
8.3 Meatusstenose und distale Urethralstenose	649
8.4 Urethralkarunkel, Urethralpolyp und Urethralprolaps	649
8.5 Urethradivertikel	649
8.6 Endometriose	649
8.7 Fistelbildungen	649
9 Kinderurologie	650
10 Urologische Notfälle und Traumatologie	650
10.1 Urologische Notfälle	650
10.2 Urologische Traumatologie	655

19 Dermatologie

1 Grundlagen	660
1.1 Anatomie und Physiologie	660
1.2 Dermatologische Diagnostik	662
1.3 Dermatologische Therapie	664
2 Erythematöse und erythrosquamöse Erkrankungen	666
2.1 Psoriasis	666
2.2 Pityriasis rosea	670
2.3 Parapsoriasis en plaque	670
2.4 Erythrodermien	670
3 Papulöse und lichenoide Erkrankungen	671
3.1 Lichen ruber planus	671
3.2 Pityriasis lichenoides	672
3.3 Lichen sclerosus et atrophicus	673
3.4 Prurigo-Erkrankungen	673

4	Granulomatöse und atrophisierende Erkrankungen	674	11	Erbliche Krankheiten der Haut	716
4.1	Hautmanifestation bei Sarkoidose	674	11.1	Überblick	716
4.2	Granuloma anulare	675	11.2	Hereditäre Verhornungsstörungen	716
4.3	Striae cutis distensae	676	11.3	Hereditäre blasenbildende Erkrankungen	717
5	Allergie und Intoleranzreaktionen	676	11.4	Hereditäre Erkrankungen des Bindegewebes	718
5.1	Überblick	676	11.5	Xeroderma pigmentosum	719
5.2	Urtikaria und Angioödem	676	12	Autoimmunkrankheiten der Haut	719
5.3	Erythema exsudativum multiforme (EEM)	677	12.1	Überblick	719
5.4	Stevens-Johnson-Syndrom und toxische epidermale Nekrolyse	677	12.2	Blasenbildende Autoimmunerkrankungen	719
5.5	Arzneimittelreaktionen	678	13	Erkrankungen der Hautanhangsgebilde	723
6	Ekzematöse Erkrankungen und Atopie	679	13.1	Erkrankungen der Haare	723
6.1	Atopisches Ekzem	679	13.2	Erkrankungen der Nägel	724
6.2	Allergisches Kontaktekzem	681	13.3	Erkrankungen der Talgdrüsen	725
6.3	Irritativ-toxisches Kontaktekzem	681	13.4	Erkrankungen der Schweißdrüsen	727
6.4	Weitere Ekzemformen	682	13.5	Erkrankungen des subkutanen Fettgewebes	727
7	Physikalisch und chemisch bedingte Hauterkrankungen	683	14	Hautveränderungen bei systemischen Krankheiten und Gefäßerkrankungen	728
7.1	Lichtdermatosen	683	14.1	Erkrankungen der inneren Organe	728
7.2	Hautschäden durch ionisierende Strahlen und Temperatureinwirkungen	684	14.2	Erkrankungen der Venen und Lymphgefäße	728
8	Infektionskrankheiten	685	14.3	Erkrankungen der Arterien	728
8.1	Bakterielle Hauterkrankungen	685	14.4	Sonstige Gefäßerkrankungen	728
8.2	Mykobakterielle Infektionen	689	15	Proktologie	729
8.3	Virale Hauterkrankungen	690	16	Psychodermatosen	729
8.4	Mykosen der Haut	693	16.1	Artefakte und Parasitophobien	729
8.5	Parasitäre Hauterkrankungen	696	20 Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde		
8.6	Sexuell übertragbare Krankheiten	699	1	Mundhöhle	732
9	Tumoren	699	1.1	Anatomie	732
9.1	Nävi	699	1.2	Physiologie	733
9.2	Benigne Tumoren	702	1.3	Untersuchung	733
9.3	Präkanzerosen	704	1.4	Erkrankungen von Lippen und Mundhöhle	733
9.4	Maligne Hauttumoren	705	2	Kopfspeicheldrüsen	740
10	Pigmentstörungen	714	2.1	Anatomie	740
10.1	Hypopigmentierungsstörungen	714	2.2	Physiologie	740
10.2	Hyperpigmentierungen	715	2.3	Untersuchung	740
			2.4	Entzündliche Erkrankungen	741
			2.5	Zysten und Tumoren der Speicheldrüsen	742
			2.6	Nichtentzündliche Erkrankungen	743

3 Rachen	744		
3.1 Anatomie und Physiologie	744		
3.2 Diagnostik	745		
3.3 Erkrankungen des Nasopharynx	745		
3.4 Erkrankungen des Oropharynx	747		
3.5 Erkrankungen des Hypopharynx	751		
3.6 Verletzungen	752		
4 Äußerer Hals	752		
4.1 Fehlbildungen	752		
4.2 Entzündungen	752		
4.3 Tumoren	752		
5 Larynx und Trachea	753		
5.1 Anatomie	753		
5.2 Physiologie	754		
5.3 Untersuchung	755		
5.4 Notfallmaßnahmen	755		
5.5 Fehlbildungen	756		
5.6 Entzündliche Erkrankungen des Larynx	757		
5.7 Benigne Kehlkopftumoren	759		
5.8 Larynxkarzinom	761		
5.9 Trachealtumoren	762		
5.10 Stimmlippenlähmungen	762		
5.11 Verletzungen von Larynx und Trachea	763		
5.12 Stimmstörungen	764		
5.13 Sprach- und Sprechstörungen	764		
6 Nase, Nasennebenhöhlen und Gesicht	766		
6.1 Anatomie	766		
6.2 Physiologie	766		
6.3 Untersuchung	766		
6.4 Fehlbildungen	767		
6.5 Septumdeviation	767		
6.6 Nasenbluten (Epistaxis)	768		
6.7 Entzündliche Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen	768		
6.8 Tumoren der Nase und der Nasennebenhöhlen	771		
6.9 Verletzungen	771		
7 Ohr	773		
7.1 Anatomie	773		
7.2 Physiologie	775		
7.3 Untersuchungen	776		
7.4 Hörgeräte	779		
7.5 Kindliche Hörstörungen (Pädaudiologie)	780		
7.6 Äußeres Ohr	781		
7.7 Mittelohr	784		
7.8 Innenohr und retrokochleäre Störungen	789		
7.9 Vestibuläre Störungen	793		
		21 Augenheilkunde	
		1 Grundlagen	798
		1.1 Glossar	798
		1.2 Anatomie und Physiologie des Auges	798
		1.3 Die ophthalmologische Untersuchung	803
		2 Lider (Palpebrae)	808
		2.1 Fehlbildungen und Fehlstellungen	808
		2.2 Erkrankungen von Lidhaut und Lidkante	809
		2.3 Entzündungen der Liddrüsen	810
		2.4 Tumoren der Lider	811
		3 Tränenorgane	812
		3.1 Erkrankungen der Tränendrüsen	812
		3.2 Erkrankungen der ableitenden Tränenwege	813
		4 Bindehaut (Conjunctiva)	814
		4.1 Konjunktivitis	814
		4.2 Degenerative Veränderungen, Ablagerungen und Verfärbungen	820
		4.3 Tumoren	822
		5 Hornhaut (Cornea)	823
		5.1 Fehlbildungen	823
		5.2 Infektiöse Keratitiden	824
		5.3 Nichtinfektiöse Keratitis	826
		5.4 Degenerationen und Ablagerungen	827
		5.5 Hornhautdystrophien	827
		5.6 Verletzungen	828
		5.7 Chirurgische Eingriffe	829
		6 Lederhaut (Sclera)	830
		6.1 Nichtentzündliche Veränderungen	830
		6.2 Entzündungen	830
		7 Linse (Lens cristallina)	832
		7.1 Lage- und Formanomalien	832
		7.2 Katarakt	832
		8 Uvea (Gefäßhaut)	835
		8.1 Fehlbildungen	835
		8.2 Farbanomalien	835
		8.3 Entzündungen	836
		8.4 Rubeosis iridis	838
		8.5 Tumoren	838
		8.6 Verletzungen	840

9 Glaukom	840	16 Unfallophtalmologie	871
9.1 Überblick	840	16.1 Physikalische und chemische Verletzungen	871
9.2 Therapiemöglichkeiten	840	16.2 Mechanische Verletzungen	872
9.3 Primäre Glaukome	842		
9.4 Sekundäre Glaukome	844		
9.5 Kongenitale und infantile Glaukome	844		
		22 Neurologie	
10 Glaskörper (Corpus vitreum)	845	1 Propädeutik: Das Basisvokabular	876
10.1 Fehlbildungen	845	1.1 Überblick	876
10.2 Glaskörperveränderungen	846	1.2 Motorik	876
10.3 Pars-plana-Vitrektomie	848	1.3 Sensibilität	876
		2 Neurologische Untersuchung	878
11 Netzhaut (Retina)	848	2.1 Gesamteindruck und psychopathologischer Befund	878
11.1 Gefäßerkrankungen	848	2.2 Untersuchung von Kopf und Wirbelsäule	878
11.2 Degenerationen und Dystrophien	852	2.3 Untersuchung der Reflexe	878
11.3 Farbsinnstörungen	856	2.4 Untersuchung der Motorik	880
11.4 Entzündungen	857	2.5 Untersuchung der Sensibilität	880
11.5 Netzhauttumoren	858	2.6 Untersuchung der Koordination	880
11.6 Verletzungen der Netzhaut	858	2.7 Untersuchung des vegetativen Nervensystems	881
		3 Neurologische Syndrome	881
12 N. opticus und Sehbahn	859	3.1 Störungen der Motorik	881
12.1 Angeborene Papillenveränderungen	859	3.2 Störungen der Sensibilität	883
12.2 Stauungspapille	859	3.3 Periphere Nervenläsionen, Plexusläsionen und radikuläre Syndrome	885
12.3 Neuritis nervi optici	860	3.4 Spinale Syndrome	885
12.4 Anteriore ischämische Optikusneuropathie (AION)	860	3.5 Zerebrale Syndrome	886
12.5 Optikusatrophie	860	3.6 Paraneoplastische Syndrome	888
12.6 Tumoren des Sehnervs	861	3.7 Störungen des Bewusstseins und Koma	888
12.7 Verletzungen des Sehnervs	861	3.8 Psychopathologische und neuropsychologische Syndrome	888
12.8 Läsionen im weiteren Verlauf der Sehbahn	861		
		4 Apparative Zusatzuntersuchungen	890
13 Augenhöhle (Orbita)	862	4.1 Bildgebende Verfahren	890
13.1 Entzündungen	862	4.2 Elektrophysiologische Untersuchungen	892
13.2 Gefäßanomalien	863	4.3 Liquordiagnostik	894
13.3 Tumoren	863	4.4 Sonstige	895
13.4 Verletzungen	863		
		5 Erkrankungen des Gehirns und seiner Hüllen	896
14 Optik und Refraktion	864	5.1 Fehlbildungserkrankungen und frühkindliche Hirnschäden	896
14.1 Refraktionsanomalien	864	5.2 Raumfordernde intrakranielle Prozesse	899
14.2 Korrektur von Refraktionsfehlern	865	5.3 Erkrankungen der Basalganglien	905
14.3 Akkommodationsstörungen	867	5.4 Demenzerkrankungen	911
		5.5 Enzephalopathien bei metabolischen und internistischen Grunderkrankungen	914
15 Bulbusmotilität und Schielen	868		
15.1 Grundlagen	868		
15.2 Amblyopie	868		
15.3 Begleitschielen	869		
15.4 Latentes Schielen	870		
15.5 Lähmungsschielen und Nystagmus	870		

5.6	Entzündliche Erkrankungen	915	9.5	Entzündliche Muskelerkrankungen	969
5.7	Entmarkungserkrankungen	920	9.6	Sekundäre Myopathien	969
5.8	Traumatische Hirnerkrankungen (Schädel-Hirn-Trauma)	922	9.7	Myasthenien	971
5.9	Durchblutungsstörungen des ZNS	924	10	Schmerzerkrankungen	974
5.10	Anfallserkrankungen	931	10.1	Kopfschmerzerkrankungen	974
6	Untersuchung und Erkrankungen der Hirnnerven	935	10.2	Gesichtsschmerzerkrankungen	977
6.1	Nervus olfactorius (N. I)	935	10.3	Schmerzsyndrome	978
6.2	Nervus opticus (N. II)	935	23 Psychiatrie und psychosomatische Medizin		
6.3	Augen- und Pupillomotorik (N. III, N. IV und N. VI)	936			
6.4	Nervus trigeminus (N. V)	940	1	Psychiatrische Untersuchung	982
6.5	Nervus facialis (N. VII)	941	1.1	Psychiatrische Anamnese	982
6.6	Nervus vestibulocochlearis (N. VIII)	942	1.2	Psychopathologischer Befund	982
6.7	Nervus glossopharyngeus (N. IX) und Nervus vagus (N. X)	943	2	Therapeutische Verfahren in der Psychiatrie	988
6.8	Nervus accessorius (N. XI)	943	2.1	Grundlagen	988
6.9	Nervus hypoglossus (N. XII)	943	2.2	Biologische Therapieverfahren	988
6.10	Kombinierte Hirnnervenläsionen	944	2.3	Psychotherapie	989
7	Erkrankungen des Rückenmarks	944	2.4	Soziotherapie und Rehabilitation	994
7.1	Vaskulär bedingte Erkrankungen des Rückenmarks	944	3	Affektive Störungen	995
7.2	Traumatisch bedingte Erkrankungen des Rückenmarks	946	3.1	Grundlagen	995
7.3	Rückenmarktumoren	947	3.2	Depression	995
7.4	Entzündliche Rückenmarkserkrankungen	948	3.3	Manie	1000
7.5	Syringomyelie und Syringobulbie	949	3.4	Bipolare affektive Störungen	1001
7.6	Erkrankungen mit schwerpunktmäßigem Befall der Rückenmarksbahnen	949	3.5	Anhaltende affektive Störungen	1002
7.7	Vorderhornkrankungen	951	4	Psychotische Erkrankungen	1002
8	Erkrankungen des peripheren Nervensystems		4.1	Schizophrenie	1002
8.1	Überblick	953	4.2	Weitere psychotische Erkrankungen	1005
8.2	Erkrankungen der Nervenwurzeln	953	5	Organisch bedingte psychische Störungen	1006
8.3	Erkrankungen der Nervenplexus	957	5.1	Grundlagen	1006
8.4	Erkrankungen einzelner peripherer Nerven	958	5.2	Krankheitsbilder	1007
8.5	Polyneuropathien (PNP)	960	6	Sucht und Abhängigkeit	1009
8.6	Tumorerkrankungen des peripheren Nervensystems	962	6.1	Grundlagen	1009
9	Myopathien und Erkrankungen der muskulären Endplatte	962	6.2	Substanzspezifische Störungen	1010
9.1	Grundlagen	962	7	Neurotische, Belastungs-, dissoziative und somatoforme Störungen	1018
9.2	Muskeldystrophien	962	7.1	Begriffsklärung	1018
9.3	Myotonien	965	7.2	Angststörungen	1018
9.4	Metabolische Myopathien	968	7.3	Zwangsstörungen	1020

7.4	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	1021	9	Kinder- und Jugendpsychiatrie	1034
7.5	Dissoziative Störungen	1022	9.1	Entwicklungsstörungen	1034
7.6	Somatoforme Störungen	1023	9.2	Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in Kindheit und Jugend	1038
7.7	Neurasthenie	1025	9.3	Affektive und psychotische Störungen	1041
8	Persönlichkeitsstörungen und Verhaltensauffälligkeiten		10	Suizidalität	1042
8.1	Persönlichkeitsstörungen	1026	11	Forensische Psychiatrie und Begutachtung	1044
8.2	Abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle	1028	12	Psychosomatische Medizin	1044
8.3	Nichtorganische Schlafstörungen	1028	12.1	Grundlagen	1044
8.4	Störungen der Sexualität	1030	12.2	Spezielle Psychosomatik	1046
8.5	Essstörungen	1031			