

Inhaltsverzeichnis

Gastroenterologie-Hepatologie-Ernährung

1	Angeborene Enteropathien	3
	<i>Jan de Laffolie, Sebastian Stricker und Klaus-Peter Zimmer</i>	
1.1	Grundlagen	4
1.2	Therapie	6
	Literatur	15
2	Gastrointestinale Infektionen	17
	<i>Jan de Laffolie</i>	
2.1	Akute Gastroenteritis	18
2.1.1	Therapie	18
2.2	Postenteritisches Syndrom	23
2.3	Bakterien und Parasiten	23
2.4	Gastrointestinale Infektionen bei Immundefizienz	24
	Literatur	25
3	Motilitätsstörungen	27
	<i>Markus Prenninger, Verena Ellerkamp, Jörg Fuchs, Ingo Königs, Peter Lu, Christian Tomuschat und Desale Yacob</i>	
3.1	Achalasie des Ösophagus	29
3.1.1	Grundlagen	29
3.1.2	Therapie	29
3.2	Gastroösophageale Refluxkrankheit	31
3.2.1	Grundlagen	31
3.2.2	Therapie	31
3.3	Infantile hypertrophe Pylorusstenose	35
3.3.1	Grundlagen	35
3.3.2	Therapie	36
3.4	Motilitätsstörungen des Magens: Gastroparese und Dumpingsyndrom	38
3.4.1	Verzögerte Magenentleerung: Gastroparese	38
3.4.2	Beschleunigte Magenentleerung: Dumpingsyndrom	41
3.5	Morbus Hirschsprung	43
3.5.1	Grundlagen	43
3.5.2	Therapie	43
3.5.3	Hirschsprung-assoziierte Enterokolitis (HAEK)	46
3.6	Pädiatrische chronische intestinale Pseudoobstruktion	47
3.6.1	Grundlagen	47
3.6.2	Therapie	47
	Literatur	49

4	Funktionelle gastrointestinale Störungen	55
	<i>Markus Prenninger und Franziska Righini-Grunder</i>	
4.1	Säuglingskolik	57
4.1.1	Grundlagen	57
4.1.2	Therapie	57
4.2	Funktionelle Diarrhö des Säuglings und Kleinkindes	58
4.2.1	Grundlagen	58
4.2.2	Therapie	59
4.3	Syndrom des zyklischen Erbrechens	59
4.3.1	Grundlagen	59
4.3.2	Therapie	60
4.4	Ruminationssyndrom	63
4.4.1	Grundlagen	63
4.4.2	Therapie	63
4.5	Aerophagie	65
4.5.1	Grundlagen	65
4.5.2	Therapie	66
4.6	Funktioneller Bauchschmerz und Reizdarm	67
4.6.1	Grundlagen	67
4.6.2	Therapie	67
4.7	Obstipation und Stuhlinkontinenz	76
4.7.1	Grundlagen	76
4.7.2	Therapie	77
	Literatur	87
5	Erkrankungen des oberen Gastrointestinaltrakts	91
	<i>André Hörning und Michael Böttcher</i>	
5.1	Ösophagusatresie	92
5.1.1	Grundlagen	92
5.1.2	Therapie	92
5.2	Eosinophile Ösophagitis	94
5.2.1	Grundlagen	94
5.2.2	Therapie	95
5.3	Gastritis, Ulzera	100
5.3.1	Grundlagen	100
5.3.2	Therapie	101
	Literatur	109
6	Zöliakie	115
	<i>Klaus-Peter Zimmer</i>	
6.1	Grundlagen	116
6.1.1	Nicht-Zöliakie-Weizen-/Glutensensitivität	117
6.2	Therapie	117
	Literatur	123
7	Erkrankungen des unteren Gastrointestinaltrakts	125
	<i>Thomas Franz Krebs, Konrad Reinshagen, Jens-Oliver Steiß, Verena Ellerkamp, Jörg Fuchs, Michael Boettcher, Robert Bergholz und Jan de Laffolie</i>	

7.1	Fehlbildungen	127
7.1.1	Duodenalatresien und Pankreas anulare	127
7.1.2	Atresien und Stenosen des Dün- und Dickdarms	128
7.1.3	Therapie	128
7.1.4	Malrotationsfehlbildungen des Darms	128
7.2	Nahrungsmittelallergien	129
7.2.1	Grundlagen	129
7.2.2	Therapie	130
7.3	Autoimmunerteropathie	133
7.3.1	Grundlagen	133
7.3.2	Therapie	133
7.4	Exsudative Enteropathie und Eiweißverlust	134
7.4.1	Grundlagen	134
7.4.2	Therapie	135
7.5	Intestinale Tumore, Polypen, Polyposis-Syndrome	136
7.5.1	Grundlagen	136
7.5.2	Therapie	136
7.6	Hernien	139
7.6.1	Bauchwandhernien	139
7.6.2	Therapie	139
7.6.3	Zwerchfellhernien	140
7.7	Mesenterialzysten	140
7.7.1	Grundlagen	140
7.7.2	Therapie	141
7.8	Anorektale Fehlbildungen	141
7.8.1	Grundlagen	141
7.8.2	Therapie	142
7.9	Stuhlinkontinenz	146
7.9.1	Grundlagen	146
7.9.2	Therapie	146
	Literatur	149
8	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen	153
	<i>Jan Däbritz und Jan de Laffolie</i>	
8.1	Morbus Crohn	154
8.1.1	Grundlagen	154
8.1.2	Therapie	155
8.2	Colitis ulcerosa	161
8.2.1	Grundlagen	161
8.2.2	Therapie	161
	Literatur	164
9	Cholestase	167
	<i>Philip Bufler, Christian Hudert, Claus Petersen, Eva Doreen Pfister und Konrad Reinshagen</i>	
9.1	Syndromale Erkrankungen mit Cholestase	169
9.1.1	Grundlagen	169
9.1.2	Therapie	170
9.2	Gallengangatresie	170
9.2.1	Grundlagen	170

9.2.2	Therapie	172
9.3	Progressive familiäre intrahepatische Cholestase (PFIC)	174
9.3.1	Grundlagen	174
9.3.2	Therapie	174
9.4	Störungen der Gallensäuresynthese	177
9.4.1	Grundlagen	177
9.4.2	Therapie	177
9.5	Choledochuszysten	178
9.5.1	Grundlagen	178
9.5.2	Therapie	178
9.6	Cholezystolithiasis	180
9.6.1	Grundlagen	180
9.6.2	Therapie	180
9.7	Cholangitis	182
9.7.1	Grundlagen	182
9.7.2	Therapie	182
	Literatur	183
10	Hepatitiden	185
	<i>Stefan Wirth, Christian Hudert und Jan de Laffolie</i>	
10.1	Virushepatitiden	186
10.1.1	Hepatitis A	186
10.1.2	Hepatitis B	187
10.1.3	Hepatitis C	189
10.1.4	Hepatitis D	191
10.1.5	Hepatitis E	192
10.2	Autoimmune Lebererkrankungen	192
10.2.1	Grundlagen	192
10.2.2	Therapie	193
10.3	Leberinfektionen mit Bakterien, Pilzen und Parasiten	196
10.3.1	Grundlagen	196
10.3.2	Therapie	198
10.4	Metabolische Dysfunktion assoziierte steatotische Lebererkrankung (MASLD), vormalig Nicht-alkoholische Fettlebererkrankung (NAFLD)	199
10.4.1	Nomenklatur	199
10.4.2	Grundlagen	200
10.4.3	Therapie	201
	Literatur	205
11	Hepatopathien	207
	<i>Philip Bufler</i>	
11.1	Morbus Wilson	208
11.1.1	Grundlagen	208
11.1.2	Therapie	209
11.2	α_1-Antitrypsinmangel	212
11.2.1	Grundlagen	212
11.2.2	Therapie	213
11.3	Störungen des Bilirubinstoffwechsels	214
11.3.1	Grundlagen	214

11.3.2	Therapie	214
	Literatur	217
12	Lebertumore, Leberversagen und Lebertransplantation.	219
	<i>Eva Doreen Pfister, Ulrich Baumann, Uta Herden und Martin Jankofsky</i>	
12.1	Lebertumore	220
12.1.1	Grundlagen	220
12.1.2	Therapie	223
12.2	Akutes Leberversagen	225
12.2.1	Grundlagen	225
12.2.2	Therapie	226
12.3	Portale Hypertension	229
12.3.1	Grundlagen	229
12.3.2	Therapie	229
12.4	Lebertransplantation internistisch und chirurgisch	231
12.4.1	Grundlagen	231
12.4.2	Therapie	232
	Literatur	237
13	Pankreatitis	239
	<i>Heiko Witt</i>	
13.1	Grundlagen	240
13.1.1	Therapie	241
	Literatur	244
14	Pankreasfehlbildungen und Pankreastumore	245
	<i>Heiko Witt und Konrad Reinshagen</i>	
14.1	Pankreasfehlbildungen	246
14.1.1	Abnorme Differenzierung	246
14.1.2	Abnorme Rotation	246
14.1.3	Abnorme Fusion	247
14.1.4	Pankreaszysten	248
14.2	Pankreastumore	249
14.2.1	Pankreatoblastom	249
14.2.2	Solide pseudopapilläre Tumoren	249
14.2.3	Azinuszell- und duktales Adenokarzinom	250
14.2.4	Endokrine Tumore	250
14.2.5	Nesidioblastose	251
14.2.6	Andere Tumorarten	251
	Literatur	252
15	Exokrine Pankreasinsuffizienz	253
	<i>Heiko Witt</i>	
15.1	Exokrine Pankreasinsuffizienz	254
15.1.1	Grundlagen	254
15.1.2	Therapie	254
15.2	Shwachman-Bodian-Diamond-Syndrom	257
15.3	Johanson-Blizzard-Syndrom	257
15.4	Pearson-Syndrom	258

15.5	Isolierte Enzymdefekte	258
	Literatur	259
16	Akutes Abdomen	261
	<i>Jan de Laffolie, Christian Tomuschat und Lars Daniel Berthold</i>	
16.1	Appendizitis (inklusive Peritonitis)	262
16.1.1	Grundlagen	262
16.1.2	Therapie	262
16.2	Differenzialdiagnosen bei akutem Abdomen nach Alter (internistisch und chirurgisch)	264
16.2.1	Grundlagen	264
16.2.2	Therapie	267
	Literatur	270
17	Verletzungen, Ingestionen (Fremdkörper), Bezoare	271
	<i>Stefan Klohs, Jan de Laffolie und Ingo Königs</i>	
17.1	Stumpfes Bauchtrauma	272
17.1.1	Grundlagen	272
17.1.2	Therapie	273
17.2	Milz-, Leber- und Pankreasruptur	273
17.2.1	Grundlagen	273
17.2.2	Therapie	274
17.3	Endoskopische Fremdkörperentfernung und Bezoare	277
17.3.1	Grundlagen	277
17.3.2	Therapie	279
	Literatur	286
18	Kurzdarmsyndrom	289
	<i>Konrad Reinshagen und Gunter Burmester</i>	
18.1	Grundlagen	290
18.2	Therapie	290
18.2.1	Internistische Therapie	290
18.2.2	Chirurgische Therapie	294
	Weiterführende Literatur	300
19	Parenterale Ernährung	303
	<i>Gunter Burmester</i>	
19.1	Therapie	304
19.1.1	Zentralvenöse Kathetersysteme zur parenteralen Ernährung	304
19.2	Parenterale Ernährung: Planung, Durchführung und Komplikationen	308
19.2.1	Volumen	308
19.2.2	Aminosäuren	309
19.2.3	Kohlenhydrate	309
19.2.4	Lipide	311
19.2.5	Energie	311
19.2.6	Kalzium, Phosphor, Magnesium	311
19.2.7	Vitamine	312

19.2.8	Eisen und Spurenelemente	314
19.2.9	Komplikationen	316
	Literatur	318
20	Mangel- und Fehlernährung	321
	<i>Jan de Laffolie und Klaus-Peter Zimmer</i>	
20.1	Grundlagen	322
20.2	Therapie	323
	Literatur	327
21	Fütterstörungen	329
	<i>Jan de Laffolie und Klaus-Peter Zimmer</i>	
21.1	Grundlagen	330
21.1.1	Therapie	331
	Literatur	335
22	Restriktive und supplementierte Ernährungsformen	339
	<i>Jan de Laffolie und Klaus-Peter Zimmer</i>	
22.1	Grundlagen	340
22.2	Therapie	343
	Literatur	348

Nephrologie-Urologie

23	Glomeruläre Erkrankungen	353
	<i>Marcus R. Benz und Lutz T. Weber</i>	
23.1	Nephritisches Syndrom	354
23.1.1	Grundlagen	354
23.1.2	Therapie	355
23.2	Nephrotisches Syndrom	360
23.2.1	Grundlagen	360
23.2.2	Therapie	361
	Literatur	368
24	Tubuläre Störungen	369
	<i>M. Kömhoff</i>	
24.1	Kurzer Einstieg	371
24.2	Aminoazidurien	372
24.2.1	Cystinurie	372
24.3	Renale Glukosurie	374
24.3.1	Grundlagen	374
24.3.2	Therapie	374
24.4	Renales Fanconi-Syndrom	374
24.4.1	Grundlagen	374
24.4.2	Therapie	374
24.5	Phosphatdiabetes	375
24.5.1	Hypophosphatämische Rachitis, Vitamin-D-resistente Rachitis.	375

24.6	Hereditäre Salzverlusttubulopathien	377
24.6.1	Antenatales Bartter-Syndrom (Hyperprostaglandin-E-Syndrom)	377
24.6.2	Klassisches Bartter-Syndrom	379
24.6.3	Gitelman-Syndrom	380
24.7	Pseudohypoaldosteronismus	381
24.7.1	Pseudohypoaldosteronismus Typ 1	381
24.8	Renale Magnesiumverlusterkrankungen	381
24.8.1	Familiäre Hypomagnesiämie mit Hyperkalziurie und Nephrokalzinose ...	381
24.8.2	Hypomagnesiämie mit sekundärer Hypokalzämie	382
24.9	Idiopathische infantile Hyperkalzämie	383
24.9.1	Grundlagen	383
24.9.2	Therapie	383
24.10	Renal-tubuläre Azidose	384
24.10.1	Renal-tubuläre Azidose Typ 1, 2 und 3	384
24.10.2	Hyperkaliämische renal-tubuläre Azidose (Typ 4)	386
24.11	Pseudohypoaldosteronismus Typ 2	386
24.11.1	Grundlagen	386
24.11.2	Therapie	387
24.12	Pseudohyperaldosteronismus	387
24.12.1	Grundlagen	387
24.12.2	Therapie	388
24.13	Diabetes insipidus renalis	388
24.13.1	Therapie	388
24.14	Therapeutisches Vorgehen	389
	Literatur	390
25	Interstitielle Nierenerkrankungen	393
	<i>Florian Erger, Bodo B. Beck und Stefanie Weber</i>	
25.1	Autosomal dominante tubulointerstitielle Nierenerkrankungen ...	394
25.1.1	Grundlagen	394
25.1.2	Therapie	395
25.3	Tubulointerstitielle Nephritis mit Uveitis (TINU)	397
25.3.1	Grundlagen	397
25.3.2	Therapie	397
	Literatur	399
26	Zystische Nierenerkrankungen im Kindesalter	401
	<i>Jens König und Max C. Liebau</i>	
26.1	Grundlagen	402
26.2	Therapie	402
	Literatur	408
27	Stoffwechselerkrankungen mit Nierenbeteiligung	409
	<i>Florian Erger, Bodo B. Beck und Martin Kömhoff</i>	
27.1	Cystinose	410
27.1.1	Grundlagen	410
27.1.2	Therapie	410
27.2	Primäre Hyperoxalurie Typ 1, 2 und 3	412
27.2.1	Grundlagen	412
27.2.2	Therapie	414

27.3	Cobalaminstoffwechseldefekte	417
27.3.1	Grundlagen	417
27.3.2	Therapie	417
	Literatur	418
28	Arterielle Hypertonie und Nierengefäßerkrankungen	421
	<i>Elke Wühl</i>	
28.1	Hypertonie	422
28.1.1	Grundlagen	422
28.1.2	Therapie der Hypertonie	423
28.2	Renoparenchymale Hypertonie	424
28.2.1	Grundlagen	424
28.2.2	Therapie	424
28.3	Renovaskuläre Hypertonie	428
28.3.1	Grundlagen	428
28.3.2	Therapie	429
28.4	Hypertensive Krise	430
28.4.1	Grundlagen	430
28.4.2	Therapie	431
	Literatur	433
29	Niereninsuffizienz und Nierenersatztherapie	435
	<i>Lars Pape</i>	
29.1	Akuter Nierenfunktionsverlust	436
29.1.1	Grundlagen	436
29.1.2	Therapie	436
29.2	Chronische, terminale Niereninsuffizienz	438
29.2.1	Grundlagen	438
29.2.2	Therapie	439
	Literatur	448
30	Harnwegsinfektionen	451
	<i>Rolf Beetz und Lutz T. Weber</i>	
30.1	Grundlagen	452
30.2	Therapie	452
30.3.1	Pyelonephritis	453
	Literatur	460
31	Harninkontinenz und Enuresis	463
	<i>Eberhard Kuwertz-Bröking</i>	
31.1	Grundlagen	464
31.1.1	Enuresis nocturna	464
31.1.2	Harninkontinenz am Tage	465
31.2	Therapie	465
31.2.1	Enuresis nocturna	466
31.2.2	Harninkontinenz am Tage	468
	Literatur	471

32	Nephrolithiasis	473
	<i>Bodo B. Beck und Stefanie Weber</i>	
32.1	Grundlagen	474
32.2	Therapie	475
	Literatur	478
33	Fehlbildungen und Erkrankungen des äußeren Genitals.	479
	<i>Frank-Mattias Schäfer und Maximilian Stehr</i>	
33.1	Phimose, Paraphimose, Balanitis, Balanoposthitis	480
33.1.1	Grundlagen	480
33.1.2	Therapie	480
33.2	Hypospadie	481
33.2.1	Grundlagen	481
33.2.2	Therapie	483
33.3	Varikozele	485
33.3.1	Grundlagen	485
33.3.2	Therapie	485
33.4	Hodenhochstand	487
33.4.1	Grundlagen	487
33.4.2	Therapie	488
33.5	Akutes Skrotum	490
33.5.1	Grundlagen	490
33.5.2	Therapie	491
33.6	Blasenexstrophie-Epispadie-Komplex	493
33.6.1	Grundlagen	493
33.6.2	Therapie	493
	Literatur	496
34	Urogenitale Fehlbildungen	497
	<i>Sylvia Weis, Silke Riechardt, Margit Fisch, Rolf Beetz, Malte Krönig und Thomas Henne</i>	
34.1	Obstruktionen des oberen Harntrakts	498
34.1.1	Ureterabgangsstenose und Hydronephrose	498
34.1.2	Uretermündungsstenose und Megaureter	503
34.2	Obstruktionen des unteren Harntrakts	505
34.2.1	Posteriore Harnröhrenklappen	505
34.2.2	Seltene urologische Ursachen einer Obstruktion des unteren Harntrakts	509
34.3	Duplikationen des harnableitenden Systems	510
34.3.1	Grundlage	510
34.3.2	Therapie	512
34.4	Neurogene Blasenentleerungsstörung	516
34.4.1	Grundlage	516
34.4.2	Therapie	517
34.5	Prune-belly-Syndrom	520
34.5.1	Grundlagen	520
34.5.2	Therapie	521
34.6	Vesikoureteraler Reflux	523
34.6.1	Grundlagen	523

34.6.2	Therapie	524
	Literatur	529
35	Komplexe Syndrome mit Fehlbildungen von Nieren- und ableitenden Harnwegen	535
	<i>Stefanie Weber</i>	
35.1	Grundlagen	536
35.2	Therapie	538
	Literatur	541
	Serviceteil	
	Lösungen für Fragen	544
	Stichwortverzeichnis	545