

Inhaltsverzeichnis

1	Diagnostik	1	3	Allgemeine und spezielle Prävention	42
	<i>S. Meyer, A. Shamdeen, B. Stöver</i>			<i>U. Heininger, F. C. Sitzmann, H.-M. Straßburg</i>	
1.1	Anamnese (<i>S. Meyer</i>).....	1	3.1	Früherkennungsuntersuchungen	42
1.2	Klinische Untersuchung (<i>A. Shamdeen</i>).....	3		<i>(H.-M. Straßburg, F. C. Sitzmann)</i>	42
1.2.1	Grundprinzipien	3	3.1.1	Allgemeine Vorbemerkungen	42
1.2.2	Allgemeinzustand	3	3.1.2	Besonderheiten der einzelnen	
1.2.3	Thorax und Lunge	4		Früherkennungsuntersuchungen (U1–J1)	44
1.2.4	Herz und Kreislauf	4		U1 (1. Lebenstag)	44
1.2.5	Abdomen	5		U2 (3.–10. Lebenstag)	45
1.2.6	Haut	6		U3 (4.–6. Lebenswoche)	46
1.2.7	Kopf	7		U4 (3.–4. Lebensmonat)	49
1.2.8	Lymphknoten	8		U5 (6.–7. Lebensmonat)	50
1.2.9	Hals, Schilddrüse, Wirbelsäule und Extremitäten	8		U6 (10.–12. Lebensmonat)	50
1.2.10	HNO	8		U7 (21.–24. Lebensmonat)	50
1.2.11	Genitalien	10		U7a (34.–36. Lebensmonat)	51
1.2.12	Neurologische Untersuchung	10		U8 (43.–48. Lebensmonat)	51
1.3	Arbeitstechniken (<i>A. Shamdeen</i>).....	11		U9 (60.–64. Lebensmonat)	51
1.3.1	Blutentnahme	11		J1 (13.–14. Lebensjahr)	52
1.3.2	Uringewinnung und -diagnostik	13	3.2	Infektionsprophylaxe (<i>U. Heininger, F. C. Sitzmann</i>)	52
1.3.3	Lumbalpunktion	14	3.2.1	Möglichkeiten der Infektionsprophylaxe	52
1.3.4	Knochenmarkpunktion	15		Aktive Immunisierung	53
1.4	Bildgebende Diagnostik (<i>B. Stöver</i>).....	15		Passive Immunisierung	53
1.4.1	Untersuchungsverfahren	15	3.2.2	Praktisches Vorgehen	53
	Verfahren mit ionisierenden Strahlen	15	3.2.3	Impfkalender	55
	Verfahren ohne ionisierende Strahlen	18	3.2.4	Öffentlich empfohlene Impfungen	
1.4.2	Klinische Fragestellung und Aussage			(Standardimpfungen)	55
	der Bildgebung	19		Diphtherieschutzimpfung	55
	Thorax	19		Tetanusschutzimpfung	56
	Abdomen	21		Keuchhustenschutzimpfung (Pertussis)	56
	Urogenitaltrakt	23		Haemophilus-influenzae-b-Schutzimpfung (Hib)	57
	Muskuloskelettales System	24		Poliomyelitisschutzimpfung	57
	Zentrales Nervensystem	26		Hepatitis-B-Schutzimpfung	57
				Pneumokokkenschutzimpfung	58
				Meningokokkenschutzimpfung	58
2	Wachstum und Entwicklung	29		Masern-, Mumps-, Rötelschutzimpfung	59
	<i>(B. Latal, G. Neuhäuser*)</i>			Varizellenimpfung	60
2.1	Grundlagen der Entwicklung	29	3.2.5	HPV-Impfung (humanpathogene Papillomaviren)	60
2.2	Somatische Entwicklung	29		Indikationsimpfungen	61
2.2.1	Körpergröße und Körpergewicht	29	4	Ernährung und Ernährungsstörungen	62
2.2.2	Körperproportionen und			<i>G. Dockter, G. Engelmann, F.C. Sitzmann, H. Böhles*</i>	
	Wachstumsgeschwindigkeit	30	4.1	Natürliche Ernährung in der Neugeborenen-	
2.2.3	Kopfwachstum (Kopfumfang)	31		und frühen Säuglingsperiode	
2.2.4	Zahnentwicklung	31		<i>(G. Dockter, G. Engelmann)</i>	62
2.2.5	Knochenalter	32		Laktation	62
2.2.6	Geschlechtsentwicklung	33		Stillen	62
2.3	Neuromotorische Entwicklung	34		Zusammensetzung der Muttermilch	63
2.3.1	Pränatale Bewegungsentwicklung	34		Ernährung der Stillenden	64
2.3.2	Motorik des neugeborenen Kindes	34		Verdauung der Muttermilch	65
2.3.3	Motorische Entwicklung im Säuglingsalter	35		Stillhindernisse	65
2.3.4	Motorische Entwicklung im Kindesalter	37		Zusätze	66
2.4	Soziale, sprachliche und kognitive Entwicklung ..	38		Abstillen	66
2.5	Schlafverhalten	40	4.2	Ernährung mit Formelnahrungen	
2.6	Entwicklung in der Adoleszenz	40		<i>(G. Dockter, G. Engelmann)</i>	66
				Normale Säuglingsnahrungen	66

Antigenreduzierte Milchen	67	Beurteilung der Reife – Gestationsalter	100
Spezialprodukte zur Säuglings- und Kinderernährung	67	6.1.6 Perinatale Asphyxie	102
4.3 Ernährung des Klein- und Schulkindes (G. Dockter, G. Engelmann)	67	6.1.7 Verlegung und Transport von Risikoneugeborenen	104
4.4 Parenterale Ernährung (G. Engelmann, H. Böhles*) ..	68	6.2 Fehlbildungen (P. Bartmann)	105
4.4.1 Totale parenterale Ernährung (TPE)	68	6.2.1 Choanalatresie	105
Zugangswege für eine totale parenterale Ernährung	69	6.2.2 Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte	105
Bedarf der einzelnen Substrate	70	6.2.3 Ösophagusatresie	105
Komplikationen der parenteralen Ernährung	71	6.2.4 Omphalozele (Nabelschnurbruch)	107
4.5 Ernährungsstörungen (G. Dockter, G. Engelmann) ..	71	6.2.5 Gastroschisis	108
4.5.1 Akute Ernährungsstörungen	71	6.2.6 Neugeborenenileus	108
4.5.2 Chronische Ernährungsstörungen	72	6.2.7 Malrotationen	110
Unterernährung (Malnutrition)	72	6.2.8 Megacolon congenitum (Morbus Hirschsprung) .	110
Übergewicht und Adipositas	73	6.2.9 Mekoniumileus	110
4.6 Störungen des Vitaminstoffwechsels (G. Engelmann, F. C. Sitzmann)	76	6.2.10 Intra- und extrahepatische Cholestase	111
4.6.1 Grundlagen	76	6.2.11 Fehlbildungen des Urogenitaltraktes	112
4.6.2 Wasserlösliche Vitamine	77	6.2.12 Dysrhapthien	112
4.6.3 Fettlösliche Vitamine	77	6.3 Geburtstraumatische Schädigungen (P. Bartmann) ..	112
Vitamin D	78	6.3.1 Caput succedaneum (Geburtsgeschwulst)	112
Vitamin K	83	6.3.2 Kephalthämatom (Kopfblutgeschwulst)	113
5 Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalt	85	6.3.3 Adiponecrosis subcutanea (subkutane Fettgewebsnekrose)	113
H. Böhles		6.3.4 Muskelverletzungen	114
5.1 Wasser- und Elektrolythaushalt	85	6.3.5 Tortikollis (Schiefhals)	114
5.1.1 Physiologie des Wasser- und Elektrolyt- haushaltes	85	6.3.6 Verletzungen des Extremitätenskeletts	114
Verteilungsräume der Körperflüssigkeit	85	Klavikulafraktur	114
Flüssigkeitsumsatz und Regulation des Elektrolyt- und Wasserhaushaltes	86	6.3.7 Verletzung peripherer Nerven	114
Bedeutung der Elektrolyte in den Kompartimenten	86	Fazialisparese	114
5.1.2 Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes ..	87	Lähmung des Plexus brachialis	115
Dehydratationszustände	87	Verletzungen innerer Organe	116
Hyperhydratationszustände	89	6.4 Neurologische Erkrankungen (P. Bartmann)	116
5.2 Säure-Basen-Haushalt (SBH)	90	6.4.1 Intrakranielle Blutungen	116
5.2.1 Physiologie des Säure-Basen-Haushaltes	90	Intrakranielle Blutungen bei reifen Neugeborenen	116
Puffersysteme	90	Intrakranielle Blutungen bei Frühgeborenen	117
Physiologische Anpassungsvorgänge	91	6.4.2 Neugeborenenkrämpfe	118
5.2.2 Störungen des Säure-Basen-Haushaltes	91	6.5 Krankheiten der Atmungsorgane (L. Gortner, P. Bartmann)	119
Metabolische Azidose	91	6.5.1 Allgemeine Vorbemerkungen	119
Respiratorische Azidose	92	6.5.2 Neonatale Atemstörungen	119
Metabolische Alkalose	92	Atemnotsyndrom (Respiratory Distress Syndrome, RDS)	120
Respiratorische Alkalose	93	Pneumonie des Neugeborenen	122
6 Erkrankungen in der Neugeborenenperiode ..	94	Mekoniumaspirationssyndrom	122
P. Bartmann, R. Berner, L. Gortner, R. Roos		Pneumothorax	123
6.1 Besonderheiten während der Neugeborenenperiode (P. Bartmann)	94	Chylothorax	124
6.1.1 Definitionen	94	Kongenitales lobäres Emphysem	124
6.1.2 Perinatalperiode und perinatale Mortalität	94	Transiente Tachypnoe des Neugeborenen (TTN) .	124
6.1.3 Postnatale Adaptation	95	Atemstörungen des Neugeborenen durch extrapulmonale Erkrankungen	125
6.1.4 Besonderheiten des Frühgeborenen	100	Bronchopulmonale Dysplasie	126
6.1.5 Beurteilung des Neugeborenen nach der Geburt .	100	6.6 Anpassungskrankheiten (L. Gortner, P. Bartmann) ..	127
		6.6.1 Morbus haemorrhagicus neonatorum	127
		6.6.2 Icterus neonatorum (Hyperbilirubinämie)	127
		Morbus haemolyticus neonatorum	130
		6.6.3 Metabolische Störungen	132
		Neonatale Hypoglykämie	132
		Hypokalzämie	134
		6.6.4 Weitere Anpassungsstörungen	135
		Gewichtsabnahme	135
		Ödeme	135

6.6.5	Nabelanomalien und Erkrankungen	135	9	Stoffwechselstörungen	168
	Nabelgranulom	135		<i>D. Karall, S. Scholl-Bürgi, F. C. Sitzmann</i>	
	Omphalitis (Nabelinfektion)	135	9.1	Grundlagen	168
	Nabelanomalien	135	9.2	Kohlenhydratstoffwechsel	170
6.7	Bakterielle Infektionskrankheiten		9.2.1	Hypoglykämien	170
	(R. Berner, R. Roos)	135		Sonderformen der Hypoglykämie	171
6.7.1	Allgemeines	135		Weitere Formen der Hypoglykämie	172
6.7.2	Klinische Symptomatik	137	9.2.2	Störungen des Galaktosestoffwechsels	174
	SER und Sepsis	137		Galaktokinasedefekt	174
	Meningitis	138		Klassische Galaktosämie	174
	Osteomyelitis	138		Uridindiphosphat-Galaktose-4-Epimerasemangel	176
	Infektionen der Haut und der Weichteile	139	9.2.3	Störungen des Fruktosestoffwechsels	176
	Harnwegsinfektionen	139		Hereditäre Fruktoseintoleranz (HFI)	176
	Pneumonie	139		Fruktose-1,6-Biphosphatasemangel	177
	Bakterielle nosokomiale Infektionen	139		Benigne (essenzielle) Fruktosurie	177
6.7.3	Diagnostik	140	9.2.4	Glykogenosen	177
6.7.4	Therapie	141		Glykogenose Typ I (von Gierke)	178
6.7.5	Prophylaxe	142		Glykogenose Typ II (Pompe)	179
6.7.6	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)	142		Weitere Glykogenosen	180
7	Der plötzliche Kindstod (SIDS)	144	9.2.5	Störungen im Stoffwechsel komplexer	
	<i>R. Kerbl, R. Kurz*</i>			Kohlenhydrate (Heteroglykanosen)	180
				Mukopolysaccharidosen	180
			9.2.6	Carbohydrate-Deficient-Glycoprotein-Syndrome (CDG-Syndrome)	183
8	Genetik	148	9.3	Lipidstoffwechsel	183
	<i>W. Henn, R. König</i>		9.3.1	Hypolipoproteinämien	183
8.1	Grundlagen	148	9.3.2	Hyperlipoproteinämien	184
8.1.1	Angeborene morphologische Anomalien	148	9.3.3	Neurolipidosen, Sphingolipidosen, Lipidspeicherkrankheiten	185
	Embryofetales Alkoholsyndrom	153		GM ₁ -Gangliosidosen	185
8.2	Chromosomenaberrationen	154		Morbus Fabry	186
8.2.1	Allgemeines	154		Morbus Gaucher	186
8.2.2	Autosomale Chromosomenaberrationen	156		Morbus Niemann-Pick	187
	Numerische Aberrationen der Autosomen	156	9.4	Eiweißstoffwechsel	189
	Strukturelle Aberrationen der Autosomen	159	9.4.1	Störungen des Stoffwechsels aromatischer Aminosäuren	189
	Mikrodeletionssyndrome	160		Phenylketonurie (PKU)	189
8.2.3	Gonosomale Chromosomenaberrationen	160		Tyrosinämie	190
	Numerische Aberrationen der Gonosomen	160	9.4.2	Störungen des Stoffwechsels verzweigtkettiger Aminosäuren	191
8.3	Monogen erbliche Erkrankungen	162		Ahornsirupkrankheit	191
8.3.1	Autosomale Erbgänge	163		Organoazidopathien	192
	Autosomal-dominant erbliche Erkrankungen	163	9.4.3	Störungen des Stoffwechsels schwefelhaltiger Aminosäuren	193
	Autosomal-rezessiv erbliche Erkrankungen	163		Homozystinurie (Hyperhomozysteinämie)	193
8.3.2	Geschlechtsgebundene (gonosomale) Erbgänge	163		Zystinose	194
	X-chromosomal-rezessiv erbliche Erkrankungen	164	9.4.4	Weitere Störungen des Aminosäurestoffwechsels	195
	X-chromosomal-dominant erbliche Erkrankungen	164		Nichtketotische Hyperglyzinämie (NKH)	195
8.3.3	Mitochondriale Vererbung	165		Glutarazidurie Typ I	196
8.4	Polygen erbliche Erkrankungen und multifaktorielle Vererbung	165	9.4.5	Störungen des Harnstoffzyklus und Hyperammonämien	197
8.5	Genetische Beratung	166	9.4.6	Störungen im Purin- und Pyrimidinstoffwechsel	199
8.6	Pränatale Diagnostik	166		Lesch-Nyhan-Syndrom	199
8.6.1	Pränatal erkennbare Erkrankungen	166	9.4.7	Störungen im Häm pigmentstoffwechsel – Porphyrien im Kindesalter	200
8.6.2	Untersuchungsmethoden der pränatalen Diagnostik	166		Akute hepatische Porphyrien	200
8.6.3	Voraussetzungen für die Anwendung der pränatalen Diagnostik, Indikationen	167		Kongenitale erythropoetische Porphyrie (Morbus Günther)	201
			9.5	Kupferstoffwechsel	202
			9.5.1	Morbus Wilson	202

10	Endokrinologie, Wachstumsstörungen und Diabetologie	203	10.7	Leitsymptom Wachstumsstörung (H.-G. Dörr, T. Rohrer, S. Zabransky*)	231
	H.-G. Dörr, S. Hofer, T. Rohrer, F. C. Sitzmann, S. Zabransky*		10.7.1	Kleinwuchs	231
10.1	Erkrankungen der Schilddrüse (H.-G. Dörr, T. Rohrer, S. Zabransky*)	203		Normvarianten	231
10.1.1	Funktionelle Entwicklung und diaplazentare Wechselbeziehungen	203	10.7.2	Hypothalamohypophysärer Kleinwuchs	232
10.1.2	Hypothyreose	204		Hochwuchs	233
	Primäre Hypothyreose	204	10.8	Diabetes mellitus (T. Rohrer, S. Hofer, H.-G. Dörr, F. C. Sitzmann)	234
	Sekundäre (hypophysäre) und tertiäre (hypothalamische) Hypothyreose	207		Ketoazidose	239
10.1.3	Hyperthyreose	207		Seltene Formen eines Diabetes im Kindesalter ...	241
	Morbus Basedow	208	11	Gastroenterologie und Hepatologie	242
	Neugeborenenhyperthyreose	210		G. Dockter, G. Engelmann, F. C. Sitzmann	
10.1.4	Autoimmunthyreopathie (Thyreoiditis)	210	11.1	Gastroenterologische Leitsymptome (G. Engelmann, F. C. Sitzmann)	242
	Chronische lymphozytäre Autoimmunthyreoiditis Hashimoto	210	11.1.1	Bauchschmerzen	242
	Autonomes Adenom	211	11.1.2	Erbrechen	245
10.1.5	Euthyreote blande Struma	212	11.1.3	Obstipation	248
10.1.6	Tumoren der Schilddrüse	212	11.1.4	Diarrhö	249
10.2	Erkrankungen der Nebenschilddrüsen (H.-G. Dörr, T. Rohrer, S. Zabransky*)	213	11.1.5	Gastrointestinale Blutung	251
10.2.1	Hypoparathyreoidismus	213	11.2	Erkrankungen der Mundhöhle (G. Engelmann, F. C. Sitzmann)	253
	Pseudohypoparathyreoidismus (PHP)	214	11.2.1	Stomatitis und Gingivitis	253
10.2.2	Hyperparathyreoidismus	214	11.2.2	Zahnerkrankungen und Anomalien	254
10.3	Pubertät (H.-G. Dörr, T. Rohrer, S. Zabransky*)	215		Zahndurchbruch- und Zahnentwicklungsstörungen	254
10.3.1	Normaler Pubertätsablauf	215		Stellungs- und Bissanomalien	255
10.3.2	Normvarianten des normalen Pubertätsablaufs	216		Karies	255
	Isolierte prämatüre Thelarche	216	11.2.3	Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten	255
	Isolierte prämatüre Pubarche	217		(Pierre-)Robin-Sequenz	256
	Pubertätsgynäkomastie	217	11.2.4	Geschwülste im Mund-Kiefer-Hals-Bereich	257
10.3.3	Pathologische Pubertätsentwicklung	218	11.3	Erkrankungen des Ösophagus (G. Dockter, G. Engelmann, F. C. Sitzmann)	257
	Vorzeitige Pubertätsentwicklung: Pubertas praecox und Pseudopubertas praecox	218	11.3.1	Ösophagusatresie	257
	Verspätete Pubertätsentwicklung: Pubertas tarda	219	11.3.2	Ösophagitis	257
10.4	Störungen der Geschlechtsentwicklung (H.-G. Dörr, T. Rohrer, S. Zabransky*)	220	11.3.3	Fremdkörper im Ösophagus	258
10.4.1	46-XY-DSD	221	11.3.4	Verätzungen	259
10.4.2	46-XX-DSD	222	11.4	Erkrankungen des Magens (G. Dockter, G. Engelmann)	260
10.5	Erkrankungen der Nebennierenrinde (H.-G. Dörr, T. Rohrer, S. Zabransky*)	222	11.4.1	Kardia	260
10.5.1	Adrenogenitales Syndrom (AGS)	222		Achalasie (Kardiospasmus; Megaösophagus)	260
	AGS mit 21-Hydroxylase-Defekt	222		Gastroösophagealer Reflux (Kardiainsuffizienz) .	261
	AGS mit 11-Hydroxylase-Defekt	225	11.4.2	Magen	262
	AGS mit 17-Hydroxylase-Defekt	225		Gastritis und Ulkuskrankheit (Ulcus ventriculi und duodeni)	262
	AGS mit 3 β -Hydroxysteroid-Dehydrogenase-Defekt	225		Hypertrophische Pylorusstenose (Pylorospasmus)	264
	Weitere seltene AGS-Formen	226	11.5	Erkrankungen des Darms (G. Dockter, G. Engelmann)	265
10.5.2	Unterfunktion der Nebennierenrinde	226	11.5.1	Ileus	265
	Morbus Addison	227		Spezielle Ursachen des mechanischen Ileus	267
10.5.3	Überfunktion der Nebennierenrinde	227	11.5.2	Motilitätsstörungen des Darms	269
	Überproduktion von Mineralokortikoiden	229	11.5.3	Chronische nichtentzündliche Darmerkrankungen (Malabsorptionssyndrom)	271
10.6	Hypophyse – Folgeerkrankungen bei gestörter Hormonproduktion (H.-G. Dörr, T. Rohrer, S. Zabransky*)	229		Grundlagen	272
10.6.1	Hypophysenvorderlappeninsuffizienz	229		Kuhmilchproteinallergie (KMPA)	273
10.6.2	Diabetes insipidus neurohormonalis	230		Zöliakie (glutensensitive Enteropathie, einheimische Sprue)	274

	Primäre Enzymdefekte der Darmschleimhaut ...	277	12.4.2	Pneumonien (F. Ratjen, H. Grasemann)	320
	Andere chronische nichtentzündliche			Viruspneumonien	322
	Enteropathien	278		Bakterielle Pneumonien	323
11.5.4	Akute entzündliche Darmerkrankungen	279		Weitere Formen	326
	Akute Gastroenteritis – Enterokolitis	279	12.4.3	Weitere spezielle Erkrankungen von Lunge	
	Appendizitis	281		und Pleura (F. Ratjen, H. Grasemann)	326
	Lymphadenitis mesenterialis	282		Interstitielle Lungenerkrankungen	326
11.5.5	Weitere Erkrankungen des Bauchraumes	282		Tuberkulose	328
	Peritonealabszesse und Peritonitis	282		Pleuritis	328
	Meckel-Divertikel	282	12.4.4	Aspiration (F. Ratjen, H. Grasemann)	329
	Darmpolypen	283		Aspiration von Fremdkörpern	329
	Erkrankungen von Rektum und Anus	284		Aspiration von Flüssigkeiten	330
	Hernien	284			
	Aszites	285			
11.5.6	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen ...	286	13	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	331
	Colitis ulcerosa	286		<i>H.-G. Limbach, A. Lindinger, W. Hoffmann*</i>	
	Morbus Crohn	288	13.1	Angeborene Herzfehler (A. Lindinger, W. Hoffmann*)	331
11.6	Erkrankungen der Leber und der Gallenwege		13.1.1	Allgemeines	331
	(G. Engelmann, G. Dockter)	292		Ätiologie und Prävalenz	331
11.6.1	Hepatitis	292		Präpartale Entwicklung des	
11.6.2	Leberzirrhose	292		Herz-Kreislauf-Systems	332
11.6.3	Coma hepaticum	293		Fetaler und neonataler Kreislauf	332
11.6.4	Akutes Leberversagen	293	13.1.2	Untersuchungsmethoden	333
11.6.5	Portale Hypertension	294		Klinische Untersuchung	333
11.6.6	Cholangitis, Cholezystitis, Cholelithiasis	295		Apparative Diagnostik	334
11.6.7	Cholestase	295	13.1.3	Lageanomalien des Herzens	334
11.6.8	Hereditäre, nicht hämolytische		13.1.4	Angeborene Herzfehler mit Links-rechts-Shunt ..	335
	Hyperbilirubinämien	297		Persistierender Ductus arteriosus (PDA)	335
11.7	Erkrankungen des Pankreas			Vorhofseptumdefekt (ASD)	337
	(G. Engelmann, G. Dockter)	298		Totale Lungenvenenfehlmündung	338
11.7.1	Pankreatitis	298		Ventrikelseptumdefekt (VSD)	339
				Partieller und kompletter atrioventrikuloseptaler	
				Defekt (AVSD)	341
12	Pneumologie	300	13.1.5	Vitien mit Rechtsherzobstruktion	342
	<i>H. Grasemann, F. Ratjen, G. Dockter</i>			Valvuläre Pulmonalstenose	342
12.1	Leitsymptom Husten (F. Ratjen, H. Grasemann)	300		Fallot-Tetralogie	343
12.2	Leitsymptom akute Atemnot			Pulmonalatresie mit Ventrikelseptumdefekt ...	345
	(F. Ratjen, H. Grasemann)	302		Pulmonalatresie mit intaktem Ventrikelseptum ..	347
12.3	Fehlbildungen des unteren Respirationstrakts			Trikuspidalatresie	348
	(H. Grasemann, F. Ratjen)	302	13.1.6	Vitien mit Linksherzobstruktion	349
12.3.1	Bronchialsystem	302		Angeborene valvuläre Aortenstenose	349
12.3.2	Lunge	303		Aortenisthmusstenose	350
	Kongenitales lobäres Emphysem	303		Hypoplastisches Linksherzsyndrom	352
	Zystische Lungenfehlbildungen	303	13.1.7	Komplexe Vitien	353
	Lungensequester	303		Komplette Transposition der großen Arterien	
12.3.3	Zwerchfell und Thoraxwand	304		(D-TGA)	353
	Zwerchfellhernie	304		Angeboren-korrigierte Transposition	
	Trichterbrust	305		der großen Arterien (L-TGA)	355
12.4	Spezielle pneumologische Krankheitsbilder	305		Truncus arteriosus communis	356
12.4.1	Erkrankungen der Trachea und Bronchien	305	13.2	Entzündliche Herzerkrankungen	
	Akute Tracheitis (H. Grasemann, F. Ratjen)	305		(A. Lindinger, W. Hoffmann*)	356
	Obstruktive Bronchitis (H. Grasemann, F. Ratjen) ...	306	13.2.1	Myokarditis	356
	Chronische Bronchitis (H. Grasemann, F. Ratjen) ...	306	13.2.2	Infektiöse Endokarditis	358
	Akute Bronchiolitis (H. Grasemann, F. Ratjen)	307	13.2.3	Perikarditis	360
	Bronchiektasen (H. Grasemann, F. Ratjen)	308	13.3	Herztumoren (A. Lindinger)	361
	Primäre Ziliendyskinesie (H. Grasemann, F. Ratjen) ..	308	13.4	Kardiomyopathien (A. Lindinger)	362
	Asthma bronchiale (H. Grasemann, F. Ratjen)	309	13.4.1	Hypertrophe Kardiomyopathien	362
	Mukoviszidose (G. Dockter, H. Grasemann, F. Ratjen).	314	13.4.2	Dilatative Kardiomyopathien	363
			13.4.3	Restriktive Kardiomyopathie	365

13.5	Herzinsuffizienz (A. Lindinger, W. Hoffmann*)	365	14.5	Niereninsuffizienz	412
13.6	Akzidentelle und funktionelle Herzgeräusche (A. Lindinger, W. Hoffmann*)	367	14.5.1	Akutes Nierenversagen	412
13.7	Arterielle Hypertonie (A. Lindinger, W. Hoffmann*)	367	14.5.2	Chronische Niereninsuffizienz	414
13.8	Orthostatische Kreislaufdysregulation (A. Lindinger, W. Hoffmann*)	371	14.6	Tubulopathien	418
13.9	Herzrhythmusstörungen (A. Lindinger)	372	14.6.1	Primäre Tubulopathien	418
13.9.1	Störungen der Reizbildung	372		Phosphatdiabetes	418
	Sinustachykardie und Sinusbradykardie	372		Zystinurie	418
	Sinusarrhythmie	373		Renal-tubuläre Azidose (RTA)	419
	Atriale und junktionale Ersatzrhythmen	373		Diabetes insipidus renalis	419
	Extrasystolen	374		Bartter-Syndrom	420
	Supraventrikuläre Tachykardien	375	14.6.2	Vorwiegend sekundäre Tubulopathien	421
	QT-Verlängerungs-Syndrome	379		DeToni-Debré-Fanconi-Sequenz	421
13.9.2	Störungen der Erregungsleitung	380	14.7	Interstitielle Nephritis	421
	Sinuatricale Leitungsstörungen (SA-Block)	380	14.8	Urolithiasis	422
	Atrioventrikuläre Leitungsstörungen (AV-Block)	381	14.9	Renovaskuläre Erkrankungen	423
	Sinusknotendysfunktion	382	14.10	Nierentumoren (Nephroblastom)	423
13.10	Schock und kardiopulmonale Reanimation (H.-G. Limbach, A. Lindinger)	382	14.11	Erkrankungen der äußeren Genitalorgane	423
13.10.1	Schock	382	14.11.1	Erkrankungen der äußeren Genitalien bei Mädchen	423
13.10.2	Kardiopulmonale Reanimation	384		Fehlbildungen	423
				Entzündungen (Vulvovaginitis)	423
			14.11.2	Erkrankungen der äußeren Genitalien bei Jungen	424
				Fehlbildungen	424
				Entzündungen	428
14	Erkrankungen von Niere und Urogenitalsystem	390	15	Hämatologische und onkologische Erkrankungen	429
	J. Dötsch, D. Michalk*			N. Graf, W. Muntean, A. Sutor*	
14.1	Glomeruläre Erkrankungen	390	15.1	Erkrankungen des erythrozytären Systems (N. Graf, A. Sutor*)	429
14.1.1	Nephritisches Syndrom	390	15.1.1	Anämie – Grundlagen	429
	Akute postinfektiöse Glomerulonephritis	390	15.1.2	Mikrozytäre Anämie	434
	IgA-Glomerulonephritis	392		Eisenmangelanämie	435
	Glomerulonephritis bei systemischem Lupus erythematodes	393		Eisenverteilungs- oder Eisenverwertungsstörung	436
	Goodpasture-Syndrom	393		Thalassämie	437
	Benigne familiäre Hämaturie	393	15.1.3	Normozytäre Anämie	440
	Progressive hereditäre Nephritis (Alport-Syndrom)	394		Blutungs- oder Verlustanämie	440
14.1.2	Nephrotisches Syndrom	394		Hämolytische Anämien	441
	Minimale Glomerululäsionen	396		Hypoplastische Anämien	445
	Fokal segmentale Glomerulosklerose	398		Dyserythropoese	446
14.2	Vaskuläre Erkrankungen der Niere	399		Aplastische Anämie (Panzytopenie)	446
14.2.1	Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	399	15.1.4	Makrozytäre (megaloblastäre) Anämie	447
14.2.2	Weitere Vaskulitiden mit Nierenbeteiligung	400		Vitamin-B ₁₂ - und Folsäuremangelanämie	447
14.3	Fehlbildungen der Nieren und ableitenden Harnwege	400	15.1.5	Methämoglobinämie	449
14.3.1	Fehlbildungen der Nieren mit schwerster, z.T. intrauteriner Niereninsuffizienz und Pottersequenz	401	15.1.6	Polyglobulie	449
14.3.2	Nierenfehlbildungen mit milderer Einschränkung der Nierenfunktion	401	15.2	Erkrankungen des leukozytären Systems (N. Graf, A. Sutor*)	450
14.3.3	Zystische Nierenerkrankungen	402	15.2.1	Anomalien der Granulozyten	450
	Erbliche zystische Nierenerkrankungen	402		Anomalien der neutrophilen Granulozyten	450
	Nichtererbliche zystische Nierenerkrankungen	404		Eosinophilie	453
14.3.4	Harnabflussstörungen	404		Basophilie	453
	Vesikoureteraler Reflux (VUR)	405	15.2.2	Anomalien der Lymphozyten	454
	Urethralklappen	407		Morphologische Besonderheiten	454
	Neurogene Blasenentleerungsstörung	408		Lymphozytose	454
				Lymphozytopenie	455
14.4	Harnwegsinfektionen	409	15.2.3	Monozytose	455

15.3	Erkrankungen des thrombozytären Systems				Antikörper	518
	(N. Graf, A. Sutor*)	455			Zytokine	519
15.3.1	Thrombozytose	455	16.1.3		HLA-(Human-leucocyte-antigen-)System	520
15.3.2	Thrombozytopenie	456	16.2		Immunologische Erkrankungen	521
15.3.3	Thrombozytopathien	456	16.2.1		Immundefekterkrankungen	521
15.4	Blutungskrankheiten (W. Muntean, A. Sutor*)	456			Primäre Komplementdefekte	521
15.4.1	Diagnostik	456			Primäre Granulozytendefekte	522
	Anamnese	456			Primäre T-Zell-Defekte	522
	Körperliche Untersuchung	456			Primäre B-Zell-Defekte	524
	Labordiagnostik	458			Primäre B- und T-Zell-Defekte	
15.4.2	Störungen der primären Hämostase	460			(kombinierte Immundefekte)	527
	Thrombozytopenien	460	16.2.2		Sekundäre (erworbene) Immundefekte	529
	Thrombozytopathien	461	16.2.3		Allergien	529
	Vaskuläre Blutungskrankheiten (Vasopathien) ...	463			Autoimmunerkrankungen	529
15.4.3	Störungen der sekundären Hämostase	464				
	Hereditäre Koagulopathien	465	17		Allergologie	530
	Erworbene Koagulopathien	467			C.-P. Bauer	
15.5	Thrombosen (W. Muntean, A. Sutor*)	469	17.1		Grundlagen	530
15.6	Tumorerkrankungen (N. Graf)	471	17.1.1		Diagnostische Prinzipien und	
15.6.1	Leukämien	473			Differenzialdiagnose	531
	Akute lymphatische Leukämie (ALL)	477			Diagnostische Prinzipien	531
	Akute myeloische Leukämie (AML)	478			Differenzialdiagnose	533
	Chronisch myeloische Leukämie (CML)	480	17.2		Allergische Erkrankungen	530
15.6.2	Myelodysplastische Syndrome (MDS) und		17.2.1		Atopische Krankheitsbilder	533
	juvenile myelomonozytäre Leukämie (JMML) ...	481			Überblick	533
15.6.3	Maligne Lymphome	481			Prinzipien der Therapie und Prävention	535
	Non-Hodgkin-Lymphome (NHL)	482				
	Morbus Hodgkin	484	18		Rheumatologie	538
15.6.4	Histiozytosen	486			R. Häfner, H. Truckenbrodt	
	Langerhans-Zell-Histiozytose	486	18.1		Einleitung	538
	Maligne Histiozytose	488	18.2		Rheumatische Erkrankungen	540
15.6.5	Solide Tumoren	488	18.2.1		Reaktive Arthritis	540
	Neuroblastom	489	18.2.2		Rheumatisches Fieber	541
	Nephroblastom	491	18.2.3		Lyme-Arthritis	543
	Maligne Knochentumoren	493	18.2.4		Juvenile idiopathische Arthritis (JIA)	543
	Weichteilsarkome	496	18.2.5		Kindliche Kollagenosen	550
	Keimzelltumoren	497			Systemischer Lupus erythematodes (SLE)	551
	Retinoblastom	499			Juvenile Dermatomyositis	553
	Lebertumoren	500			Sklerodermie	554
	Hirntumoren	502			Mischkollagenosen und undifferenzierte	
	Rückenmarktumoren	509			Kollagenosen	556
	Sonstige Tumoren	510			Sjögren-Syndrom	557
15.6.6	Spätfolgen maligner Erkrankungen	510	18.2.6		Vaskulitis-Syndrome im Kindesalter	557
15.6.7	Psychosoziale Gesichtspunkte	511			Purpura-Schoenlein-Henoch	558
15.7	Transplantation hämatopoetischer Stammzellen				Kawasaki-Syndrom (Mukokutanes	
	(N. Graf)	513			Lymphknotensyndrom)	558
16	Immunologie	515	18.2.7		Periodische Fiebersyndrome	560
	S. Zielen, C.-P. Bauer		18.2.8		Rheumatische Erkrankungen unklarer	
16.1	Das Immunsystem	515			nosologischer Zuordnung	561
16.1.1	Unspezifisches Abwehrsystem	515			Chronisch rekurrenierende multifokale	
	Komplementsystem	515			Osteomyelitis (CRMO)	561
	Phagozyten	516			Infantile Sarkoidose	563
	Natürliche Killerzellen	516			Makrophagen-Aktivierungssyndrom (MAS)	563
16.1.2	Spezifisches Abwehrsystem	516	18.2.9		Schmerzverstärkende Syndrome	
	T-Lymphozyten	516			(Schmerzsyndrome)	564
	B-Lymphozyten	517				

19	Infektionskrankheiten	566			
	<i>R. Bialek, B. Gärtner, W. Handrick, H.-I. Huppertz, S. Meyer, H. Scholz, F. C. Sitzmann</i>				
19.1	Begriffsbestimmungen (H. Scholz, B. Gärtner)	566			
19.2	Leitsymptom Fieber (S. Meyer, F. C. Sitzmann)	567			
19.3	Virale Krankheiten (H. Scholz, B. Gärtner)	569			
19.3.1	Atemwegsinfektionen	570			
19.3.2	Enterovirus-Infektionen	571			
19.3.3	Erythema infectiosum	572			
19.3.4	Exanthema subitum	575			
19.3.5	Frühsummer-Meningoenzephalitis (FSME)	576			
19.3.6	Hepatitis	577			
	Hepatitis A	577			
	Hepatitis B	578			
	Hepatitis C	580			
19.3.7	Herpes-simplex-Virus-Infektionen	580			
19.3.8	HIV-Infektion	583			
19.3.9	Infektiöse Mononukleose	585			
19.3.10	Influenza	587			
19.3.11	Masern	588			
19.3.12	Mumps	590			
19.3.13	Respiratory-Syncytial-Virus-(RSV-)Infektionen ..	591			
19.3.14	Röteln	592			
19.3.15	Varizellen/Zoster	595			
19.3.16	Zytomegalie	598			
19.4	Bakterielle Infektionen (W. Handrick, H.-I. Huppertz)	599			
19.4.1	Sepsis	599			
19.4.2	Bakterielle Meningitis	602			
19.4.3	Infektionen durch grampositive Kokken	605			
	Infektionen durch Staphylococcus aureus	605			
	Staphylokokken-Toxin-Syndrome	606			
	Infektionen durch koagulasenegative Staphylokokken (KNS)	607			
	Infektionen durch A-Streptokokken	608			
	Infektionen durch Pneumokokken (Streptococcus pneumoniae)	611			
19.4.4	Infektionen durch gramnegative Kokken	611			
	Infektionen durch Meningokokken	611			
19.4.5	Infektionen durch grampositive Stäbchenbakterien	613			
	Diphtherie	613			
	Listeriose	614			
	Tetanus	615			
	Botulismus	616			
	Clostridium-difficile-assozierte Enterokolitis ...	617			
19.4.6	Infektionen durch gramnegative Stäbchenbakterien	618			
	Infektionen durch Haemophilus influenzae	618			
	Infektionen durch Bordetella pertussis (Keuchhusten)	619			
	Infektionen durch Enterobacteriaceae	620			
	Infektionen durch Pseudomonas	624			
	Infektionen durch Yersinien	625			
	Infektionen durch Campylobacter jejuni	626			
	Infektionen durch Legionellen	626			
	Infektionen durch Bartonella henselae (Katzenkratzkrankheit)	627			
19.4.7	Infektionen durch Borrelien, Treponemen, Leptospiren	628			
	Infektionen durch Borrelia burgdorferi (Lyme-Borreliose)	628			
	Infektionen durch Treponemen (Syphilis)	629			
	Infektionen durch Leptospiren	631			
19.4.8	Infektionen durch Mykoplasmen	632			
	Infektionen durch Mycoplasma pneumoniae	632			
	Infektionen durch genitale Mykoplasmen	632			
19.4.9	Infektionen durch Chlamydien	632			
	Infektionen durch Chlamydia trachomatis	632			
	Infektionen durch Chlamydophila	633			
19.4.10	Infektionen durch Mykobakterien	633			
	Tuberkulose	633			
	Infektionen durch andere Mykobakterien	637			
19.5	Pilzinfektionen (W. Handrick, H.-I. Huppertz)	638			
19.5.1	Candida-Infektionen	638			
19.5.2	Aspergillus-Infektionen	641			
19.5.3	Cryptococcus-Infektionen	641			
19.5.4	Infektionen durch Dermatophyten	642			
19.6	Parasitosen (R. Bialek)	642			
19.6.1	Intestinale Parasitosen	642			
	Intestinale Helmintheninfektionen	642			
	Intestinale Protozoeninfektionen	644			
19.6.2	Extraintestinale Parasitosen	646			
	Extraintestinale Helmintheninfektionen	646			
	Extraintestinale Protozoeninfektionen	647			
19.6.3	Ektoparasitosen	650			
20	Erkrankungen der Bewegungsorgane	651			
	<i>F. U. Niethard, U. Schara</i>				
20.1	Erkrankungen und Verletzungen der Haltungs- und Bewegungsorgane (F. U. Niethard)	651			
20.1.1	Wachstum und Wachstumsstörungen	651			
	Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie der Wachstumszone	651			
	Ätiologie und Klassifikation von Wachstumsstörungen	653			
	Prävention von Wachstumsstörungen	655			
20.1.2	Angeborene Anomalien von Skelett- und Bindegewebe	655			
	Skelettdysplasien	656			
	Dysostosen	659			
	Dystrophien	659			
	Fehlentwicklungen des Skeletts	659			
	Angeborene Entwicklungsstörungen des Bindegewebes	659			
	Angeborene Muskelerkrankungen	660			
20.1.3	Erworbene Wachstumsstörungen	660			
	Aseptische Osteochondrosen	661			
	Beinlängendifferenz	661			
20.1.4	Gelenkdeformitäten	662			
20.1.5	Verletzungen von Knochen und Gelenken	663			
	Spezielle kindliche Frakturen	664			
	Verletzungen am Kapsel-Band-Apparat	664			
	Verletzungsfolgen	664			
20.1.6	Infektionen von Knochen und Gelenken	665			
	Osteomyelitis	666			
	Eitrige Arthritis	669			
20.1.7	Benigne Knochentumoren	669			
	Allgemeine Diagnostik	669			

	Osteochondrom	669	21.3.2	Dysgenesien des ZNS	722
	Enchondrom	670		Holoprosenzephalie	722
	Osteoidosteom und Osteoblastom	670		Anomalien der Medianstrukturen des Gehirns ..	722
	Histiozytäres Fibrom	671		Störungen der Hirnrindenentwicklung	722
	Solitäre juvenile Knochenzyste	671		Störung der Massenentwicklung des Gehirns	724
20.1.8	Spezielle Erkrankungen an Wirbelsäule und Rumpf	672	21.3.3	Hydrozephalus	725
	Funktionelle Anatomie der Wirbelsäule	672	21.3.4	Fehlbildungen von Strukturen der hinteren Schädelgrube	726
	Fehlhaltung, Fehlform	672	21.3.5	Fehlbildungen der Hirnnerven	727
	Kyphose	673	21.3.6	Schädelanomalien	727
	Skoliose	674	21.3.7	Phakomatosen (neurokutane Syndrome)	728
	Spondylolyse und Spondylolisthese	675		Neurofibromatose	729
	Muskulärer Schiefhals	676		Tuberöse Sklerose (Bourneville-Pringle-Syndrom)	730
20.1.9	Trichterbrust (Pectus excavatum)	676		Sturge-Weber-Syndrom	731
	Spezielle Erkrankungen der unteren Extremität ..	676		Weitere Phakomatosen	731
	Fußdeformitäten	676	21.4	Neurometabolische und erbliche neurodegenerative Erkrankungen (R. Steinfeld)	731
	Achsenfehlstellungen	679	21.4.1	Allgemeine Grundlagen	731
	Torsionsfehler	679	21.4.2	Neurometabolische Erkrankungen	732
	Osteochondrosis dissecans	680		Lysosomale Erkrankungen	733
	Patellaluxation	681		Peroxisomale Erkrankungen	737
	Morbus Osgood-Schlatter	681		Mitochondriopathien	739
	Hüftgelenkdysplasie und -luxation	681		Kongenitale Defekte der Glykosylierung (CDG) ..	741
	Morbus Perthes	684		Störungen der Neurotransmission	743
	Coxitis fugax	686		Zerebraler Kreatinmangel	744
	Epiphyseolysis capitis femoris	686		Zerebrale Transportdefekte	744
20.1.10	Spezielle Erkrankungen der oberen Extremität ..	687		Störungen des renal-tubulären Transportsystems	746
	Geburtstraumatische Plexusläsionen	687		Andere neurometabolische Erkrankungen	746
	Pronatio dolorosa	687	21.4.3	Erbliche neurodegenerative Erkrankungen	747
20.2	Neuromuskuläre Erkrankungen (U. Schara)	688		Erkrankungen der Basalganglien	747
20.2.1	Spinale Muskelatrophien	692		Erbliche Ataxien (Heredoataxien)	747
20.2.2	Erkrankungen peripherer Nerven	696		Degenerative Erkrankungen des spinalen Systems	748
	Neurale Muskelatrophien	696		Degenerative Erkrankungen peripherer Nerven ..	749
	Guillain-Barré-Syndrom	697	21.5	Entzündliche Erkrankungen des Nervensystems (B. A. Neubauer, G. Neuhäuser*)	749
	Friedreich-Ataxie	697	21.5.1	Meningitiden	749
20.2.3	Störungen der neuromuskulären Überleitung ...	697	21.5.2	Enzephalitiden	750
	Myasthenia gravis pseudoparalytica	698		Herpesenzephalitis	752
	Hereditäre kongenitale myasthenische Syndrome	699		Reye-Syndrom	752
20.2.4	Myopathien	700		Zerebellitis	752
	Kongenitale Myopathien	701	21.5.3	Parainfektöse bzw. immunologisch bedingte Entzündungen	753
	Muskeldystrophien	703		Subakute sklerosierende Panenzephalitis (SSPE) .	753
	Nicht dystrophe Myotonien und periodische			Encephalomyelitis disseminata	754
	Paralysen (Ionenkanalkrankheiten)	709		Enzephalitis bei HIV-Infektion	755
	Metabolische Myopathien	710	21.5.4	Hirnabszess	755
			21.5.5	Myelitis	756
			21.5.6	Idiopathische Polyradikuloneuritis (Guillain-Barré-Syndrom, GBS)	756
			21.5.7	Fazialisparese	757
21	Neuropädiatrie	713	21.6	Verletzungen des Nervensystems (B. A. Neubauer, G. Neuhäuser*)	758
	<i>B. A. Neubauer, R. Steinfeld, G. Neuhäuser*</i>		21.6.1	Schädel-Hirn-Trauma und Komplikationen	758
21.1	Allgemeine Grundlagen <i>(B. A. Neubauer, G. Neuhäuser*)</i>	713	21.6.2	Spinale Verletzungen	763
21.2	Leitsymptom Kopfschmerz <i>(B. A. Neubauer, G. Neuhäuser*)</i>	714	21.6.3	Verletzung peripherer Nerven	763
21.2.1	Migräne	716	21.7	Durchblutungsstörungen des Nervensystems (B. A. Neubauer, G. Neuhäuser*)	763
21.3	Fehlbildungen und Entwicklungsstörungen des Nervensystems (B. A. Neubauer, G. Neuhäuser*)	717	21.7.1	Akute Subarachnoidalblutung	764
21.3.1	Dysraphische Fehlbildungen (Neuralrohrdefekte)	718			
	Anenzephalie	719			
	Enzephalozele	719			
	Spina bifida	719			

21.7.2	Akute Hemiparese im Kindesalter	765	23	Erkrankungen des HNO-Bereichs.....	812
21.7.3	Sinusvenenthrombose	766		<i>Ch. Sittel, A. Koitschev</i>	
21.8	Zerebrale Anfälle (Epilepsien)		23.1	Erkrankungen der oberen Atemwege	
	(B. A. Neubauer, G. Neuhäuser*)	766		und der Halsweichteile	812
21.9	Zerebrale Bewegungsstörungen (infantile		23.1.1	Leitsymptom Nasenatmungsbehinderung	812
	Zerebralparesen) (B. A. Neubauer, G. Neuhäuser*) ...	772	23.1.2	Leitsymptom zervikale	
21.10	ZNS-Tumoren	774		Lymphknotenvergrößerung	812
			23.1.3	Leitsymptom inspiratorischer Stridor	813
22	Kinder- und Jugendpsychiatrie	775	23.1.4	Nase und Nasennebenhöhlen	814
	<i>H. Remschmidt, F.M. Theisen, K. Quaschner*,</i>			Choanalatresie	814
	<i>P.M. Wehmeier*</i>			Chronische Rhinitis und Sinusitis	814
22.1	Aufgaben der Kinder- und Jugendpsychiatrie	775		Akute Rhinitis und Sinusitis	815
22.2	Die kinder- und jugendpsychiatrische		23.1.5	Nasenrachen und Mundrachen	815
	Untersuchung	775		Adenoide Hyperplasie	815
22.3	Psychische Störungen im Kindes-			Tonsillenhyperplasie	815
	und Jugendalter	776	23.1.6	Tonsillopharyngitis	815
22.3.1	Intelligenzminderungen	776		Kehlkopf und Trachea	816
22.3.2	Störungen der Nahrungsaufnahme	778		Epiglottomalazie	816
	Ess- und Appetitstörungen bevorzugt im			Laryngotracheale Stenosen	817
	Kleinkind- bzw. Kindesalter	778		Respiratorische rezidivierende Papillomatose ...	817
22.3.3	Störungen der Ausscheidungsfunktionen	779		Laryngitis	817
	Enuresis	779	23.1.7	Halsweichteile	818
	Enkopresis	780		Lymphadenitis colli	818
22.3.4	Teilleistungsstörungen	782		Halszysten und Halsfisteln	819
	Lese-Rechtschreib-Störung	782	23.2	Erkrankungen des Ohrs	819
22.3.5	Hyperkinetische Störungen	783	23.2.1	Leitsymptom Schwindel	819
22.3.6	Ticstörungen und Gilles-de-la-Tourette-Syndrom	784	23.2.2	Grundlagen	820
22.3.7	Alterstypische, habituelle		23.2.3	Hörstörungen	821
	Verhaltensauffälligkeiten	786	23.2.4	Ohrfehlbildungen	823
	Jaktationen	786	23.2.5	Äußeres Ohr	823
	Motorische Stereotypien	786		Cerumen obturans	823
	Schlafstörungen	787	23.2.6	Mittelohr	823
22.3.8	Störungen der Sprache und des Sprechens	788		Akute Tubenbelüftungsstörung	823
	Sprachentwicklungsstörungen	788		Akute Mittelohrentzündung	824
	Sprechstörungen (Redeflussstörungen)	788		Chronische Mittelohrentzündung	826
22.3.9	Sprachabbau- und Sprachverlustsyndrome	789	23.2.7	Innenohr	828
22.3.10	Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	790			
	Frühkindlicher Autismus	790	24	Augenerkrankungen	829
	Asperger-Syndrom	791		<i>B. Käsmann-Kellner, B. Seitz</i>	
22.3.11	Schizophrenie	792	24.1	Visuelle Entwicklung und klinische Untersuchung	829
22.3.12	Affektive Störungen	795	24.1.1	Visuelle Entwicklung	829
22.3.13	Selbstverletzendes Verhalten und Suizidalität ...	796	24.1.2	Klinische Untersuchung	830
22.3.14	Angststörungen	797	24.2	Amblyopie	831
	Monosymptomatische (spezifische)		24.3	Strabismus	831
	und soziale Phobien	798	24.3.1	Begleitschielen (Strabismus concomitans)	831
	Panikattacken und Agoraphobie	799	24.3.2	Lähmungsschielen (Strabismus paralyticus	
	Generalisierte Angststörung	800		oder incomitans)	833
	Trennungsangst	800	24.4	Erkrankungen der Orbita	833
22.3.15	Zwangsstörungen	801	24.4.1	Entzündliche Orbitaerkrankungen	833
22.3.16	Ess-Störungen: Anorexia nervosa		24.4.2	Tumoren der Orbita	834
	und Bulimia nervosa	802	24.5	Erkrankungen der Lider	834
22.3.17	Körperliche Misshandlung und Vernachlässigung	804	24.5.1	Fehlstellungen und Fehlbildungen der Lider	834
22.3.18	Sexueller Missbrauch und sexuelle		24.5.2	Entzündliche Liderkrankungen	834
	Misshandlung	807	24.5.3	Lidtumoren	835
22.3.19	Psychische Störungen bei chronischen		24.6	Erkrankungen der Tränenwege	835
	Erkrankungen und Behinderungen	810	24.6.1	Kongenitale Tränenwegsstenose	835
			24.6.2	Akute Dakryozystitis	835

24.7 Erkrankungen der Bindehaut	836	25.4.4 Parasitäre Hauterkrankungen	860
24.7.1 Ophthalmia neonatorum	836	Pedikulosen	860
24.7.2 Konjunktivitis	837	Skabies (Krätze)	861
24.8 Erkrankungen der Linse	837	Strophulus infantum (Prurigo simplex acuta infantum)	862
24.8.1 Kongenitale Katarakt	837	25.5 Ekzemkrankheiten/Dermatitis	862
24.9 Glaukome im Kindesalter	838	25.5.1 Seborrhoisches Säuglingsekzem	862
24.9.1 Kongenitales Glaukom (Buphthalmus)	838	25.5.2 Atopisches Ekzem	863
24.10 Erkrankungen der Netzhaut	839	25.5.3 Kontaktdermatitis/Kontaktexzem	866
24.10.1 Retinopathia praematurorum	839	25.5.4 Miliaria	868
Retinopathia praematurorum – akute Stadien ...	840	25.6 Allergische Hauterkrankungen	868
Retinopathia praematurorum – Narbenstadien .	841	25.6.1 Allergisches Kontaktekzem	868
24.11 Erkrankungen des Sehnervs	842	25.6.2 Urtikaria und Angioödem	868
24.11.1 Optikusatrophie	842	25.6.3 Arzneimittellexantheme und infektallergische Exantheme	870
24.11.2 Entzündliche Sehnervenerkrankungen und Stauungspapille	843	Exanthematische Arzneimittelreaktionen	870
Papillitis und Retrobulbärneuritis	843	Multiforme und erythematobullöse Exantheme .	871
Stauungspapille	843	Erythema nodosum	872
25 Hauterkrankungen	844	25.7 Psoriasis	873
<i>W. Tilgen, C. Pföhler, H. Zaun*</i>		25.8 Acne vulgaris	876
25.1 Leitsymptom Pruritus	844	26 Unfälle und Vergiftungen	878
25.2 Genodermatosen	845	<i>S. Meyer, F. C. Sitzmann</i>	
25.2.1 Ichthyosen	845	26.1 Allgemeines	878
Vulgäre Ichthyosen	846	26.1.1 Allgemeine Therapiemaßnahmen	878
Kongenitale Ichthyosen	847	26.2 Häufige Unfälle	879
25.2.2 Hereditäre Epidermolysen	847	26.2.1 Verbrühungen und Verbrennungen	879
25.2.3 Xeroderma pigmentosum	849	26.2.2 Hitzekollaps/Hitzschlag	881
25.3 Nävi	849	26.2.3 Ertrinkungsunfall	882
25.3.1 Melanozytäre Nävi	849	26.2.4 Elektrounfall	883
25.3.2 Epitheliale (epidermale) und Bindegewebe-Nävi	851	26.2.5 Hundebissverletzungen	883
25.3.3 Vaskuläre (Gefäß-)Nävi und Hämangiome	851	26.3 Vergiftungen	884
Naevus flammeus (Feuermal)	851	26.3.1 Allgemeiner Teil	884
Naevus araneus (Spidernävus)	852	Erste-Hilfe-Maßnahmen	885
Hämangiom (Blutschwamm)	852	Primäre Giftentfernung	886
25.4 Infektiöse Hauterkrankungen	853	Sekundäre Giftentfernung	887
25.4.1 Bakterielle Infektionen der Haut (Pyodermien) ..	853	26.3.2 Spezifische Vergiftungen und ihre Behandlung ..	888
Staphylodermien	853	27 Anhang	896
Streptodermien	855	27.1 Referenzwerte für das Kindesalter <i>(S. Meyer, F. C. Sitzmann)</i>	896
25.4.2 Pilzinfektionen der Haut	856	27.2 Perzentilenkurven	902
Dermatophytosen	856	Sachverzeichnis	908
Kandidosen	858		
25.4.3 Virusinfektionen der Haut	858		
Molluscum contagiosum (Dellwarze)	858		
Infektionen mit humanpathogenen Papillomviren	859		