

Inhaltsverzeichnis

I Allgemeine Aspekte der Pädiatrie				
1 Einleitung	1	10.3 Reiseimpfungen	99	H.-J. Schmitt
J. Spranger		11 Zahnärztliche Untersuchung und Prophylaxe	101	C. Splieth
2 Ethik in der Pädiatrie	3			
H. G. Lenard				
3 Wachstum und Entwicklung	8	III Kind und Gesellschaft		
R. H. Largo		12 Sozialpädiatrie und Recht	105	
3.1 Anlage und Umwelt	19	H. G. Schlack, M. A. Landolt, F. H. Sennhauser		
3.2 Erfassung der Variabilität	23	12.1 Sozialpädiatrie – Definition und Aufgaben	105	
3.3 Pränatalperiode	27	H. G. Schlack		
3.4 Neugeborenenperiode	29	12.2 Epidemiologie	106	
3.5 Säuglingsalter	32	Sozialmedizinische Grundlagen	106	
3.6 Kleinkindesalter	41	12.4 Soziale Faktoren als Determinanten von Gesundheit und Entwicklung im Kindesalter	110	
3.7 Schulalter	47	12.5 Familie, Familienersatz, familienergänzende Einrichtungen	113	
3.8 Adoleszenz	50	12.6 Pädiatrie und Schule	116	
Anhang: Normwerte Wachstum	57	12.7 Strukturen der Gesundheitsversorgung für Kinder und Jugendliche	118	
		12.8 Entwicklungsstörungen und Behinderung	121	
II Krankheitsprävention		12.9 Gesundheitsbezogene Lebensqualität	125	
4 Krankheitsfrüherkennungsuntersuchungen bei Kindern und Jugendlichen	63	M. A. Landolt, F. H. Sennhauser		
M. Kinet		12.10 Gesetzliche Bestimmungen	128	H. G. Schlack
4.1 Krankheitsfrüherkennung bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland	63			
4.2 Krankheitsfrüherkennung bei Kindern und Jugendlichen in Österreich und der Schweiz	65	13 Epidemiologie als Grundlage der pädiatrischen Prävention	132	R. von Kries
5 Hüftgelenkdysplasie und postnatales Hüftgelenkscreening	68			
R. Schumacher		14 Pädiatrische Sportmedizin	143	H. Hebestreit, B.-K. Jüngst
6 Stoffwechselscreening		15 Umweltmedizin	148	K. E. von Mühlendahl
Untersuchung von Neugeborenen auf angeborene endokrine und metabolische Krankheiten	73	16 Schadstoffwirkungen und respiratorische Morbidität	149	E. von Mutius
A. Kohlschütter		17 Misshandlung, Missbrauch und Vernachlässigung von Kindern	153	H. G. Lenard
7 Neugeborenenhörscreening	77	18 Der plötzliche Kindstod	162	C. F. Poets
A. Keilmann		19 Unfälle	168	P. Spitzer, R. Kurz, M. E. Höllwarth
8 Rachitisprophylaxe	78	20 Vergiftungen	175	K. E. von Mühlendahl
D. Schnabel				
9 Jodprophylaxe der Struma	79			
A. Grüters				
10 Impfungen	80			
F. Zepp, H.-J. Schmitt, H. W. Kreth, M. Hufnagel				
10.1 Aktive Immunisierung	80			
F. Zepp				
10.2 Passive Immunisierung	97			
H. W. Kreth				

IV	Ernährung, Wasser- und Mineralhaushalt	31	Konnatale anatomische Entwicklungsstörungen	278		
21	Normale Ernährung von Neugeborenen, Säuglingen, Kindern und Jugendlichen	181	S. Mundlos, A. Queisser-Luft			
21.1	M. Kersting, G. Schöch Nährstoff- und Energiebedarf	181	32	Dysmorphogenetische Syndrome	286	
21.2	Ernährung von Neugeborenen und Säuglingen.....	191	32.1	Häufige Syndrome	286	
21.3	Ernährung von Kindern und Jugendlichen	205	32.2	Assoziationen	293	
			32.3	Teratogene.....	294	
22	Infusionstherapie und parenterale Ernährung.....	207	VI	Stoffwechselkrankheiten		
	B. Koletzko		33	Glykogenspeicherkrankheiten	299	
23	Adipositas.....	214	R. Santer, J. Schaub, K. Ullrich			
	M. Wabitsch		34	Heteroglykanosen	309	
24	Malnutrition (Unterernährung).....	222	J. Spranger			
	M. J. Lentze		34.1	Mukopolysaccharidosen	309	
25	Vitaminmangelkrankheiten	225	34.2	Oligosaccharidosen und verwandte Krankheiten.....	315	
	H. Böhles		35	Angeborene Glykosylierungsstörungen	319	
25.1	Wasserlösliche Vitamine	225	T. Marquardt			
25.2	Fettlösliche Vitamine.....	233	36	Neuropathien	323	
			36.1	A. Kohlschütter »Zellständige« Lipidosen.....	323	
26	Wasser- und Mineralhaushalt	236	36.2	E. Harms		
	W. Rascher		Leukodystrophien			
26.1	Natrium und Wasser	236	(Lipidstoffwechselstörungen des Myelins)	332		
26.2	Chlorid	245	37	Hyperammonämien	335	
26.3	Kalium.....	246	C. Bachmann			
26.4	Säure-Basen-Haushalt	247	38	Hypoglykämie	340	
			E. Harms			
V	Medizinische Genetik	39	Störungen des Stoffwechsels von Aminosäuren und organischen Säuren.....	347		
27	Aufgaben der medizinischen Genetik	250	E. Harms, U. Wendel			
	B. Zabel		Phenylalanin	347		
28	Das menschliche Genom	254	Tyrosin	352		
	D. Prawitt		Verzweigtkettige Aminosäuren Leucin, Valin und Isoleucin sowie zugehörige Organoacidopathien	355		
28.1	Mutationen und genetisch bedingte Erkrankungen	258	39.1	Lysin.....	364	
28.2	Das Epigenom	260	39.2	Glycin	366	
29	Erbgänge und Stammbaumanalysen	262	39.3	Methionin	366	
	M. C. Koch		39.4	Ornithin.....	368	
30	Chromosomen – Aberrationen und Krankheitsbilder	267	39.5	Histidin	369	
	S. Schuffenhauer		39.6	Cystin.....	369	
30.1	Struktur und Funktion der Chromosomen	267	39.7	Andere Störungen des Aminosäuretransports ..	373	
30.2	Klassifizierung und Häufigkeit von Chromosomenaberrationen	268	39.8	39.9	373	
30.3	Chromosomenanalyse und Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung in der pädiatrischen Praxis	270	39.10	Störungen der Biosynthese von Aminosäuren ..	373	
30.4	Numerische Aberrationen und Krankheitsbilder.....	271	39.11	40	Ketonämien	374
30.5	Strukturelle Aberrationen und Krankheitsbilder.....	274	U. Wendel			
30.6	Mikrodeletionssyndrome	274	41	Störungen des Monosaccharidstoffwechsels ..	376	
30.7	Uniparentale Disomie und Genomische Prägung (Genomic Imprinting).....	276	K. Baerlocher			
30.8	Chromosomeninstabilitätssyndrome	277	41.1	Galaktoosestoffwechselstörungen	376	
30.9	Fragile Stellen	278	41.2	Fruktosestoffwechselstörungen	379	
			42	Defekte der Fettsäureoxidation.....	382	
			42.1	H. Böhles		
			42.2	Defekte des Carnitintransportsystems	383	
				Defekte der β-Oxidation	384	

43	Mitochondriopathien	388	57	Neonatale Alloimmunthrombozytopenie und weitere fetomaterne Inkompatibilitäten ..	450
43.1	J. Smeitink, U. Wendel Störungen im unmittelbaren Pyruvatstoffwechsel	388		L. Gortner	
43.2	Störungen im Zitratzyklus	392	58	Asphyxie und Geburtstrauma	451
43.3	Störungen im System der oxidativen Phosphorylierung	392	59	Neurologie des Neugeborenen	453
44	Peroxisomale Krankheiten	399	59.1	F. J. Schulte, K. Helmke, O. Dammann Neugeborenenkrämpfe	455
44.1	J. Gärtner, A. Roscher Entwicklungsstörungen von Peroxisomen (Gruppe I)	399	59.2	F. J. Schulte Geburtsassoziierte hypoxisch-ischämische Enzephalopathie	456
44.2	Isolierte Defekte peroxisomaler Stoffwechselwege (Gruppe II) ...	402	59.3	Prä- oder perinatale zerebrale Gefäßverschlüsse (<i>stroke in the newborn</i>) –	
45	Hyperlipoproteinämien	404	59.4	Schlaganfall beim Neugeborenen	461
	K. Widhalm		59.5	Intrakranielle Blutungen bei reifen Neugeborenen	462
46	Störungen der Cholesterolsynthese	409	59.6	Geburtstraumatische Hirn- und Rückenmarksschäden	463
	G.F. Hoffmann		59.7	Geburtsverletzungen des Rückenmarkes	463
47	Kreatinmangelsyndrome	412	59.8	Verletzungen peripherer Nerven	464
	G.F. Hoffmann		59.9	Infektiose Enzephalopathien	464
48	Defekte des Purin- und des Pyrimidinstoffwechsels	413	59.10	Metabolische Enzephalopathien	465
	J. Bierau, A.H. van Gennip		59.11	Frühgeborenenenzephalopathien	466
49	Porphyrien	416		Die psychoneurologischen Entwicklungsstörungen Frühgeborener	471
	J. Schaub			O. Dammann	
VII	Pränatale Medizin und Neonatologie		60	Lungenkrankheiten Früh- und Neugeborener ..	473
50	Pränatale Medizin	419		C. P. Speer	
	G. Mielke, K. Hecher		61	Intestinale Krankheiten	487
50.1	Fetale Entwicklungsstörungen und Fehlbildungen	419		C. P. Speer	
50.2	Infektionen	420	62	Icterus neonatorum und Hyperbilirubinämie ..	489
50.3	Fetomaterne Inkompatibilitäten	421		C. P. Speer	
50.4	Mehrlinge	421	63	Blutkrankheiten	491
50.5	Pränatale Diagnostik	422		C. P. Speer Störungen der fetalen Erythropoese	491
50.6	Intrauterine Therapie	425	63.1	Koagulopathien	493
51	Pränatale Infektionen	426	64	Metabolische Störungen	494
	R. Roos			C. P. Speer	
52	Grundlagen der Neonatologie	434	65	Vorwiegend perinatal und postnatal erworbene Infektionen	496
	C. P. Speer			R. Roos	
53	Intrauterines Wachstum, Wachstumsstörungen und Postmaturität	441	65.1	Bakterielle Infektionskrankheiten des Neugeborenen	496
	L. Gortner		65.2	Mykosen des Neugeborenen	503
53.1	Intrauterine Wachstumsretardierung	441	65.3	Virusinfektionen des Neugeborenen	505
53.2	Makrosomie, diabetische Fetopathie	442			
53.3	Diabetische Embryopathie	443			
53.4	Postmaturität	444			
VIII	Jugendmedizin				
54	Enterale Ernährung von Frühgeborenen	444	66	Jugendmedizin	510
	W. A. Mihatsch			W. Kiess	
IX	Endokrinologie				
55	Medikamente und toxische Substanzen mit Rückwirkung auf den Feten	446	67	Diabetes insipidus und Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion	516
	L. Gortner			W. Rascher	
56	Morbus haemolyticus neonatorum	447			
	C. P. Speer				

68	Krankheiten von Hypophyse und Hypothalamus	79	Sekundäre Immundefekte (ausgenommen HIV)	642	
	R. Pfäffle		D. Nadal		
69	Krankheiten der Schilddrüse	529	HIV-Infektion und AIDS.....	645	
	A. Grüters		V. Wahn, C. Feiterna-Sperling, T. Niehues, I. Grosch-Wörner		
70	Störungen des Kalzium-Phosphat-Stoffwechsels	542	Erhöhte Infektanfälligkeit	651	
	D. Schnabel		D. Nadal		
70.1	Physiologische Grundlagen	542			
70.2	Störungen des Kalziumstoffwechsels im Kindesalter	543	Komplementsystem und Komplementdefekte	652	
70.3	Störungen des Kalziumstoffwechsels in der Neugeborenenperiode	558	V. Wahn		
71	Störungen der Nebennierenfunktion	560	Phagozyten und ihre Defekte	656	
	C.-J. Partsch, F. G. Riepe, W. G. Sippell		R. A. Seger		
71.1	Störungen der Nebennierenrindenfunktion	560	XI	Autoimmunkrankheiten	
71.2	Erkrankungen des Nebennierenmarks	572			
72	Krankheiten der Keimdrüsen	84	Definition und Pathogenese der Autoimmunkrankheiten	660	
	Störungen der Pubertät.....	573	G. Dannecker, N. Wagner		
	O. Hiort				
72.1	Normale Entwicklung der Keimdrüsen	573	Juvenile idiopathische Arthritis	662	
72.2	Hodenhochstand	575	H.-I. Huppertz, G. Horneff, F. Zepp		
72.3	Störungen der Geschlechtsentwicklung (Intersexualität)	576	Juvenile Spondylarthropathien	676	
72.4	Störungen der Pubertät.....	582	G. Ganser, H.-I. Huppertz		
73	Diabetes mellitus.....	593	Infektassoziierte Arthritiden	681	
	M. Wabitsch, E. Heinze		H.-I. Huppertz		
74	Wachstumsstörungen (ohne Skelettdysplasien)	603	Systemischer Lupus erythematoses und seltene rheumatische Erkrankungen (Mixed connective tissue disease, Sjögren-Syndrom, eosinophile Fasziitis)	684	
	D. Schnabel		N. Wagner, G. Dannecker		
X	Immunologie	89	Periodische Fiebersyndrome – autoinflammatorische Syndrome	691	
75	Physiologie der B- und T-Lymphozyten.....	610	G. Horneff		
	G. A. Holländer, M. Hauri-Hohl				
75.1	Physiologie der B-Lymphozyten	610	90	Amyloidosen	694
75.2	Entwicklung und Physiologie der T-Lymphozyten	614	J. Spranger		
76	Immunologische Diagnostik	617	91	Vaskulitiden	695
	P. Habermehl		C. Rieger		
77	Primäre B-Zell-Defekte	619	91.1	Primäre Vaskulitiden	696
	M. Hauri-Hohl, G. A. Holländer		91.2	Sekundäre Vaskulitiden.....	700
			91.3	Vaskulitissonderformen	700
78	T-zelluläre und kombinierte Immundefekte ...	627	92	Juvenile Dermatomyositis und Polymyositis ...	702
	F. Zepp, P. Habermehl, W. Friedrich		T. Voit		
78.1	Klinik zellulärer und kombinierter Immundefekte	627	93	Sklerodermie	704
78.2	Molekulare Diagnostik von Immundefekten	628	H. J. Girschick		
78.3	Immundefekte mit primär T-zellulärer Funktionsstörung.....	628	XII	Allergie und allergische Krankheiten	
78.4	Störungen der T-Zell-Aktivierung.....	634			
78.5	T-Zell-Defekte mit Hämophagozytose	635	94	Allergische Krankheiten im Kindesalter	709
78.6	T-Zell-Defekte bei Stoffwechselstörungen	637	U. Wahn, E. Hamelmann, V. Wahn		
78.7	Schwere kombinierte Immundefekte (SCID)....	638			
78.8	Hyper-IgE-Syndrom	640	XIII	Infektionskrankheiten	
78.9	Seltene Erkrankungen mit partiellen T-Zell-Defekten	641	95	Prinzipien der Infektiologie	715
	T-Zell-Defekten	641	H.-J. Schmitt		

96	Epidemiologie und Prävention von nosokomialen Infektionen.....	720	99.22	Botulismus	792
	S. Wenzler-Röttle, T. Hauer, M. Dettenkofer		K.-M. Keller		
96.1	Übertragungswege.....	720	99.23	Tularämie.....	792
96.2	Standardhygienemaßnahmen	722	99.24	Brucellose	793
96.3	Spezielle Hygienemaßnahmen.....	725	H.-J. Schmitt		
96.4	Desinfektion und Reinigung.....	728	99.25	Listeriose	794
96.5	Nosokomiale Infektionen bei Kindern	728	H.-J. Schmitt		
96.6	Infektionsprophylaxe in Gemeinschaftseinrichtungen	736	99.26	Tetanus.....	795
97	Sepsis.....	739	H.-J. Schmitt		
	M. Hufnagel, H.-J. Schmitt		99.27	Aktinomykose.....	796
98	Toxisches Schocksyndrom.....	744	H.-J. Schmitt		
	M. Hufnagel, H.-J. Schmitt		99.28	Nokardiose	797
99	Bakterielle Infektionen.....	746	H.-J. Schmitt		
	H. Scholz, B.-K. Jüngst, H.-I. Huppertz, H.-J. Schmitt, K.-M. Keller, M. Hufnagel, H.-J. Christen, H. Eiffert, U. Heininger, D. Nadal		99.29	Q-Fieber.....	798
99.1	Staphylokokken-Infektionen	746	M. Hufnagel, H.-J. Schmitt		
	H. Scholz		99.30	Katzenkratzkrankheit	800
99.2	Streptokokken-Infektionen.....	748	D. Nadal		
	H. Scholz		99.31	Andere Bartonellosen	801
99.3	Pneumokokken-Infektionen	753	H.-J. Schmitt		
	H. Scholz		99.32	Rickettsiosen	802
99.4	Meningokokken-Infektionen	755	D. Nadal		
	H. Scholz		100	Virale Infektionen	804
99.5	Gonokokken-Infektionen	756	J. Forster, V. Schuster, H. W. Kreth, D. Nadal, H.-J. Schmitt		
	H. Scholz		100.1	Adenovirus-Infektionen	804
99.6	Haemophilus-influenzae-Infektionen.....	757	J. Forster		
	H. Scholz		100.2	Rhinovirus-Infektionen.....	806
99.7	Moraxella-catarrhalis-Infektionen.....	758	J. Forster		
	H. Scholz		100.3	Enterovirus-Infektionen	806
99.8	Pseudomonaden-Infektionen.....	759	J. Forster		
	H.-I. Huppertz		100.4	Influenzavirus-Infektionen.....	808
99.9	Escherichia-colii-Infektionen	760	J. Forster		
	H.-I. Huppertz		100.5	Parainfluenzavirus-Infektionen	809
99.10	Salmonellen-Infektionen.....	763	J. Forster		
	H.-I. Huppertz		100.6	Respiratory-syncytial-virus-Infektionen	810
99.11	Shigellen-Infektionen	766	J. Forster		
	H.-I. Huppertz		100.7	Metapneumovirus	811
99.12	Yersiniosen	767	J. Forster		
	H.-J. Schmitt		100.8	Masern.....	811
99.13	Campylobacter-Infektionen	769	V. Schuster, H. W. Kreth		
	K.-M. Keller		100.9	Slow-virus-Infektionen	813
99.14	Vibrionen-Infektionen	769	V. Schuster, H. W. Kreth		
	H.-I. Huppertz		100.10	Röteln.....	816
99.15	Legionellose	770	V. Schuster, H. W. Kreth		
	H.-J. Schmitt		100.11	Mumps.....	817
99.16	Mykoplasmen-Infektionen	771	V. Schuster, H. W. Kreth		
	H.-J. Schmitt		100.12	Herpesvirus-Typ-6-Infektionen.....	818
99.17	Chlamydien-Infektionen.....	773	V. Schuster, H. W. Kreth		
	M. Hufnagel, H.-J. Schmitt		100.13	Herpesvirus-Typ-7-Infektionen.....	819
99.18	Spirochäten-Infektionen	776	V. Schuster, H. W. Kreth		
	H.-J. Christen, H. Eiffert		100.14	Herpesvirus-Typ-8-Infektionen.....	820
99.19	Mykobakteriosen	782	V. Schuster, H. W. Kreth		
	H.-J. Schmitt		100.15	Parvovirus-B19-Infektionen.....	820
99.20	Diphtherie.....	790	V. Schuster, H. W. Kreth		
	U. Heininger		100.16	Herpes-simplex-Virus-Infektionen	822
99.21	Pertussis und Parapertussis	790	V. Schuster, H. W. Kreth		
	U. Heininger		100.17	Varicella-Zoster-Virus-Infektionen	824
			100.18	Zytomegalievirus-Infektionen	826
			V. Schuster, H. W. Kreth		

100.19 Epstein-Barr-Virus-Infektionen.....	827	112	Morbus Crohn und Colitis ulcerosa	933
V. Schuster, H. W. Kreth			K.-M. Keller	
100.20 Virale hämorrhagische Fieber	830	113	Eiweißverlierende Enteropathie	
D. Nadal			M. J. Lentze	939
100.21 Rabiesvirus-Infektionen.....	835	114	Funktionelle Störungen des Darms	941
H.-J. Schmitt		114.1	K.-M. Keller, S. Koletzko, S. Buderus	
101 Mykosen	836		Reizdarmsyndrom und rezidivierende	
H.-J. Schmitt			Bauchschmerzen.....	941
102 Protozoen-Infektionen.....	844	114.2	K.-M. Keller	
M. B. Krawinkel			Chronische funktionelle Obstipation	943
103 Helminthosen.....	854	114.3	S. Koletzko	
M. B. Krawinkel			Ileus	946
		114.4	S. Buderus	
			Invagination.....	947
XIV Krankheiten von Verdauungstrakt, Peritoneum, Bauchwand und Pankreas			S. Buderus	
104 Speicheldrüsen, Fehlbildungen im Kiefer- und Gesichtsbereich, Kiefergelenk, Zähne und Mund	866	115	Strukturelle Störungen des Darms.....	949
R. H. Reich, G. Hillmann, R. Schilke		115.1	S. Koletzko	
104.1 Speicheldrüsen	866		Neuropathien	949
R. H. Reich		115.2	Primäre viszerale Myopathien	955
104.2 Fehlbildungen im Kiefer- und Gesichtsbereich ..	870	115.3	Chronische Pseudoobstruktion.....	956
R. H. Reich				
104.3 Kiefergelenk	873	116 Immundefizienz und Darm	957	
R. H. Reich		116.1	K.-M. Keller	
104.4 Zähne und Mund	874	116.2	Primäre Immundefekte	958
G. Hillmann, R. Schilke			Sekundäre Immundefekte	958
105 Krankheiten von Ösophagus, Magen und Duodenum	887	117 Appendizitis	960	
S. Koletzko		C. Lorenz		
105.1 Ösophagus.....	887	118 Peritonitis und Aszites	963	
105.2 Magen und Duodenum.....	900	B. M. Ure, M. L. Metzelder		
106 Akute Gastroenteritis und postenteritisches Syndrom	910	119 Bauchwanddefekte	965	
M. J. Lentze		M. Heinrich, D. von Schweinitz		
106.1 Akute Gastroenteritis (Brechdurchfall).....	910	120 Pankreaskrankheiten	968	
106.2 Postenteritisches Syndrom	915	H. Witt		
107 Zöliakie	916	XV Krankheiten der Leber		
K.-P. Zimmer				
108 Kuhmilchallergie	920	121 Entwicklung und Funktion	973	
K.-M. Keller		M. Becker		
109 Angeborene Krankheiten des Gastrointestinaltrakts.....	923	122 Cholestase.....	980	
M. J. Lentze		A. Ballauff		
109.1 Störungen von Digestion, Hydrolyse, Absorption und Sekretion	923	123 Morbus Wilson	985	
		R. H. J. Houwen, T. Müller		
109.2 Mobilitätsstörungen des Gastrointestinaltrakts	928	124 α₁-Antitrypsin-Mangel.....	988	
		K. Pittschier		
109.3 Gastrointestinale Polypose, Polypen und Neoplasien.....	929	125 Hepatitis	990	
		S. Wirth		
110 Kurzdarmsyndrom	930	126 Krankheiten der extrahepatischen Gallenwege	998	
W. Nützenadel		T. Lang		
111 Krankheiten mit schwerer Strukturveränderung des Darms..	932	127 Akutes Leberversagen und Lebertransplantation	1008	
M. J. Lentze		M. Melter, B. Rodeck		
		127.1 Akutes Leberversagen	1008	
		Lebertransplantation	1012	
		128 Portale Hypertension	1018	
		A. Ballauff		

XVI	Krankheiten der Atmungsorgane	
129	Morphologie der Lunge und Entwicklung des Gasaustauschapparates	1023 S. A. Tschanz, P. H. Burri
129.1	Morphologie der Lunge.....	1023
129.2	Lungenentwicklung	1026
129.3	Wachstum der Lunge.....	1028
130	Atemregulation und Gasaustausch	1028 C. F. Poets
130.1	Atemregulation.....	1028
130.2	Integrierte Reaktionen auf Änderungen der Blutgashomöostase	1029
130.3	Besondere Atmungsformen	1030
130.4	Gasaustausch	1031
131	Atemphysiologie	1032 J. Hammer, U. Frey
132	Pulmonale Abwehrmechanismen und mukoziliäre Clearance	1035 C. Rieger
133	Kardiopulmonale Reanimation	1038 B. P. Wagner
134	Symptome und klinische Befunde häufiger respiratorischer Krankheiten	1041 J. Riedler, M. Rutishauser
134.1	Symptome	1041 J. Riedler
134.2	Anamnese und klinische Untersuchung.....	1045 M. Rutishauser
134.3	Physikalische Untersuchung der Lunge	1046
135	Diagnostische Methoden.....	1048 M. S. Zach
135.1	Lungenfunktionsdiagnostik	1048
135.2	Statische Lungenvolumina	1050
135.3	Arterielle Blutgasanalyse.....	1054
135.4	Endoskopie	1055
135.5	Messung des ausgeatmeten Stickoxids	1056
136	Zwerchfellveränderungen	1057 J. Fuchs
137	Kongenitale Anomalien von Atemwegen und Lungen inklusive primäre ziliäre Dyskinesie... 1060	E. Eber
138	Tracheobronchitis und Bronchiolitis.....	1067 J. Forster
139	Infektiöse Pneumonien	1070 U. Heininger
140	Aspirationspneumonien	1073 F. Riedel
141	Atelektasen	1074 J. Freihorst
142	Überblähungen und Lungenemphysem	1077 M. H. Schöni
143	Bronchiektasen und Lungenabszess	1080 C. Rieger
144	Asthma bronchiale	1083 F. H. Sennhauser, J. H. Wildhaber
145	Zystische Fibrose (Mukoviszidose)	1094 M. Götz, J. Henker, M. J. Lentze
145.1	Genetische Grundlagen und Pathophysiologie.....	1094 M. Götz, M. J. Lentze
145.2	Pulmonale Manifestationen.....	1094 M. Götz, M. J. Lentze
145.3	Zystische Fibrose im Magen-Darm-Trakt	1102 M. J. Lentze, J. Henker
146	Lungenödem, Lungenembolie und Lungeninfarkt	1106 W.-R. Thies
147	Lungentumoren.....	1112 H. Christiansen, F. Lampert
148	Thoraxtrauma	1113 P. Sacher
149	Schäden an Trachea und Bronchien durch Trauma und als Therapiefolgen	1115 T. Nicolai
150	Fremdkörperaspiration in Trachea und Bronchien	1117 W. Thal
151	Spezielle Krankheiten der Lunge	1119 J. Seidenberg, F. Riedel, T. Frischer
152	Pneumothorax, Pneumomediastinum, Hydro-, Hämato- und Chylothorax	1124 P. Lemburg
153	Thoraxdeformität	1127 R. Boehm, D. von Schweinitz
154	Atemphysiotherapie bei pulmonalen Krankheiten	1128 B. Oberwaldner
155	Sporttherapie und pulmonale Rehabilitation bei chronischem Lungenleiden.....	1132 C. P. Bauer
XVII	Herz- und Gefäßkrankheiten	
156	Allgemeine Symptomatik, Anamnese, klinische und ergänzende Untersuchungen ... 1134	G. Buheitel, H. Singer
156.1	Klinische Symptome	1134
156.2	Anamnese und klinische Untersuchung.....	1137
156.3	Weiterführende Untersuchungen	1137
157	Fetaler und neonataler Kreislauf	1147 G. von Bernuth
158	Herzinsuffizienz und Hypoxämie	1149 H. H. Kramer
159	Angeborene Herz- und Gefäßanomalien	1156 G. von Bernuth, J. Apitz, A. A. Schmaltz, J. H. Bürsch, H. Singer, D. Lang

159.1	Primär nichtzyanotische Vitien	1157	168	Krankheiten der Milz	1286
	J. Apitz, A. A.Schmaltz			M. Gahr	
159.2	Primär zyanotische Vitien.....	1173	169	Grundlagen der Onkologie	1287
	J. H. Bürsch			T. Klingebiel, P. Bader	
159.3	Angeborene Gefäßanomalien.....	1186	170	Leukämien	1295
	D. Lang			P. Bader, T. Klingebiel	
160	Herzrhythmusstörungen	1189	170.1	Akute lymphoblastische Leukämie	1295
	G. von Bernuth		170.2	Akute myeloische Leukämie.....	1300
161	Andere Herzkrankheiten.....	1195	170.3	Chronisch-myeloische Leukämie.....	1301
	A. A. Schmaltz, W. Kienast, H. H. Kramer		170.4	Myelodysplastisches Syndrom	1302
161.1	Kardiomyopathien.....	1195	171	Lymphome	1303
	A. A. Schmaltz			A. Claviez	
161.2	Herztumoren	1201	172	Histiozytosen	1309
	A. A. Schmaltz			G. Janka-Schaub	
161.3	Myokarditis.....	1203	173	Transplantation hämatopoetischer Stammzellen	1314
	W. Kienast			F. Zintl	
161.4	Perikarditis	1204	174	Maligne solide Tumoren	1322
	W. Kienast			P. Gutjahr	
161.5	Infektiöse Endokarditis	1205	174.1	Neuroblastome	1322
	H. H. Kramer		174.2	Wilms-Tumoren.....	1325
161.6	Rheumatische Herzkrankheiten und Herzbeteiligung bei Kollagenosen	1209	174.3	Rhabdomyosarkome	1327
	W. Kienast		174.4	Andere Weichteilsarkome.....	1329
162	Arterielle Hypertonie	1211	174.5	Osteosarkome.....	1329
	R. Schille, P. Schneider		174.6	Ewing-Sarkome	1330
163	Pulmonale Hypertonie	1219	174.7	Maligne periphere neuroektodermale Tumoren	1331
	P. Schneider		174.8	Maligne Lebertumoren	1331
164	Orthostatische Dysregulation.....	1223	174.9	Retinoblastome.....	1332
	P. Schneider		174.10	Maligne Keimzelltumoren	1333
			174.11	Schilddrüsenerkrankungen	1333
XVIII	Krankheiten der blutbildenden Organe, Gerinnungsstörungen und Tumoren		175	Tumoren des Gehirns und des Spinalkanals	1334
				G. Fleischhack	
165	Erythrozyten	1125	175.1	Neuroepitheliale Tumoren	1338
	W. Schröter		175.2	Meningale Tumoren.....	1343
165.1	Anämien	1129	175.3	Tumoren der Sellaregion (Kraniopharyngeom).....	1343
165.2	Funktionsstörungen des Hämoglobins	1244	175.4	Keimzelltumoren	1344
165.3	Polyzythämien	1245	175.5	Spinale Tumoren	1344
165.4	Panmyelopathien	1246			
166	Leukozyten	1248	XIX	Krankheiten der Niere, der ableitenden Harnwege und des äußeren Genitales	
	M. Gahr, R. A. Seger		176	Physiologische Grundlagen.....	1345
166.1	Neutrophilie	1248		M. Brandis	
	M. Gahr		177	Angeborene Fehlbildungen der Nieren und der ableitenden Harnwege.....	1345
166.2	Phagozyten und ihre Defekte	1248		M. Pohl, M. Brandis	
	R. A. Seger		177.1	Grundlagen der Nierenentwicklung	1345
166.3	Allgemeines zu Neutrozytopenien	1249	177.2	Entwicklungsstörungen.....	1346
	M. Gahr		178	Zystische Nierenkrankheiten	1350
166.4	Kongenitale Neutrozytopenie.....	1250		F. Hildebrandt, M. T. F. Wolf	
	M. Gahr		179	Nephrotisches Syndrom.....	1361
166.5	Erworbenen Neutrozytopenien	1251		C. von Schnakenburg, M. Brandis	
	M. Gahr				
166.6	Phagozytenfunktionsdefekte	1253			
	R. A. Seger				
167	Thrombozyten und Gerinnung	1255			
	R. Schneppenheim, F. Bergmann				
167.1	Hämorrhagische Diathesen	1256			
167.2	Thrombophilie	1276			
167.3	Erworbene Koagulopathien	1281			

180	Glomerulonephritis M. Brandis, C. von Schnakenburg	1364	196.1	Poliodystrophien des Zentralnervensystems 1440
181	Lupusnephritis L. B. Zimmerhackl	1368	196.2	Leukodystrophien des Zentralnervensystems 1441
182	Thrombotische Mikroangiopathien L. B. Zimmerhackl	1370	197	Rett-Syndrom F. Hanefeld
183	Krankheiten des renalen Tubulussystems J. Hoefele, M. Brandis, F. Hildebrandt	1373	198	Krankheiten des extrapyramidalen Systems ... B. Assmann
184	Urolithiasis und Nephrokalzinose C. von Schnakenburg, M. Brandisl	1388	199	Krankheiten des Kleinhirns R. Korinthenberg, K. Müller
185	Niere und tuberöse Sklerose L. B. Zimmerhackl	1390	200	Spinale Muskelatrophie T. Voit
186	Harnwegsinfektionen M. Pohl, M. Brandis	1391	201	Infantile neuroaxonale Dystrophie Seitelberger R. Korinthenberg
187	Enuresis C. von Schnakenburg, M. Brandis	1393	202	Krankheiten der peripheren Nerven R. Korinthenberg
188	Arterielle Hypertonie L. B. Zimmerhackl, M. Brandis	1395	202.1	Hereditäre und degenerative Neuropathien 1463
189	Akutes Nierenversagen L. B. Zimmerhackl	1398	202.2	Metabolische und toxische Neuropathien 1466
190	Chronische Niereninsuffizienz L. B. Zimmerhackl	1399	202.3	Mononeuritiden 1467
191	Nierenersatztherapie L. B. Zimmerhackl	1402	202.4	Postinfektiöse/idiopathische inflammatorische demyelinisierende Polyneuropathien 1467
192	Fehlbildungen und Krankheiten des äußeren Genitales M. Brandis, O. Hiort	1404	202.5	Nervenverletzungen 1469
192.1	Krankheiten des männlichen Genitales	1404	203	Vaskuläre Krankheiten und interventionelle Therapie M. Schöning, U. Grzyska, H. Zeumer
192.2	Krankheiten des weiblichen Genitales	1407	203.1	Vaskuläre Malformationen M. Schöning
XX	Krankheiten des Nervensystems		203.2	Ischämische zerebrale Insulte M. Schöning
193	Frühe Anlagestörungen des Nervensystems – primäre und sekundäre Fehlbildungen G. Neuhäuser	1408	203.3	Sinus- und Hirnvenenthrombosen M. Schöning
193.1	Neuralrohrdefekte	1411	203.4	Migräne M. Schöning
193.2	Holoprosenzephalie	1414	203.5	Interventionell-neuroradiologische Therapie ... U. Grzyska, H. Zeumer
193.3	Anomalien der Medianstrukturen	1415	204	Bakterielle Infektionen D. Nadal, F. J. Schulte
193.4	Störungen der Rindenentwicklung	1416	205	Virusinfektionen (inkl. Virusmeningitis) D. Nadal, F. J. Schulte
193.5	Störungen der Massenentwicklung des Gehirns	1418	205.1	Virusenzephalitis D. Nadal
193.6	Hydrozephalus	1418	205.2	Virusmeningitis F. J. Schulte
193.7	Entwicklungsstörungen von Kleinhirn und Hirnstamm	1421	206	Multiple Sklerose F. Hanefeld
193.8	Anomalien des Rückenmarkes	1423	207	Verletzungen des zentralen Nervensystems ... M. Spranger, A. Ritz
193.9	Arachnoidalzysten	1423	207.1	Schädel-Hirn-Trauma M. Spranger, A. Ritz
194	Neurokutane Syndrome T. Rosenbaum	1425	207.2	Rückenmarkverletzungen M. Spranger
195	Zerebralparesen I. Krägeloh-Mann	1431	208	Epilepsien B. A. Neubauer, I. E. B. Tuxhorn
196	Polio- und Leukodystrophien des Zentralnervensystems F. Hanefeld	1440		

208.1	Epileptische Anfälle, Epilepsien und Epilepsiesyndrome	1511	225	Psychische Störungen im Zusammenhang mit Hirnschädigungen und Hirnfunktionsstörungen	1578
	B. A. Neubauer			H. Remschmidt, F. Theisen	
208.2	Chirurgische Behandlung der Epilepsien	1523	226	Psychotraumatologie	1582
	I. E. B. Tuxhorn			H. Remschmidt	
209	Fieberkrämpfe	1525	227	Reaktive, alterstypische und neurotische Störungen mit körperlicher Symptomatik	1586
	B. A. Neubauer			H. Remschmidt	
210	Nichtepileptische Anfälle	1527	228	Psychosomatische (psychophysiologische) Krankheiten	1593
	B. A. Neubauer			H. Remschmidt, F. Theisen	
211	Neurologische und neuromuskuläre Krankheiten mit zentraler Hypoventilation ...	1532	229	Reaktive, alterstypische und neurotische Störungen mit psychischer Symptomatik	1598
	C. F. Poets			H. Remschmidt	
XXI	Krankheiten der Muskulatur		230	Bindungsstörungen	1601
212	Kongenitale Myopathien	1536		F. Theisen, H. Remschmidt	
	H. G. Lenard				
213	Muskeldystrophien	1538	231	Autistische Störungen (Autismusspektrumstörungen)	1603
	T. Voit			H. Remschmidt, I. Kamp-Becker	
214	Myotone Dystrophie (Dystrophia myotonica Typ 1, Curschmann-Steinert-Dystrophie)	1546	232	Psychosen	1605
	T. Voit			H. Remschmidt, F. Theisen	
215	Nichydystrophe Myotonie, Paramyotonie, periodische Paralyse und Schwartz-Jampel-Syndrom	1549	233	Drogenabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter	1610
	C. Hübner, U. Schara, B. Uhlenberg			H. Remschmidt	
216	Myasthenia gravis	1553	234	Suizidversuch und Suizid	1612
	T. Voit			H. Remschmidt	
217	Idiopathische entzündliche Myopathien	1555	235	Störungen des Sozialverhaltens und Persönlichkeitsstörungen	1613
	T. Voit			H. Remschmidt	
218	Stoffwechselmyopathien	1556			
	T. Voit				
XXII	Seelische Entwicklung und ihre Störungen		XXIII	Krankheiten des Stütz- und Bindegewebes	
219	Psychopathologie der Entwicklung	1560	236	Angeborene Entwicklungsstörungen des Skeletts	1617
	H. Remschmidt			J. Spranger, A. Superti-Furga	
220	Klassifikation psychischer Störungen	1563	236.1	Osteochondrodysplasien	1617
	H. Remschmidt			J. Spranger	
221	Kinder- und jugendpsychiatrische und psychologische Untersuchung	1565	236.2	Dysostosen	1636
	H. Remschmidt			A. Superti-Furga	
222	Psychiatrische und psychologische Behandlung im Kindes- und Jugendalter	1570	237	Genetische Bindegewebskrankheiten	1645
	H. Remschmidt, F. Theisen			B. Steinmann, A. Superti-Furga	
223	Intelligenzminderungen und Demenzzustände	1574	238	Arthrogryposen	1654
	H. Remschmidt			R. König	
224	Umschriebene Entwicklungsstörungen	1576	239	Kinderorthopädische Erkrankungen	1655
	H. Remschmidt, G. Schulte-Körne			S. Marx, S. Nader, J. Correll, C. Multerer, H. Klima	
			239.1	Wirbelsäule	1655
				S. Marx, S. Nader	
			239.2	Bein, allgemein	1659
				J. Correll, S. Nader, S. Marx	
			239.3	Hüfte	1660
				C. Multerer, H. Klima	

239.4	Kniegelenk	1665	259.1	Äußeres Ohr	1707
	S. Nader, S. Marx, J. Correll		259.2	Krankheiten des Gehörgangs	1709
239.5	Fuß	1670	259.3	Mittelohr	1711
	J. Correll		259.4	Innenohr	1717
240	Osteomyelitis	1674	260	Nase	1719
	H.-J. Schmitt, M. Knuf			F. Bootz	
241	Gutartige Knochentumoren	1679	260.1	Äußere Nase	1719
	P. Gutjahr		260.2	Nasenhaupthöhle	1720
			260.3	Nasennebenhöhlen	1722
XXIV	Augenkrankheiten		261	Mundhöhle, Zunge und Mundboden	1726
242	Entwicklung des Sehorgans und der Sehfunktion	1683		F. Bootz	
	E. Schulz		262	Rachen und Hals	1729
233	Untersuchungsmethoden	1684		F. Bootz	
	E. Schulz		262.1	Entzündliche Krankheiten des Rachens	1729
244	Augenstellungs- und Motilitätsstörungen	1686	262.2	Tumoren des Naso- und Oropharynx	1733
	E. Schulz		262.3	Krankheiten des Halses	1734
245	Sehfunktionsminderung	1689	263	Kehlkopf und Trachea	1736
	E. Schulz			F. Bootz	
246	Lider	1690	263.1	Fehlbildungen	1736
	P. Roggenkämper		263.2	Verletzungen des Kehlkopfes	1738
247	Tränenwege	1691	263.3	Entzündungen	1739
	P. Roggenkämper		264	Hör-, Sprach-, Sprech- und Stimmstörungen ..	1743
				I. Nejedlo, G. Schade	
XXVI	Hautkrankheiten				
248	Konjunktiva	1692	265	Benigne Dermatosen bei Neugeborenen und Säuglingen	1747
	T. Böker			T. Bieber, A. Steen	
249	Hornhaut	1694	266	Bakterielle Infektionen	1748
	T. Böker			T. Bieber, A. Steen	
250	Linse	1695	267	Virale Infektionen	1750
	T. Böker			T. Bieber, A. Steen	
251	Iris	1696	268	Mykosen	1751
	E. Schulz			T. Bieber, A. Steen	
252	Pupille	1697	269	Epizootien	1752
	E. Schulz			T. Bieber, A. Steen	
253	Uvea	1698	270	Lichtdermatosen	1753
	T. Böker			T. Bieber, A. Steen	
254	Netzhaut und Glaskörper	1698	271	Ekzematöse Dermatosen	1755
	T. Böker			T. Bieber, A. Steen	
255	Sehnerv	1703	272	Urtikarielle Dermatosen	1756
	P. Roggenkämper			T. Bieber, A. Steen	
256	Orbita	1704	273	Erythemasquamöse Krankheiten	1757
	P. Roggenkämper			T. Bieber, A. Steen	
257	Erhöhter und erniedrigter Augeninnendruck ..	1705	274	Papulöse und nodöse Krankheiten	1759
	T. Böker			T. Bieber, A. Steen	
258	Verletzungen	1705	275	Autoimmune bullöse Dermatosen	1761
	T. Böker			T. Bieber, A. Steen	
XXV	Hals-Nasen-Ohren-Krankheiten		276	Genodermatosen	1761
259	Ohr	1707		F. Bootz	

277	Tumoren im Kindesalter	1766	XXVIII Pharmakotherapie
	T. Bieber, A. Steen		
278	Acne vulgaris	1768	288 Prinzipien der Pharmakotherapie
	T. Bieber, A. Steen		G. Heimann
279	Krankheiten der Hautanhangsgebilde	1769	289 Arzneimitteltabellen
	T. Bieber, A. Steen		T. Ankermann
280	Erkrankungen des Nagelorgans	1770	290 Antimikrobielle Therapie
	T. Bieber, A. Steen		R. Berner
			291 Schmerz
			P. Gutjahr
			292 Fieber und fiebersenkende Maßnahmen
			F. Riedel
			293 Interaktionen von Arzneistoffen
			T. Ankermann
			294 Komplementärmedizinische/ alternative Verfahren
	Akute Herz-Kreislauf-Insuffizienz und Schock	1778	J. Spranger
284	Akutes Versagen des Zentralnervensystems, Koma und intrakranielle Hypertension	1783	Anhang
	B. P. Wagner		
285	Hitzeschäden	1786	A Referenzwerte
	B. P. Wagner		Zusammengestellt von O. Oster
285.1	Hitzestauung (Hitzschlag) und Hyperthermie ..	1786	B Referenzwerte
285.2	Verbrennungen und Verbrühungen	1786	Zusammengestellt von H.-J. Schmitt
286	Akzidentelle Hypothermie	1787	Sachverzeichnis
	B. P. Wagner		1906
287	Ertrinkungsunfälle	1788	
	B. P. Wagner		