

Inhaltsverzeichnis

Probleme

F. Lampert, K. H. Weigand

1	Angst	3
1.1	Pavor nocturnus	4
1.2	Schulangst	4
1.3	Verhütung	5
2	Appetitmangel	7
2.1	Falsche Ansichten	7
2.2	Differentialdiagnose	8
2.3	Untersuchung	8
2.4	Behandlung	9
3	Armseudolähmung	11
3.1	Diagnose mittels Anamnese	11
3.2	Ambulante „Sekundenbehandlung“	11
4	Bauchweh	13
4.1	Akute Appendizitis	13
4.2	Lymphadenitis mesenterica	14
4.3	Yersinia-enterocolitica-Infektion	15
4.4	Differentialdiagnose der akuten Bauchschmerzen	15
4.4.1	Magen-Darm-Trakt	15
4.4.2	Urogenitaltrakt	15
4.4.3	Respirationstrakt	16
4.4.4	Zentralnervensystem	16
4.4.5	Endokrin-metabolisches System	16
4.5	Diffuse, chronisch-rezidivierende Bauchschmerzen	16
5	Beinweh	19
5.1	Diagnostisches Vorgehen	19
5.2	Differentialdiagnose und Ätiologie	19
5.2.1	Trauma	19
5.2.2	Infektion	19

5.2.3	Aseptische Knochennekrosen	19
5.2.4	Entwicklungsbedingte Beinschmerzen	21
5.2.5	Gefäßbedingte Beinschmerzen	21
5.2.6	Tumoren	21
5.2.7	„Rheuma“	22
5.2.8	„Wachstumsschmerzen“	22
6	Blässe	23
6.1	Definition der Anämie	23
6.2	Anamnestische Hinweise auf eine Anämie	24
5.3	Klinisches Bild bei Anämie	25
7	Blut im Stuhl	27
7.1	Anamnese	27
7.2	Differentialdiagnose	27
7.2.1	Beim Neugeborenen	27
7.1.1	Verschlucktes mütterliches Blut	27
7.2.1.2	Morbus haemorrhagicus	28
7.2.1.3	Nekrotisierende Enterokolitis	28
7.2.2	Beim älteren Säugling, Kleinkind und Schulkind	28
7.2.2.1	Verstopfung	28
7.2.2.2	Gastroenteritis	28
7.2.2.3	Colitis ulcerosa, M. Crohn	28
7.2.2.4	Invagination	28
7.2.2.5	Purpura Schoenlein-Henoch	29
7.2.2.6	Rektumpolyp	29
7.2.2.7	Meckel-Divertikel	29
7.2.2.8	Kuhmilchintoleranz	29
7.2.2.9	Ösophagitis, Ulzera	29
7.2.2.10	Ancylostoma, Trichuris	29
7.3	Blutnachweis im Stuhl	29
8	Blut im Urin	31
8.1	Definition und Häufigkeit	31
8.2	Diagnostisches Vorgehen	31
8.3	Ätiologie der Hämaturie im Kindesalter	32
8.3.1	Glomeruläre Krankheiten	32
8.3.2	Infektionen	33
8.3.3	Hämatologische Störungen	33
8.3.4	Anatomische Anomalien	33
8.3.5	Chemikalien, Medikamente	33
9	Deprivation	35
9.1	Definition	35
9.2	Symptome	35
9.3	Ätiologie	35
9.4	Therapeutische Konsequenzen	36
9.5	Konkrete Empfehlungen an die Eltern	37

10	Durchfall	39
10.1	Akuter Durchfall	39
10.1.1	Anamnese	39
10.1.2	Klinisches Bild	40
10.1.3	Chronischer Durchfall	40
11	Einnässen	43
11.1	Definition und Pathogenese	43
11.2	Diagnostisches Vorgehen	44
11.2.1	Anamnese	44
11.2.2	Urinuntersuchung	44
11.2.3	Anaklebestreifen	44
11.2.4	Röntgen	44
11.3	Behandlung	45
11.3.1	Verhaltenstherapie	45
11.3.1.1	Blasentraining	45
11.3.1.2	Weckapparat	45
11.3.2	Medikamentöse Behandlung	45
12	Erbrechen	47
12.1	Definition	47
12.2	Differentialdiagnose	47
12.2.1	Magen-Darm-Kanal-bedingt	47
12.2.1.1	Passagehindernisse	47
12.2.1.2	Entzündungen	48
12.2.2	Nicht-Magen-Darm-Kanal-bedingt	48
12.2.2.1	„Azetonämisch“	48
12.2.2.2	Zerebral	48
12.2.2.3	Kardial	48
12.2.2.4	Metabolisch	48
12.2.2.5	Bei Infektionen	49
12.2.2.6	Nichtorganisch	49
12.2.3	Ingestion – Intoxikation	49
12.2.3.1	Medikamente	49
12.2.3.2	Giftige Beeren, Blätter, Früchte	49
12.3	Behandlungsmaßnahmen	49
13	Fieber	51
13.1	Fiebertstehung	51
13.2	Messen der Körpertemperatur	51
13.3	Diagnostisches Vorgehen	52
13.4	Behandlungsmaßnahmen	53
13.4.1	Physikalisch	53
13.4.2	Medikamentös	54
14	Haarausfall	55
14.1	Haarwuchs	55
14.1	Haarwuchsstadien und -störungen	55
14.2	Diagnostisches Vorgehen	55

14.3	Häufigste Ursachen	56
14.3.1	Tinea capitis	56
14.3.2	Alopecia areata	56
14.3.3	Tensionsalopecie	56
14.3.4	Trichotillomanie	57
15	Hautausschlag	59
15.1	Definition	59
15.2	Differentialdiagnose der infektiösen Exantheme	59
15.3	Allergische Exantheme	59
15.3.1	Erythema toxicum neonatorum	59
15.3.2	Arzneimittlexanthem	60
15.3.3	Purpura Schoenlein-Henoch	60
15.3.4	Gianotti-Crosti-Syndrom	61
16	Husten	63
16.1	Akuter Husten	63
16.1.1	Akute Atemwegsinfektion	63
16.1.2	Fremdkörperaspiration	63
16.1.3	Masern	64
16.1.4	Neugeborenenhusten	64
16.2	Chronischer Husten	64
16.2.1	Chronische Sinusitis	64
16.2.2	Mukoviszidose	64
16.2.3	Keuchhusten	65
16.2.4	Asthma bronchiale	65
16.2.5	Primärtuberkulose	65
17	Infekthäufung	67
17.1	Vorkommen	67
17.2	Diagnostikplan	68
17.3	Therapieempfehlung	69
18	Kopfweh	71
18.1	Häufigkeit	71
18.2	Einteilung	71
18.3	Diagnostisches Vorgehen	72
18.3.1	Anamnese	72
18.3.2	Körperliche Untersuchung	72
18.3.3	Labor	73
18.3.4	Röntgen	73
18.3.5	Spezialuntersuchungen	73
18.4	Differentialdiagnose von Kopfschmerzsyndromen	73
18.4.1	Extrakraniell verursachte Kopfschmerzen	73
18.4.2	Intrakranielle Raumforderung	74
18.4.3	Vasomotorische Kopfschmerzen	74
18.4.4	Psychogene Kopfschmerzen	75

19	Konzentrationsschwäche	77
19.1	Definition	77
19.2	Ursachen	77
19.2.1	Minimale zerebrale Dysfunktion (minimal brain dysfunction)	77
19.2.2	Vegetativ-orthostatische Dysregulation	78
19.2.3	Teilleistungsschwäche	78
19.2.4	Psychische Faktoren	78
20	Lymphknotenschwellungen	81
20.1.	Häufigkeit	81
20.2	Diagnostisches Vorgehen	81
20.2.1	Anamnese	81
20.2.2	Körperliche Untersuchung	81
20.2.3	Labor	82
20.2.4	Therapie ex juvantibus	82
20.2.5	Probeexzision	82
20.3	Differentialdiagnose	82
21	Minderwuchs	83
21.1	Definition	83
21.2	Diagnostisches Vorgehen	83
21.2.1	Anamnese	83
21.2.2	Körpergröße, Körpergewicht	83
21.2.3	Kontrollmessungen	83
21.2.4	Geschlechtsmerkmale	84
21.2.5	Knochenalter	84
21.3	Kleinwuchsformen	84
21.3.1	Konstitutionelle Entwicklungsverzögerung	84
21.3.2	Turner-Syndrom	84
22	Säuglingsschreien	85
22.1	Allgemeine Ursachen	85
22.2	3-Monats-Kolik	86
23	Übergewicht	87
23.1	Häufigkeit, Bedeutung	87
23.2	Risikofaktoren	87
23.3	Diagnostisches Vorgehen	88
23.4	Behandlung	88
24	Verstopfung	91
24.1	Definition	91
24.2	Physiologische Verstopfung	91
24.3	Diagnostisches Vorgehen	92
24.4	Therapie	92
24.4.1	Leichte, kurzdauernde Obstipation	92
24.2	Schwere, chronische Obstipation	93

Krankheitsbilder

25	Neugeborene	97
	<i>K. Menner</i>	
25.1	Allgemeine Vorbemerkungen	97
25.1.1	Definitionen	97
25.1.2	Bestimmung des Gestationsalters	98
25.2	Betreuung des Neugeborenen	101
25.2.1	Hypothermie	101
25.2.2	Hypoglykämie	101
25.2.3	Infektionen	101
25.2.4	Stillen	102
25.3	Krankheiten des Neugeborenen	102
25.3.1	Atemstörungen	102
25.3.1.1	Membransyndrom	103
25.3.1.2	Aspiration	105
25.3.1.3	Pneumonie	105
25.3.1.4	Spontanpneumothorax	105
25.3.1.5	Mißbildungen	106
25.3.2	Sepsis	106
25.3.3	Bilirubinämie	107
25.3.4	Mißbildungen	109
25.3.4.1	Atresien des Verdauungskanals	109
25.3.4.2	Spaltbildungen	109
26	Neugeborenen-Screening	111
	<i>A. Otten</i>	
26.1	Allgemeine Vorbemerkungen	111
26.1.1	Vorbedingungen für Screening-Untersuchungen	111
26.1.2	Durchführung des Neugeborenen-Screening	112
26.2	Erkrankungen, die durch das Neugeborenen-Screening erkannt werden sollen	112
26.2.1	Störungen im Aminosäurestoffwechsel	112
26.2.1.1	Hyperphenylalaninämie	112
26.2.1.2	Ahornsirupkrankheit	113
26.2.1.3	Homozystinurie, Histidinämie, Argininbernsteinsäurekrankheit	113
26.2.2	Störungen im Kohlenhydratstoffwechsel	114
26.2.2.1	Galaktosämie	114
26.2.2.2	Fruktoseintoleranz	114
26.2.3	Endokrinopathien	115
26.2.3.1	Hypothyreose	115
26.2.3.2	Adrenogenitales Syndrom	115
26.2.4	Weitere Screening-Untersuchungen	116
26.2.4	Muskeldystrophie Duchenne	116
26.2.4.2	Mukovizidose	116

27	Vitamine und Vitaminmangel	117
	<i>H. Wolf</i>	
27.1	Allgemeines	117
27.1.2	Vitaminmangelzustände	117
27.1.2.1	Ursachen	118
27.1.2.2	Resistenzminderung	118
27.1.2.3	Wechselwirkung zwischen Vitaminen, Arzneimitteln und Nährstoffen	118
27.2	Fettlösliche Vitamine	118
27.2.1	Vitamin A	118
27.2.1.1	Vitamin-A-Mangel	118
27.2.1.2	Hypervitaminose A	119
27.2.2	Vitamin-E-Mangel	119
27.2.3	Vitamin-K-Mangel	119
27.2.3.1	Biologische Wirkung von Vitamin K	120
27.2.3.2	Prophylaxe	120
27.2.4	Vitamin D	120
27.2.4.1	Entstehung von Vitamin D und seinen aktiven Metaboliten	120
27.2.4.2	Funktion	121
27.2.4.3	Bedarf	121
27.2.4.4	Rachitis	121
27.2.4.4.1	Klinisches Bild	121
27.2.4.4.2	Zeitlicher Ablauf	122
27.2.4.4.3	Röntgenbefunde	123
27.2.4.4.4	Laborbefunde	123
27.2.4.4.5	Therapie	123
27.2.4.5	Besondere Rachitisformen	123
27.2.4.5.1	Rachitis antiepileptica	123
27.2.4.5.2	Vitamin-D-resistente Rachitis	124
27.2.4.6	Vitamin-D-Hypervitaminose	124
27.3	Wasserlösliche Vitamine	125
27.3.1	B-Vitamine	125
27.3.1.1	Vitamin-B ₁ -Mangel	125
27.3.1.2	Vitamin-B ₂ -Mangel	125
27.3.1.3	Niacin(Nikotinsäure, Nikotinsäureamid)-Mangel	126
27.3.1.4	Vitamin-B ₆ -Mangel	126
27.3.1.5	Vitamin-B ₁₂ -Mangel	127
27.3.1.6	Folsäuremangel	128
27.3.1.7	Pantothensäure, Biotin	128
27.3.2	Vitamin C (Ascorbinsäure)	128
27.3.2.1	Vitamin-C-Mangel	129
28	Wachstum	131
	<i>O. Butenandt</i>	
28.1	Minderwuchs	131
28.1.1	Familiäre Mindergröße	133
28.1.2	Konstitutionelle Entwicklungsverzögerung	134
28.1.3	Dysostosen	134
28.1.3.1	Achondroplasia	134

28.1.3.2	Spondylo-epiphysäre Dysplasie	135
28.1.4	Primordialaler Minderwuchs	135
28.1.4.1	Fetales Alkoholsyndrom	135
28.1.4.2	Russel-Silver-Syndrom	135
28.1.4.3	De-Lange-Syndrom	136
28.1.4.4	Vogelköpfiger Zwergwuchs	136
28.1.5	Ullrich-Turner-Syndrom	136
28.1.6	Minderwuchs und Adipositas	137
28.1.6.1	Fröhlich-Syndrom	137
28.1.6.2	Prader-Labhart-Willi-Syndrom	138
28.1.6.3	Laurence-Moon-Biedl-Syndrom	138
28.2	Großwuchs	138
28.2.1	Differentialdiagnose	139
28.2.2	Therapie	139
28.2.3	Endgrößenberechnung	139

29 Endokrine Drüsen 141

O. Butenandt

29.1	Hypophyse	141
29.1.1	Hypophysenhinterlappen	141
29.1.1.1	Diabetes insipidus neurophormonalis	141
29.1.2	Hypophysenvorderlappen	142
29.1.2.1	Hypophysärer Zwergwuchs	142
29.2	Schilddrüse	143
29.2.1	Athyreose bzw. Hypothyreose	143
29.2.2	Struma	144
29.2.3	Hyperthyreose	145
29.3	Nebenschilddrüse	146
29.3.1	Hypoparathyreoidismus	146
29.3.2	Brachymetakarpiesyndrom (Pseudohypoparathyreoidismus)	147
29.3.3	Hypoparathyreoidismus und Moniliasis	147
29.3.4	Hyperparathyreoidismus	147
29.4	Nebennierenrinde (NNR)	148
29.4	Morbus Addison	148
29.4.2	Cushing-Syndrom	149
29.4.3	Nebennierenrindenzinno	150
29.4.4	Adrenogenitales Syndrom (AGS)	150
29.4.4.1	Unkompliziertes AGS	150
29.4.4.2	Adrenogenitales Syndrom mit Salzverlustsyndrom	151
29.4.4.3	Adrenogenitales Syndrom mit Hochdruck	151
29.5	Nebennierenmark	152
29.5.1	Phäochromozytome	152
29.6	Gonaden	153
29.6.1	Pubertas praecox	153
29.6.2	Makromastie („Pubertätsgynäkomastie“) bei Knaben	154
29.6.3	Hypogonadismus	154
29.6.4	Intersexualität	155

30	Diabetes mellitus	157
	<i>A. Otten</i>	
30.1	Anfangssymptome	157
30.2	Definition und Häufigkeit	157
30.3	Ätiologie	158
30.4	Erscheinungsbild	158
30.5	Therapie	159
30.5.1	Erstmanifestation	159
30.5.2	Remissionsphase	160
30.5.3	Dauertherapie	160
30.5.3.1	Insulin	160
30.5.3.2	Diät	162
30.5.3.3	Bewegung	163
30.5.3.4	Schulung	163
30.5.3.5	Selbstkontrolle	163
30.6	Kriterien einer guten Diabeteseinstellung	164
30.7	Komplikationen	165
30.7.1	Hypoglykämien	165
30.7.2	Infektionskomplikationen	165
30.7.3	Spätschäden	165
31	„Rheuma“	167
	<i>K. Menner</i>	
31.1	Rheumatisches Fieber	167
31.1.1	Ätiologie	167
31.1.2	Pathogenese	168
31.1.3	Klinik	168
31.1.4	Diagnostik	168
31.1.4.1	Karditis	169
31.1.4.2	Polyarthritis	169
31.1.4.3	Chorea minor	170
31.1.4.4	Erythema anulare	170
31.1.5	Therapie	170
31.1.6	Rezidivprophylaxe	171
31.2.	Rheumatoide Arthritis und Still-Syndrom	171
31.2.1	Ätiologie	171
31.2.2	Pathogenese	172
31.2.3	Klinik	172
31.2.4	Diagnostik	172
31.2.5	Therapie	173
31.2.5.1	Basistherapie	174
31.2.5.2	Symptomatische Therapie	174
31.3	Kollagenosen	175
31.3.1	Lupus erythematoses	175
31.3.2	Dermatomyositis	176
31.3.3	Panarteriitis nodosa	176
31.3.3.1	Kawasaki-Syndrom	176
31.3.4	Sklerodermie	176

32	Virusinfektionen	177
	<i>P. Peller</i>	
32.1	Allgemeine Vorbemerkungen	177
32.1.1	Virusaufbau	177
32.1.2	Virusdiagnostik	178
32.2	Viruserkrankungen mit Haut- und Schleimhautbefall	179
32.2.1	Masern	179
32.2.1.1	Definition	179
32.2.1.2	Epidemiologie	179
32.2.1.3	Klinik	179
32.2.1.4	Komplikationen	181
32.2.1.5	Diagnose	181
32.2.1.6	Differentialdiagnose	181
32.2.1.7	Therapie	181
32.2.1.8	Prophylaxe	182
32.2.2	Röteln	182
32.2.2.1	Definition	182
32.2.2.2	Epidemiologie	182
32.2.2.3	Klinik	182
32.2.2.4	Komplikationen	183
32.2.2.5	Prognose	183
32.2.2.6	Diagnose	183
32.2.2.7	Differentialdiagnose	184
32.2.2.8	Therapie	184
32.2.2.9	Prophylaxe	184
32.2.3	Exanthema subitum (Dreitagefieber)	184
32.2.3.1	Definition	184
32.2.3.2	Klinische Symptome	184
32.2.3.3	Prognose	185
32.2.3.4	Diagnose und Differentialdiagnose	185
32.2.3.5	Therapie	185
32.2.4	Erythema infectiosum (Ringelröteln)	185
32.2.4.1	Definition	185
32.2.4.2	Klinische Symptome	185
32.2.4.3	Prognose	186
32.2.5	Varizellen, Zoster	186
32.2.5.1	Definition	186
32.2.5.2	Epidemiologie	186
32.2.5.3	Klinik	187
32.2.5.4	Komplikationen	188
32.2.5.5	Prognose	188
32.2.5.6	Diagnose	189
32.2.5.7	Differentialdiagnose	189
32.2.5.8	Therapie	189
32.2.5.9	Prophylaxe	189
32.2.6	Pocken (Variola)	189
32.2.6.1	Epidemiologie	189
32.2.6.3	Klinik	190
32.2.6.3	Prophylaxe	190

32.2.7	Herpes-simplex-Infektionen	190
32.2.7.1	Definition	190
32.2.7.2	Epidemiologie	190
32.2.7.3	Klinik	191
32.2.7.4	Prognose	194
32.2.7.5	Diagnose und Differentialdiagnose	195
32.2.7.6	Therapie	195
32.2.7.7	Prophylaxe	195
32.3	Andere systemische Viruserkrankungen	195
32.3.1	Mumps (Parotitis epidemica)	195
32.3.1.1	Definition	195
32.3.1.2	Epidemiologie	195
32.3.1.3	Klinik	196
32.3.1.4	Komplikationen	196
32.3.1.5	Prognose	197
32.3.1.6	Diagnose	197
32.3.1.7	Differentialdiagnose	197
32.3.1.8	Therapie	197
32.3.1.9	Prophylaxe	197
32.3.2	Infektiöse Mononukleose (Pfeiffer-Drüsenfieber)	198
32.3.2.1	Definition	198
32.3.2.2	Epidemiologie	198
32.3.2.3	Pathophysiologie	198
32.3.2.4	Klinik	198
32.3.2.5	Komplikationen	200
32.3.2.6	Prognose	200
32.3.2.7	Diagnose	200
32.3.2.8	Differentialdiagnose	200
32.3.2.9	Therapie	201
32.3.3	Zytomegalie	201
32.3.3.1	Definition	201
32.3.3.2	Epidemiologie	201
32.3.3.3	Klinik	201
32.3.3.4	Prognose	202
32.3.3.5	Diagnose	202
32.3.3.6	Differentialdiagnose	203
32.3.3.7	Therapie	203
32.3.3.8	Prophylaxe	203
32.3.4	Coxsackie-Virus-Erkrankungen	203
32.3.4.1	Definition	203
32.3.4.2	Epidemiologie	203
32.3.4.3	Klinik	204
32.3.4.4	Diagnose	205
32.3.5	Hepatitis A	205
32.3.5.1	Epidemiologie	206
32.3.5.2	Klinik	206
32.3.5.3	Prognose	207
32.3.5.4	Diagnose	207
32.3.5.5	Differentialdiagnose	207
32.3.5.6	Therapie	207

32.3.5.7	Prophylaxe	208
32.3.6	Hepatitis B	208
32.3.6.1	Epidemiologie	208
32.3.6.2	Klinik	209
32.3.6.3	Komplikationen	209
32.3.6.4	Prognose	209
32.3.6.5	Diagnose	209
32.3.6.6	Hepatitis B während der Schwangerschaft	209
32.3.6.7	Therapie	210
32.3.6.8	Prophylaxe	210
32.3.7	Nicht-A-nicht-B-Hepatitis	210
32.4	Viruserkrankung des Respirationstrakts	211
32.4.1	Influenza (Grippe)	212
32.4.1.1	Definition	212
32.4.1.2	Epidemiologie	212
32.4.1.3	Klinik der klassischen Grippe	212
32.4.1.4	Komplikationen	213
32.4.1.5	Prognose	213
32.4.1.6	Diagnose	213
32.4.1.7	Therapie	213
32.4.1.8	Prophylaxe	213
32.4.2	Parainfluenzavirusinfektionen	213
32.4.3	Respiratory-Syncytial (RS)-Virus-Infektionen	214
32.5	Virusinfektionen des Zentralnervensystems	214
32.5.1	Poliomyelitis acuta anterior (spinale Kinderlähmung)	215
32.5.1.1	Definition	215
32.5.1.2	Klinik	215
32.5.1.3	Prognose	215
32.5.1.4	Diagnose	215
32.5.1.5	Differentialdiagnose	215
32.5.1.6	Therapie	215
32.5.1.7	Prophylaxe	216
32.5.2	Tollwut (Rabies, Lyssa)	216
32.5.3	Frühsommermeningoenzephalitis	216
32.5.3.1	Epidemiologie	216
32.5.3.2	Klinik	217
32.5.3.3	Therapie	217
32.5.3.4	Prophylaxe	217
33	Schutzimpfungen	219
	<i>P. Peller</i>	
33.1	Impfplan für die vordringlichen Impfungen	219
33.2	Indikationsimpfungen	220
33.2.1	BCG-Impfung	220
33.2.2	Pertussisimpfung	221
33.2.3	Pockenimpfung	221
33.2.4	Hepatitis-B-Impfung	222
33.2.5	Tollwutimpfung	222

33.2.6	Grippeimpfung	222
33.2.7	Frühsommermeningoenzephalitisimpfung	222
33.2.8	Pneumokokkenimpfung	223
33.3	Impfungen in der Schwangerschaft	223
33.4	Impfungen bei behinderten Kindern	223
33.5	Impfungen bei Auslandsreisen	223
34	Bakterielle Infektionen	225
	<i>D. Adam</i>	
34.1	Scharlach	225
34.1.1	Definition	225
34.1.2	Epidemiologie	225
34.1.3	Klinik	225
34.1.4	Diagnose	226
34.1.5	Therapie	226
34.1.6	Komplikationen	227
34.2	Keuchhusten (Pertussis)	227
34.2.1	Definition	227
34.2.2	Epidemiologie	227
34.2.3	Klinik	227
34.2.4	Diagnose	228
34.2.5	Therapie	228
34.2.6	Komplikationen	228
34.2.7	Prophylaxe	228
34.3	Osteomyelitis	229
34.3.1	Definition	229
34.3.2	Häufigkeit	229
34.3.3	Klinik	229
34.3.4	Diagnostik	229
34.3.5	Therapie	230
34.4	Eitrige Meningitis und Sepsis	230
34.4.1	Diagnostik	231
34.4.2	Sepsis und Meningitis des Neugeborenen	231
34.4.2.1	Antibiotikatherapie der Sepsis bei Neugeborenen	232
34.4.2.2	Antibiotikatherapie der Meningitis des Neugeborenen	232
34.4.2.3	Therapiedauer	232
34.4.3	Therapie der Sepsis nach der Neonatalperiode	232
34.4.3.1	Therapiedauer	233
34.4.4	Therapie der Meningitis nach der Neonatalperiode	233
34.4.4.1	Therapiedauer	234
34.5	Therapie lokalisierter Infektionen	235
34.5.1	Atemwege	235
34.5.1.1	Bronchitis und Tracheitis	235
34.5.1.2	Pneumonie	236
34.5.1.3	Otitis media	237
34.5.1.4	Sinusitis	239
34.5.2	Harnwege	239
34.5.3	Darm	240

35	Tuberkulose	241
	<i>H. Wolf</i>	
35.1	Allgemeines	241
35.1.1	Epidemiologie	241
35.1.2	Tuberkulindiagnostik	241
35.1.3	Immunität, Resistenz, Allergie	242
35.2	Primärtuberkulose	242
35.2.1	Inkubationszeit	242
35.2.2	Primärkomplex	243
35.2.3	Verlaufsmöglichkeiten	243
35.2.4	Klinische und röntgenologische Zeichen	243
35.2.5	Fortschreitende Primärtuberkulose	244
35.2.5.1	Primärherdkaverne	244
35.2.5.2	Bronchiallymphknotenperforation	244
35.2.6	Halslymphknotentuberkulose	245
35.2.7	Postprimäre Tuberkulose	245
35.2.7.1	Miliartuberkulose	245
35.2.7.2	Meningitis tuberculosa	245
35.2.7.3	Pleuritis exsudativa	246
35.3	Organtuberkulose	246
35.3.1	Lungentuberkulose vom Erwachsenentyp	246
35.3.2	Skelettuberkulose	247
35.3.3	Urogenitaltuberkulose	247
35.4	Behandlung	247
36	Blut	249
	<i>F. Lampert</i>	
36.1	Erythrozyten	249
36.1.1	Physiologie	249
36.1.2	Anämien	250
36.1.2.1	Anämien durch ungenügende Bildung von Hämoglobin oder Erythrozyten	251
36.1.2.2	Hämolytische Anämien	253
36.1.2.	Erworbene hämolytische Anämien	256
36.2	Leukozyten	257
36.2.1	Physiologie	257
36.2.2	Reaktive Veränderungen	257
36.2.2.1	Unterscheidung der viralen von der bakteriellen Infektion	258
36.2.2.2	Typische Veränderungen des weißen Blutbildes bei den „klassischen“ Infektionskrankheiten	258
36.2.3	Granulozytopenien	259
36.2.4	Leukämien	260
36.2.4.1	Definition und Häufigkeit	260
36.2.4.2	Klinik	260
36.2.4.3	Differentialdiagnose	261
36.2.4.4	Komplikationen	262
36.2.4.5	Therapie	262
36.3	Hämostase	263

36.3.1	Thrombozytopenien	265
36.3.1.1	Akute idiopathische thrombozytopenische Purpura	265
36.3.1.2	Sonstige Formen einer Thrombozytopenie	265
36.3.1.3	Thrombozytopenie beim Neugeborenen	265
36.3.1.4	Willebrand-Jürgens-Syndrom	265
36.3.2	Koagulopathien	267
36.3.2.1	Hämophilie	267
36.3.2.2	Verbrauchskoagulopathie	268
36.3.3	Vasopathien	268
36.4	Hämatologische Notfälle	268
36.4.1	Akute Blutung	269
36.4.2	Hämorrhagische Diathese	269
36.4.3	Schwere Anämie	270
36.4.4	Akute Leukämie	271
36.4.5	Methämoglobinzyanose	272
36.4.6	Postsplenektomiesepsis	273
36.4.7	Sichelzellkrise	273
37	Krebs	275
	<i>F. Lampert</i>	
37.1	Allgemeine Vorbemerkungen	275
37.2	Hirntumoren	275
37.3	Bauchtumoren	276
37.3.1	Neuroblastom	276
37.3.2	Nephroblastom	277
37.4	Weichteiltumoren	277
37.5	Knochentumoren	277
37.6	Lymphome	278
37.6.1	Non-Hodgkin-Lymphom	278
37.6.2	Hodgkin-Lymphom	278
37.7	Histiozytosesyndrom	279
37.8	Tumorthherapie	279
38	Luftwege	281
	<i>H. Lindemann</i>	
38.1	Allgemeine Vorbemerkungen	281
38.2	Rhinitis	282
38.2.1	Akute Rhinitis	282
38.2.2	Chronische Rhinitis	283
38.3	Epistaxis	284
38.4	Sinusitis	284
38.5	Erkrankungen des Ohres	285
38.5.1	Tubenkatarrh	285
38.5.2	Otitis media	286
38.6	Adenoide Vegetationen (Hyperplasie der Rachenmandel)	287
38.7	Hyperplasie der Tonsillen	288
38.8	Akute Tonsillitis	288
38.9	Stridor connatus	289
38.10	Kruppsyndrom	291

38.10.1	Akute Laryngotracheobronchitis (subglottische Laryngitis, „Pseudokrupp“)	291
38.10.2	Epiglottitis (supraglottische Laryngitis)	292
38.11	Bronchiale Erkrankungen	293
38.11.1	Akute Bronchitis	293
38.11.2	Rezidivierende und chronische Bronchitis	295
38.11.3	Obstruktive Bronchitis („spastische Bronchitis“)	296
38.11.4	Bronchiolitis	297
38.11.5	Asthma bronchiale	298
38.12	Fremdkörperaspiration	303
38.13	Bronchopulmonale Manifestation der Mukoviszidose (Zytische Fibrose)	304
38.14	Pneumonien	306
38.15	Allergische Erkrankungen des Respirationstraktes	308
38.15.1	Allergische Erkrankungen vom Soforttyp	308
38.15.1.1	Allergische Rhinitis	308
38.15.2	Allergische Alveolitis	310
39	Herz-Kreislauf-System	313
	<i>H. W. Rautenburg</i>	
39.1	Allgemeine Hinweise und Begriffserklärungen	313
39.1.1	Häufigkeit	313
39.1.2	Zyanose	313
39.1.3	Herzgeräusche	315
39.1.4	Kardiologische Terminologie	316
39.2	Diagnose in der Praxis	317
39.3	Systematik der wichtigsten angeborenen Herz- und Gefäßfehler	325
39.3.1	Fehlbildungen ohne Shunt	325
39.3.1.1	Pulmonalstenose mit intaktem Ventrikelseptum (PST)	325
39.3.1.2	Aortenstenose (AST)	327
39.3.1.3	Aortenisthmusstenose (Koarktation)	328
39.3.2	Fehlbildungen mit Links-rechts-Shunt	329
39.3.2.1	Ventrikelseptumdefekt (VSD)	329
39.3.2.2	Vorhofseptumdefekt (ASD)	331
39.3.2.3	Endokardkissendefekte – Atrioventrikularkanal	332
39.3.2.4	Persistierender (offener) Ductus arteriosus (PDA)	332
39.3.3	Fehlbildungen mit Rechts-links-Shunt	333
39.3.3.1	Fallot-Tetralogie	333
39.3.3.2	Transposition der großen Arterien (TGA)	334
39.3.3.4	Pulmonalatresie	335
39.3.3.5	Trikuspidalatresie	335
39.3.3.6	Truncus arteriosus communis	336
39.3.3.7	Ebstein-Anomalie	336
39.3.3.8	Hypoplastisches Linksherz	336
39.3.4	Therapeutische Fragen bei angeborenen Herzfehlern	336
39.3.4.1	Operationen	336
39.3.4.2	Sogenannte Infektprophylaxe	337
39.4	Akzidentelles Herzgeräusch	337

39.4.1	Mitralklappenprolaps (MKP)	338
39.5	Erworbene Herzerkrankungen des Kindes	338
39.5.1	Karditis	338
39.5.1.1	Rheumatische Karditis	338
39.5.1.2	Nichtrheumatische Karditis	339
39.5.1.3	Perikarditis	339
39.5.2	Erworbene Herzklappenfehler	340
39.6	Herzrhythmusstörungen	340
39.6.1	Arrhythmien	341
39.6.2	Tachykardie	341
39.6.2.1	Paroxysmale Tachykardie	341
39.6.3	Bradykardie	342
39.7	Herzinsuffizienz (Herzmuskelsuffizienz)	343
39.8	Sogenannte Kreislauferkrankungen	343
39.9	Hypertonie im Kindesalter	344
39.10	Schock	345
39.11	Sportbefreiung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen	346
40	Verdauungsorgane	349
	<i>P. Abiodun</i>	
40.1	Akute infektiöse Durchfallerkrankungen	349
40.1.1	Allgemeine Vorbemerkungen	349
40.1.2	Rotavirusgastroenteritis	351
40.1.3	E. coli-Infektion	352
40.1.4	Salmonelleninfektion	352
40.1.5	Shigelleninfektion	352
40.1.6	Yersinia-enterocolitica-Infektion	352
40.1.7	Campylobakterinfektion	353
40.1.8	Therapie der akuten Gastroenteritis	354
40.2	Chronische Diarrhöe	354
40.2.1	Zuckerintoleranz	354
40.2.1.1	Primäre Zuckermalabsorption	355
40.2.1.2	Sekundäre Zuckermalabsorption	355
40.2.2	Kuhmilcheiweißintoleanz	355
40.2.3	Zöliakie	356
40.2.4	Mukoviszidose	359
40.2.5	Irritables Kolonsyndrom	363
40.3	Idiopathische, chronisch-entzündliche Darmerkrankungen	364
40.4	Morbus Hirschsprung	367
40.5	Dickdarmpolypen	368
40.6	Magen-Darm-Ulzera	369
40.7	Darmparasiten	369
40.7.1	Protozoen	370
40.7.1.1	Amöbiasis	370
40.7.1.2	Lambliasis (Giardiasis)	371
40.7.1.3	Cryptosporidium	372
40.7.2	Helminthen	372
40.7.2.1	Askariasis	372

40.7.2.2	Trichuriasis	373
40.7.2.3	Oxyuriasis	373
40.7.2.4	Zestodiasis	374
40.7.2.5	Ancylostomiasis	374
40.8	Lebererkrankungen	375
40.8.1	Akute Virushepatitis	375
40.8.2	Chronische Hepatitis	375
40.8.3	Indikation zur Leberpunktion	376
41	Urogenitalsystem	377
	<i>D. Gekle</i>	
41.1	Erkrankungen der Nieren und der ableitenden Harnwege	377
41.1.1	Untersuchungsmethoden	377
41.1.1.1	Uringewinnung	377
41.1.1.2	Urinuntersuchung	378
41.1.1.3	Blutuntersuchungen	379
41.1.1.4	Erweiterte Nierendiagnostik	379
41.1.2	Glomeruläre Nierenerkrankungen	370
41.1.2.1	Akute diffuse Glomerulonephritis	379
41.1.2.2	Chronische Glomerulonephritis	382
41.1.2.3	Nephrotisches Syndrom	383
41.1.3	Vaskuläre Nierenerkrankungen	387
41.1.3.1	Hämolytisch-urämisches Syndrom	387
41.1.3.2	Nierenvenenthrombose	388
41.1.4	Harnwegsinfektionen	388
41.1.5	Tubuläre Nierenerkrankungen	392
41.1.5.1	Primäre Tubulopathien	392
41.1.5.2	Sekundäre Tubulopathien	392
41.1.6	Angeborene Hypo- und Dysplasien der Nieren	393
41.1.7	Fehlbildungen der Nieren und Harnwege	394
41.1.8	Neurogene Blasenentleerungsstörung	395
41.1.9	Tumoren der Nieren und Harnwege	396
41.1.10	Urolithiasis	398
41.1.11	Akute Niereninsuffizienz	399
41.1.12	Chronische Niereninsuffizienz	401
41.2	Erkrankungen der Geschlechtsorgane	403
41.2.1	Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane	403
41.2.1.1	Urethralklappen	403
41.2.1.2	Hypospadie	404
41.2.1.3	Epispadie	404
41.2.1.4	Phimose	404
41.2.1.5	Balanitis	405
41.2.1.6	Hydrozele	405
41.2.1.7	Hodentorsion	405
41.2.1.8	Hodenretention	406
41.2.2	Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane	407
41.2.2.1	Vulvovaginitis	497
41.2.2.2	Labiensynechien	407

42	Haut	409
	<i>M. Hundeiker</i>	
42.1	Hautveränderungen bei Neugeborenen	409
42.1.1	Erythema neonatorum	409
42.1.2	Harlekinfarbwechsel	409
42.1.3	Milien	410
42.1.4	Miliaria (Hitzepickel)	410
42.1.5	Intertrigo	411
42.2	Hautprobleme im Windelbereich	411
42.2.1	Windeldermatitis	411
42.2.1.1	Differentialdiagnose	412
42.2.1.2	Therapie	412
42.2.2	Pflegefehler	413
42.3	Auffälligkeiten im Mundbereich	414
42.3.1	Herpes simplex und Gingivostomatitis herpetica	414
42.3.2	Habituelle Aphthen	414
42.3.3	Aufgesprungene Lippen (Cheilitis simplex)	415
42.3.4	Cheilitis granulomatosa	416
42.3.5	Schleimpseudozysten, Lippenschwielen und -grübchen	416
42.3.6	Mundwinkelrhagaden (Perlèches)	417
42.4	Verhornungsstörungen und Schuppenflechte	417
42.4.1	Ichthyosis (Fischschuppenkrankheit)	417
42.4.1.1	Ichthyosis vulgaris	417
42.4.1.2	Seltene Ichthyoseformen	419
42.4.2	Psoriasis (Schuppenflechte)	420
42.5	Entzündung, Schuppen, Krusten	422
42.5.1	Tiefe Trichophytie (Kerion Celsi)	422
42.5.2	Oberflächliche Trichophytie	423
42.5.3	Epidermophytie (Tinea)	423
42.5.4	Soor (Candidosis)	423
42.5.5	Impetigo contagiosa	424
42.6	Juckreiz, Papeln, „Ekzem“	426
42.6.1	„Seborrhoide“ Dermatitis des Kleinkindalters	426
42.6.2	Erythrodermia desquamativa (Leiner)	427
42.6.3	Atopische Dermatitis (endogenes Ekzem, Neurodermitis)	427
42.6.4	Skabies (Krätze)	431
42.6.5	Pediculosis capitis (Kopfläuse)	432
42.6.6	Acrodermatitis papulosa infantum (Gianotti-Crosti-Syndrom)	432
42.7	Blasen und Bläschen	433
42.7.1	Hereditäre bullöse Epidermolysen	433
42.7.2	Bullöse Staphylodermie	433
42.7.2.1	Dermatitis exfoliativa (Ritter v. Rittershain)	434
42.7.3	Dermatitis herpetiformis (Duhring)	435
42.7.4	Acrodermatitis enteropathica	436
42.7.5	Erythema exsudativum multiforme	436
42.7.6	Wiesengräserdermatitis (Dermatitis pratensis bullosa)	437
42.8	Quaddeln und Schwellungen	437
42.8.1	Urtikaria (Nesselfieber) und Quincke-Ödem	437
42.8.2	Hereditäres Quincke-Ödem	446

42.8.3	Urticaria pigmentosa (kutane Mastozytose)	441
42.9	Warzen und Mollusken	442
42.9.1	Plantarwarzen (Dornwarzen)	442
42.9.2	Verrucae vulgares (gewöhnliche Warzen)	443
42.9.3	Verrucae planae juveniles	444
42.9.4	Orale Schleimhautwarzen	444
42.9.5	Molluscum contagiosum (Dellwarze)	444
42.10	Tumoren und Nävi	445
42.10.1	Pigmentnävi	445
42.10.2	Teleangiektatische Nävi (Feuermale)	447
42.10.3	Angiome	448
43	Nervensystem	451
	<i>G. Neuhäuser</i>	
43.1	Neuropädiatrische Untersuchung	452
43.1.1	Anamnese	452
43.1.2	Neurologische Untersuchung des Neugeborenen	453
43.1.3	Neurologische Untersuchung des Säuglings	455
43.1.4	Neurologische Untersuchung des Kleinkindes	458
43.1.5	Neurologische Untersuchung des Schulkindes	458
43.1.6	Neurologische Untersuchung in Akutsituationen	460
43.1.7	Mögliche Zusatzuntersuchungen	461
43.2	Neuropädiatrische Symptome und Syndrome	463
43.2.1	Leitsymptom: Bewußtseinsstörung-Bewußtlosigkeit, Koma, Delir	465
43.2.2	Krampfanfall	465
43.2.3	Halbseitenlähmung	468
43.2.4	Muskelschwäche – Muskelhypotonie	468
43.2.5	Koordinationsstörung-Gangunsicherheit, Ungeschicklichkeit, Schwindel	470
43.2.6	Auffallende Kopfform – eigentümliches Aussehen	472
43.2.7	Retardierung der statomotorischen und geistigen Entwicklung	475
43.2.8	Verhaltensstörungen und psychosomatische Beschwerden	476
43.3	Erkrankungen des Zentralnervensystems	476
43.3.1	Verletzungen	476
43.3.2	Entzündliche Erkrankungen	477
43.3.3	Tumoren	480
43.3.4	Mißbildungen und Entwicklungsstörungen	484
43.3.5	Neurometabolische Erkrankungen und heredodegenerative Prozesse	487
43.3.6	Gefäßstörungen	488
43.4	Praktisch wichtige Erkrankungen unterschiedlicher Ätiologie	490
43.4.1	Anfallskrankheiten	490
43.4.2	Zerebrale Bewegungsstörung	496
43.4.3	Geistige Behinderung	499
43.4.4	Minimale zerebrale Dysfunktion	499
43.5	Erkrankungen des peripheren Nervensystems und der Muskulatur	501

43.5.1	Traumatische Schädigung peripherer Nerven	502
43.5.2	Entzündliche Läsion peripherer Nerven	503
43.5.3	Hereditäre degenerative Erkrankungen des peripheren Nervensystems	504
43.5.4	Erkrankungen der Muskulatur	505
43.6	Abschließende Bemerkungen	506
44	Unfälle	507
	<i>I. Joppich</i>	
44.1	Einleitung	507
44.1.1	Unfallhäufigkeit	507
44.1.2	Unfallursachen	507
44.1.3	Unfalldiagnose	508
44.2	Erste Hilfe	509
44.3	Schädel-Hirn-Trauma	510
44.3.1	Diagnose	510
44.3.2	Therapie	511
44.3.3	Spätschäden	511
44.4	Thoraxverletzungen	512
44.4.1	Komplikationen	512
44.4.2	Diagnostik	512
44.4.3	Therapie	513
44.5	Abdominalverletzungen	513
44.5.1	Stumpfes Bauchtrauma	513
44.5.2	Diagnose	514
44.5.3	Therapie	514
44.6	Verletzungen der Urogenitalorgane	514
44.7	Frakturen	515
44.7.1	Diagnose	515
44.7.2	Therapie	515
44.8	Verbrühungen und Verbrennungen	516
44.8.1	Ausdehnung und Prognose	516
44.8.2	Therapie am Unfallort	517
44.8.3	Behandlung in der Klinik	517
44.9	Stromunfälle	518
44.10	Hitze- und Kälteschäden	518
44.10.1	Hitzeschäden (Hitzschlag, Hitzekrämpfe)	518
44.10.2	Sonnenstich	519
44.10.3	Kälteschäden	519
44.11	Ersticken und Ertrinken	519
44.11.1	„Klassischer“ Erstickungsunfall	519
44.11.2	Ertrinken	520
44.12	Vergiftungen	521
44.12.1	Entfernung der Giftstoffe	521
44.12.2	Sicherung der vitalen Funktionen	522
44.12.3	Antidote	522
44.13	Verätzungen des Ösophagus	522
44.14	Bisse und Stiche durch Tiere	523

44.14.1	Bisse durch Haustiere	523
44.14.2	Bisse durch Giftschlangen	523
44.14.3	Insektenstiche	524
44.15	Tetanus	524
44.15.1	Diagnose	525
44.15.2	Therapie	525
44.16	Mißbildungen	525

Gesundheitsvorsorge

F. Lampert

45	Vorsorge	527
45.1	Neugeborene und Säuglinge	527
45.1.1	Untersuchungen	527
45.1.1.1	Neugeborene	527
45.1.1.2	Säuglinge	528
45.1.2	Säuglingsernährung	528
45.1.2.1	Natürliche Ernährung (Stillen)	528
45.1.2.2	Künstliche Ernährung	530
45.2	Klein- und Schulkinder	531
45.2.1	Untersuchungen	532
45.2.2	Unfallverhütung	532
45.3	Adoleszenten	532
45.3.1	Hauptprobleme	533
45.3.2	Vorsorgeuntersuchungen und Gesundheitsüberwachung	534
45.3.3	Schädliche Angewohnheiten	535
45.3.3.1	Zigarettenrauchen	535
45.3.3.2	Seelische Gefahren der Wohlstandsgesellschaft	535
46	Anhang	537
46.1	Pädiatrische Untersuchungstechnik	537
46.1.1	Wiegen und Messen	537
46.1.2	Tasten und Prüfen	538
46.1.3	Sehen und Hören	538
46.1.4	Augen, Ohren, Mund, After	539
46.1.5	Neurologische Untersuchung	539
46.2	Pädiatrische Entwicklungsdaten	539
46.2.1	Größe und Gewicht	539
46.2.2	Kopfumfang	540
46.2.3	Pubertätsstadien	541
	Sachregister	545