

Inhaltsverzeichnis

1	Herz				15
1.1	Anatomie	16	1.8	Entzündliche Herzerkrankungen	54
1.1.1	Vorhöfe und Kammern	16	1.8.1	Infektiöse Endokarditis	54
1.1.2	Herzklappen	18	1.8.2	Nicht infektiöse Endokarditis	56
1.1.3	Spezifisches kardiales Erregungsleitungssystem	20	1.8.3	Myokarditis	58
1.1.4	Gefäßversorgung des Herzens	22	1.8.4	Perikarditis	60
1.2	Regulationsmechanismen des Herzens	24	1.9	Herzklappenfehler	62
1.2.1	Herzeigene Steuerung	24	1.9.1	Mitralklappenstenose	62
1.2.2	Übergeordnete Steuerung der Herzfunktion	24	1.9.2	Mitralklappeninsuffizienz	64
1.3	Auskultation des Herzens	26	1.9.3	Aortenklappenstenose	68
1.3.1	Auskultationsbereiche	26	1.9.4	Aortenklappeninsuffizienz	72
1.3.2	Patientenposition	26	1.9.5	Trikuspidalklappenstenose	74
1.3.3	Herztöne	26	1.9.6	Trikuspidalklappeninsuffizienz	74
1.3.4	Herzgeräusche	26	1.10	Angeborene Herzfehler und Anomalien	76
1.4	Wichtige EKG-Veränderungen	28	1.10.1	Ventrikelseptumdefekt	76
1.4.1	Normales EKG	28	1.10.2	Vorhofseptumdefekt	78
1.4.2	Hypertrophiezeichen	28	1.10.3	Angeborene Herzklappenfehler	80
1.4.3	Schenkelblockbilder	28	1.10.4	Aortenbogenanomalien	82
1.4.4	Herzrhythmusstörungen	30	1.10.5	Komplexe Vitien	84
1.5	Ischämische Herzkrankheit	36	1.11	Cor pulmonale	88
1.5.1	Pathophysiologie	36	1.11.1	Ätiologie	88
1.5.2	Definitionen und Klinik	36	1.11.2	Klinik	88
1.5.3	Diagnostik	38	1.11.3	Diagnostik	88
1.5.4	Therapie	42	1.11.4	Therapie	88
1.5.5	Komplikationen des Myokardinfarkts	44	1.12	Herzbeteiligung bei systemischen Erkrankungen	90
1.5.6	Langzeittherapie und Prognose	44	1.12.1	Systemischer Lupus erythematodes	90
1.6	Herzinsuffizienz	46	1.12.2	Sarkoidose (Boeck-Krankheit)	90
1.6.1	Definition und Einteilungen	46	1.12.3	Sklerodermie	90
1.6.2	Klinik und Diagnostik	46	1.12.4	Weitere Kollagenosen und Vaskulitiden	90
1.6.3	Rechtsherzinsuffizienz	48	1.13	Herzbeteiligung bei Parasitosen	92
1.6.4	Linksherzinsuffizienz	50	1.13.1	Chagas-Krankheit	92
1.7	Kardiomyopathien	52	1.13.2	Zystische Echinokokkose	94
1.7.1	Dilatative Kardiomyopathie	52	1.14	Primäre und sekundäre Herztumoren	96
1.7.2	Hypertrophe Kardiomyopathie	52	1.14.1	Benigne Herztumoren	96
1.7.3	Restriktive Kardiomyopathie	52	1.14.2	Maligne Herztumoren	98
1.7.4	Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie	52			

2	Kreislauf/Gefäße				101
2.1	Arterielle Hypertonie	102	2.3.2	Differenzialdiagnosen	112
			2.3.3	Diagnostik	112
2.1.1	Einteilung	102	2.3.4	Zerebrale Ischämie	114
2.1.2	Ursachen	102	2.3.5	Vertebrobasiläre Ischämie	116
2.1.3	Risikofaktoren	104	2.3.6	Intrazerebrale Blutung	118
2.1.4	Folgen	104	2.3.7	Subarachnoidalblutung	120
2.2	Arteriosklerose/arterielle Erkrankungen	108	2.4	Aneurysmen	122
			2.4.1	Aortenaneurysma	122
2.2.1	Ätiologie	108	2.4.2	Aneurysmen der Hirnarterien	124
2.2.2	Pathogenese	108	2.5	Venenerkrankungen	126
2.2.3	Arteriosklerotisch gefährdete Regionen ..	110	2.5.1	Beinvenenthrombose	126
2.3	Schlaganfall	112			
2.3.1	Pathogenese	112			
3	Atemwege und Lunge				131
3.1	Regulation der Atmung	132	3.6	Kongenitale Lungenerkrankungen	174
			3.6.1	Zysten	174
3.1.1	Chemische Regulation	132	3.6.2	Lungensequestration	176
3.1.2	Neurale Regulation	132	3.7	Infektiöse Lungenerkrankungen	178
3.1.3	Einfluss von körperlicher Belastung	132			
3.1.4	Atemanpassung bei Hypoxie	134	3.7.1	Bakterielle Pneumonie	178
3.1.5	Pathologische Atemtypen	136	3.7.2	Viruspneumonie	180
3.2	Bildgebende Diagnostik der Lunge ...	138	3.7.3	Pneumomykosen	182
			3.7.4	Tuberkulose	188
3.2.1	Konventionelle Röntgenverfahren	138	3.7.5	Lungenabszess	192
3.2.2	Lungenzintigrafie	138	3.8	Interstitielle Lungenerkrankungen/ILD	194
3.2.3	Befunde im konventionellen Röntgen	140			
3.2.4	Schnittbilddiagnostik	142	3.8.1	Silikose	194
3.3	Bronchoskopie	144	3.8.2	Silikatosen	196
			3.8.3	Exogen-allergische Alveolitis „hypersensitivity pneumonitis“	200
3.3.1	Indikationen	144	3.8.4	Idiopathische interstitielle Pneumonien/ IILD	202
3.3.2	Vorbereitung	144	3.8.5	Granulomatöse Lungenerkrankungen	204
3.3.3	Untersuchungsgang	144	3.9	Lungentumoren	206
3.3.4	Befunde	144			
3.4	Beatmung	146	3.9.1	Bronchialkarzinom	206
			3.9.2	Lungenmetastasen	210
3.4.1	Beatmungszugänge	146	3.9.3	Gutartige Tumoren der Lunge	212
3.4.2	Beatmungsmodus	146	3.9.4	Pleuramesotheliom	214
3.5	Atemwegserkrankungen	148	3.10	Störungen der Lungendurchblutung ..	216
3.5.1	Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)	148	3.10.1	Lungenembolie	216
3.5.2	Asthma bronchiale	156	3.10.2	Lungenödem	220
3.5.3	Bronchiektasen	170			
3.5.4	Mukoviszidose	172			

3.11	Pneumothorax	222	3.11.2	Klinik	222
			3.11.3	Diagnostik	222
3.11.1	Ätiologische Einteilung	222			
4	Niere und Harnwege				225
4.1	Niere	226	4.2	Krankheiten der ableitenden Harnwege	314
4.1.1	Anatomie und Physiologie	226	4.2.1	Obstruktive Uropathie	314
4.1.2	Nierendiagnostik	236	4.2.2	Urolithiasis	316
4.1.3	Zystische Nierenerkrankungen	238	4.2.3	Akute untere Harnwegsinfektion	320
4.1.4	Formvarianten und Fehlbildungen der Nieren	242	4.2.4	Urogenitale Bilharziose	322
4.1.5	Nephrotisches Syndrom	244	4.2.5	Neurogene Blasenfunktionsstörungen	324
4.1.6	Nephritisches Syndrom	248	4.3	Erkrankungen der Prostata	326
4.1.7	Niereninsuffizienz	262	4.3.1	Benigne Prostatahyperplasie	326
4.1.8	Weitere Nephropathien	274	4.3.2	Prostatakarzinom	328
4.1.9	Benigne Nierentumoren	310			
4.1.10	Maligne Nierentumoren	312			
5	Endokrinologie				333
5.1	Hypophyse und Hypothalamus	334	5.4	Nebenniere	380
5.1.1	Anatomie und Physiologie	334	5.4.1	Hormone	380
5.1.2	Hormone des Hypophysenvorderlappens	336	5.4.2	Regelkreis	380
5.1.3	Hormone des Hypophysenhinterlappens	336	5.4.3	Pathophysiologie	380
5.1.4	Supraselläre Erkrankungen	338	5.4.4	Cushing-Syndrom	382
5.1.5	Kraniopharyngeom	340	5.4.5	Adrenogenitales Syndrom	384
5.1.6	Hypophysenvorderlappeninsuffizienz	342	5.4.6	Hyperaldosteronismus	386
5.1.7	Endokrin aktive Hypophysentumoren	346	5.4.7	Addison-Krankheit	388
5.1.8	Diabetes insipidus	348	5.4.8	Phäochromozytom	390
5.2	Corpus pineale	350	5.5	Endokrines Pankreas	392
5.2.1	Histologie	350	5.5.1	Inselapparat	392
5.2.2	Funktion	350	5.5.2	Insulinom	394
5.2.3	Erkrankungen	350	5.5.3	Diabetes mellitus	396
5.3	Schilddrüse	352	5.6	Nebenschilddrüse	404
5.3.1	Anatomie und Physiologie	352	5.6.1	Physiologie der Nebenschilddrüse	404
5.3.2	Kongenitale Schilddrüsenanomalien	354	5.6.2	Primärer Hyperparathyreoidismus	406
5.3.3	Struma	356	5.6.3	Sekundärer Hyperparathyreoidismus	410
5.3.4	Euthyreote (blande) Struma	358	5.6.4	Hypoparathyreoidismus	412
5.3.5	Hyperthyreose	360	5.6.5	Pseudohypoparathyreoidismus	416
5.3.6	Basedow-Krankheit	362	5.7	Sexuelle Differenzierung und Entwicklung	418
5.3.7	Funktionelle Schilddrüsenautonomie	364	5.7.1	Physiologie	418
5.3.8	Hypothyreose	366	5.7.2	Ätiologie	418
5.3.9	Koninatale Hypothyreose	368	5.7.3	Hermafroditismus verus	418
5.3.10	Thyreoiditis	370	5.7.4	Pseudohermafroditismus femininus	420
5.3.11	Maligne Schilddrüsentumoren	374	5.7.5	Pseudohermafroditismus masculinus	420
5.3.12	Differenzierte Schilddrüsentumoren	374	5.7.6	Androgeninsensitivitätssyndrom	422
5.3.13	Anaplastisches Schilddrüsenkarzinom	376			
5.3.14	Medulläres Schilddrüsenkarzinom	378			

5.7.7	Primärer Hypogonadismus	424	5.8	Paraneoplastische Syndrome	440
5.7.8	Klinefelter-Syndrom	426			
5.7.9	Turner-Syndrom	428	5.8.1	Tumoren und Stoffwechsel	440
5.7.10	Sekundärer Hypogonadismus	430	5.8.2	Endokrine Paraneoplasien	442
5.7.11	Pubertas praecox	432	5.8.3	Neuromuskuläre Komplikationen	442
5.7.12	Hirsutismus	434			
5.7.13	Gynäkomastie	436			
5.7.14	Galaktorrhö	438			
6	Stoffwechsel				445
6.1	Ana- und Katabolismus	446	6.5	Genetische Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels	464
6.1.1	Energie	446			
6.1.2	Hormonelle Steuerung	446	6.5.1	Galaktosämie	464
6.2	Störungen des Fettstoffwechsels	448	6.6	Lysosomale Speicherkrankheiten	466
6.2.1	Hyperlipoproteinämien	448	6.6.1	Mukopolysaccharidosen	466
			6.6.2	Lipidspeicherkrankheiten	468
6.3	Störungen der Energiebilanz	450	6.7	Störungen des Vitaminhaushalts	470
6.3.1	Adipositas	450	6.7.1	Vitamin A	470
6.3.2	Essstörungen	452	6.7.2	Thiamin (Vitamin B ₁)	472
6.4	Genetische Störungen des Eiweißstoffwechsels	454	6.7.3	Biotin	472
6.4.1	Gicht	454	6.7.4	Pantothensäure	472
6.4.2	Pseudogicht (Chondrokalzinose)	458	6.7.5	Riboflavin (Vitamin B ₂)	474
6.4.3	Alkaptonurie	460	6.7.6	Niacin und Niacinamid	474
6.4.4	Phenylketonurie	462	6.7.7	Pyridoxin (Vitamin B ₆)	474
			6.7.8	Folsäure	476
			6.7.9	Cobalamin (Vitamin B ₁₂)	476
			6.7.10	Vitamin C	478
			6.7.11	Vitamin D	480
7	Verdauungstrakt				483
7.1	Leitsymptome	484	7.2.7	Orale Manifestationen systemischer Erkrankungen	506
7.1.1	Hunger	484	7.2.8	Gutartige Tumoren	510
7.1.2	Anorexie	484	7.2.9	Leukoplakie	514
7.1.3	Hyper- und Parorexie	484	7.2.10	Bösartige Tumoren	516
7.1.4	Erbrechen	486			
7.1.5	Diarrhö	488	7.3	Ösophagus	520
7.1.6	Obstipation	490	7.3.1	Anatomische Grundlagen	520
7.1.7	Gastrointestinale Blutung	492	7.3.2	Ösophagusatresie	522
7.2	Mund und Rachen	494	7.3.3	Therapie	522
7.2.1	Zahnanomalien	494	7.3.4	Achalasie	524
7.2.2	Zungenveränderungen	496	7.3.5	Divertikel	526
7.2.3	Nervenschäden	498	7.3.6	Refluxösophagitis	528
7.2.4	Odontogene Infektionen	500	7.3.7	Ösophagusstrikturen	530
7.2.5	Erkrankungen der Speicheldrüsen	502	7.3.8	Ösophagusvarizen	532
7.2.6	Racheninfektionen	504	7.3.9	Ösophaguskarzinom	534

7.4	Bauchhöhle und Peritoneum	536	7.6.5	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen	580
7.4.1	Mesenterialgefäßverschluss	536	7.6.6	Divertikulose und Divertikulitis	586
7.4.2	Peritonitis	538	7.6.7	Erkrankungen der Appendix	588
7.4.3	Familiäres Mittelmeerfieber	540	7.6.8	Infektiöse Durchfallerkrankungen	590
7.4.4	Peritonealkarzinose	542	7.6.9	Parasitosen	594
7.5	Magen und Duodenum	544	7.6.10	Gutartige Dünndarmtumoren	606
7.5.1	Anatomische und physiologische Grundlagen	544	7.6.11	Maligne Dünndarmtumoren	610
7.5.2	Postgastrektomiesyndrome	546	7.6.12	Karzinoid	612
7.5.3	Hiatushernien	548	7.6.13	Polyposis coli	614
7.5.4	Gastritis	550	7.6.14	Dickdarmkarzinom	616
7.5.5	Ulcus ventriculi et duodeni	552	7.7	Rektum	620
7.5.6	Magenkarzinom	556	7.7.1	Anatomische Grundlagen	620
7.5.7	Weitere Magentumoren	560	7.7.2	Hämorrhoiden	622
7.5.8	Duodenaltumoren	562	7.7.3	Analabszesse und Fisteln	624
			7.7.4	Analfissur	624
7.6	Dünn- und Dickdarm	564	7.8	Hernien	626
7.6.1	Funktion	564	7.8.1	Leistenhernie	626
7.6.2	Diagnostische Verfahren	568	7.8.2	Schenkelhernie	628
7.6.3	Darmanomalien	570	7.8.3	Bauchwandhernien	630
7.6.4	Malabsorptionssyndrome	578	7.8.4	Innere Hernien	632
			7.8.5	Komplikationen von Hernien	634
8	Leber, Galle, Pankreas	637			
8.1	Physiologie	638	8.2.14	Weitere Infektionen mit Leberbeteiligung	676
8.1.1	Leber	638	8.2.15	Pfortaderthrombose	684
8.1.2	Galle	640	8.2.16	Benigne Lebertumoren	686
8.1.3	Exokrines Pankreas	642	8.2.17	Maligne Lebertumoren	688
			8.2.18	Lebererkrankungen in der Gravidität	690
8.2	Erkrankungen der Leber	644	8.3	Erkrankungen der Gallenblase und -wege	692
8.2.1	Leitsymptome	644	8.3.1	Kongenitale Anomalien	692
8.2.2	Kongenitale Anomalien	646	8.3.2	Cholelithiasis	694
8.2.3	Leberzirrhose	648	8.3.3	Tumoren der Gallenblase und -wege	702
8.2.4	Portale Hypertension	652	8.3.4	Postcholezystektomiesyndrom	704
8.2.5	Aszites	654	8.4	Erkrankungen des Pankreas	706
8.2.6	Hepatische Enzephalopathie	656	8.4.1	Kongenitale Anomalien	706
8.2.7	Nutritiv verursachte Lebererkrankungen	658	8.4.2	Akute Pankreatitis	708
8.2.8	Lebererkrankungen bei Stoffwechselstörungen	662	8.4.3	Chronische Pankreatitis	710
8.2.9	Wilson-Krankheit	664	8.4.4	Benigne Pankreastumoren	712
8.2.10	Hämosiderose, Hämochromatose	666	8.4.5	Maligne Pankreastumoren	714
8.2.11	Hypoxische Lebererkrankungen	668			
8.2.12	Bakterielle Infektionen der Leber	670			
8.2.13	Virushepatitiden	672			

9	Bewegungsapparat				717
9.1	Leitsymptom lumbale Rückenschmerzen	718	9.4.3	Infektarthritis	748
9.1.1	Lumbaler Bandscheibenvorfall	718	9.4.4	Hämophile Arthropathie	750
9.1.2	Spinalkanalstenose	724	9.4.5	Neurogene Arthropathie	752
9.1.3	Psychogener Kreuzschmerz	726	9.5	Knochenerkrankungen	754
9.2	Leitsymptom Schulter-Arm-Schmerz ..	728	9.5.1	Osteomalazie und Rachitis	754
9.2.1	Zervikaler Bandscheibenvorfall	728	9.5.2	Osteoporose	756
9.2.2	Karpaltunnelsyndrom	730	9.5.3	Hämatogene Osteomyelitis	768
9.3	Rheumatische Systemerkrankungen ..	732	9.5.4	Marfan-Syndrom	772
9.3.1	Rheumatoide Arthritis	732	9.5.5	Zwergwuchs	774
9.3.2	Spondylitis ankylosans	738	9.5.6	Achondroplasie	776
9.3.3	Arthritis psoriatica	742	9.6	Muskelerkrankungen u. a. des rheumatoiden Formenkreises	778
9.4	Weitere Gelenkerkrankungen	744	9.6.1	Polymyalgia rheumatica	778
9.4.1	Arthrose	744	9.6.2	Arteriitis temporalis (Riesenzellarteriitis) .	778
9.4.2	Tuberkulöse Infektarthritis	746	9.6.3	Dermatomyositis und Polymyositis	780
9.4.3			9.6.4	Myopathien bei Systemerkrankungen	782
9.4.4			9.6.5	Myasthenia gravis	784
10	Neurologische Erkrankungen				787
10.1	Leitsymptome	788	10.3	Demenzen	812
10.1.1	Kopfschmerzen	788	10.3.1	Neurodegenerative Demenzen	812
10.1.2	Schwindel	790	10.3.2	Sekundäre Demenzen	814
10.1.3	Amnesie	792	10.4	Parkinson-Syndrom	816
10.1.4	Aphasie	794	10.4.1	Idiopathisches Parkinson-Syndrom	816
10.1.5	Neuropsychologische Symptome	796	10.4.2	Atypisches Parkinson-Syndrom	820
10.2	Infektiöse Erkrankungen	798	10.4.3	Sekundäre Parkinson-Syndrome	820
10.2.1	Bakterielle Meningitis	798	10.5	Multiple Sklerose	822
10.2.2	Virale Meningitis	798	10.5.1	Ätiologie	822
10.2.3	Neurotuberkulose	800	10.5.2	Klinik	822
10.2.4	Akute Enzephalitis	802	10.5.3	Verlaufsformen	822
10.2.5	Chronische Enzephalitis	804	10.5.4	Diagnostik	824
10.2.6	Prionerkrankungen	806	10.5.5	Therapie	824
10.2.7	Poliomyelitis	808			
10.2.8	Varicella-Zoster-Infektion	810			
	Abbildungsnachweis				826
	Sachverzeichnis				832