

Inhaltsübersicht

Teil I Einführung

- 1 Einführung in die Innere Medizin · 2
- 2 Gesundheits- und Krankenpflege in der Inneren Medizin · 14

Teil II Innere Medizin

- 3 Krankheiten der Speiseröhre und des Magens · 36
- 4 Krankheiten des Dünnd- und Dickdarms · 64
- 5 Krankheiten der Leber · 88
- 6 Krankheiten der Gallenblase und der Gallenwege · 117
- 7 Krankheiten des exokrinen Pankreas · 126
- 8 Stoffwechselkrankheiten · 137
- 9 Krankheiten des Herzens · 181
- 10 Krankheiten des Kreislaufs und der Gefäße · 255
- 11 Krankheiten der Atmungsorgane · 317
- 12 Rheumatische Krankheiten · 368
- 13 Krankheiten des endokrinen Systems · 405
- 14 Krankheiten der Niere · 492
- 15 Blutkrankheiten · 539
- 16 Immunologie · 570
- 17 Infektionskrankheiten · 576
- 18 Tropenkrankheiten und Reisemedizin · 626
- 19 Allgemeine internistische Onkologie · 637
- 20 Palliativmedizin · 663
- 21 Geriatrie und geriatrische Erkrankungen · 670
- 22 Notfallsituationen · 683
- 23 Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalt · 712
- 24 Referenzbereiche für gebräuchliche Laboratoriumsuntersuchungen bei Erwachsenen · 722

Anhang

- Literatur · 737
- Internetadressen · 736
- Danke · 737
- Sachverzeichnis · 738

Inhalt

Teil I Einführung

1	Einführung in die Innere Medizin	2	Pflegeleitbild	20
	<i>Ulrich Gerlach</i>		Menschenbild	21
	Die Anamnese	4	Gesundheit und Krankheit	21
	Die körperliche Untersuchung	5	Der Pflegeprozess	22
	Laboruntersuchungen	8	Biografische Arbeit	24
	Bildgebende Verfahren	9	Das Pflegestammbrett	24
	Aufklärungsgespräch	10	Pflegediagnosen	24
	Diagnose	10	Pflegedokumentation	26
	Versorgung des Patienten	11	Übergaben	27
	Verlaufsbeobachtung	12	Interdisziplinäre Zusammenarbeit	28
	Entlassung des Patienten	12	Pflegevisite	28
	Abschluss	13	Entlassungsgespräch	28
2	Gesundheits- und Krankenpflege in der Inneren Medizin	14	Pflegetherapeutische Ansätze	28
	<i>Jürgen Ohms</i>		Alternative Ansätze von Pflege	29
	Einführung	14	PEG	30
	24 Stunden im Dienst	16	Demenz	31
	Ganzheitlichkeit versus Ökonomie?	18	Onkologie	32
	Qualitätsmanagement in der Pflege	19	Palliativpflege	32
			Ausblick	34

Teil II Innere Medizin

3	Krankheiten der Speiseröhre und des Magens	36	4	Krankheiten des Dünnd- und Dickdarms	64
	<i>Thorsten Pohle, Wolfram Domschke</i>			<i>Gerhard Pott</i>	
3.1	Krankheiten der Speiseröhre	36	4.1	Krankheiten des Dünndarms	64
	3.1.1 Anatomie und Physiologie	36		4.1.1 Anatomie und Physiologie	64
	3.1.2 Untersuchungsmethoden	38		4.1.2 Untersuchungsmethoden	66
	3.1.3 Leitsymptome	38		4.1.3 Duodenitis	66
	3.1.4 Ösophagitis	39		4.1.4 Duodenaldivertikel	67
	3.1.5 Barrett-Ösophagus (Zylinderepithel-Metaplasie des Ösophagus)	41		4.1.5 Chronisch-entzündliche Darmkrankheiten	67
	3.1.6 Ösophagusruptur, Schleimhauteinriss	41		4.1.6 Sprue (Syn. glutensensitive Enteropathie, im Kindesalter Zöliakie)	67
	3.1.7 Achalasie	41		4.1.7 Divertikel	68
	3.1.8 Ösophagospasmus	42		4.1.8 Tuberkulose	69
	3.1.9 Ösophagusdivertikel	42		4.1.9 Vaskuläre Störungen	69
	3.1.10 Tumoren des Ösophagus	44		4.1.10 Akute infektiöse Enteritis	69
3.2	Krankheiten des Magens	46		4.1.11 Tumoren des Dünndarms	69
	3.2.1 Anatomie und Physiologie	46		4.1.12 Eosinophile Gastroenteritis	70
	3.2.2 Untersuchungsmethoden	48		4.1.13 Exsudative Enteropathie (Eiweißverlustsyndrom)	70
	3.2.3 Lageanomalien	50		4.1.14 Gallensäureverlustsyndrom	70
	3.2.4 Gastritis	52		4.1.15 Kurzdarmsyndrom	70
	3.2.5 Ulkuskrankheit (Ulcus pepticum)	53	4.2	Krankheiten des Dickdarms	70
	3.2.6 Der operierte Magen	60		4.2.1 Anatomie und Physiologie	70
	3.2.7 Tumoren des Magens	60		4.2.2 Untersuchungsmethoden	71
	3.2.8 Diätempfehlungen bei Erkrankungen der Verdauungsorgane	63		4.2.3 Leitsymptome	71
				4.2.4 Reizdarm-Syndrom (irritabler Darm)	75

4.2.5	Chronisch-entzündliche Darmkrankheiten	75	5.7.2	Schwangerschaftsspezifische Lebererkrankungen	110
4.2.6	Seltene Kolitisformen	79	5.7.3	Fettleber (Steatosis hepatis) . .	110
4.2.7	Divertikulose und Divertikulitis (Divertikelkrankheit)	79	5.7.4	Speicherkrankheiten der Leber	111
4.2.8	Pseudomembranöse Kolitis	80	5.8	5.7.5 Gefäßerkrankungen der Leber	111
4.2.9	Kolorektale Polypen	81		Tumoren der Leber	111
4.2.10	Kolorektales Karzinom	83		5.8.1 Bösartige Lebertumoren . . .	111
4.2.11	Weitere Krankheiten des Dickdarms	85		5.8.2 Gutartige Lebertumoren . . .	113
4.3	Krankheiten des Bauchfells	86	5.9	Pflegeschwerpunkt Leberzirrhose	114
4.3.1	Peritonitis	86		<i>Christiane Becker</i>	
4.4	Pflegeschwerpunkt Chron.-entz. Darmerkrankung	86		5.9.1 Krankenbeobachtung	114
	<i>Christiane Becker</i>			5.9.2 Bewusstseinslage	114
5	Krankheiten der Leber	88		5.9.3 Hilfe bei der Körperpflege . .	115
	<i>Bernhard Högemann</i>			5.9.4 Hilfe bei der Ernährung . . .	115
5.1	Anatomie und Physiologie	88	6	Krankheiten der Gallenblase und der Gallenwege	117
5.1.1	Lage und Aufbau	88	<i>Bernhard Högemann</i>		
5.1.2	Aufgaben der Leber	89	6.1	Anatomie und Physiologie	117
5.1.3	Diagnostik	89		6.1.1 Lage und Aufbau	117
5.2	Akute Hepatitis	90		6.1.2 Physiologie und Pathophysiologie	117
5.2.1	Akute Virushepatitis	90		6.1.3 Wichtige Bestandteile der Gallenflüssigkeit	118
5.2.2	Pathophysiologie und pathologische Anatomie der Virushepatitis	93	6.2	Untersuchungsmethoden	118
5.2.3	Klinik der akuten Virushepatitis	94		6.3 Gallengangsatresie	119
5.2.4	Prognose	95		6.4 Papillenstenose/Dyskinesie . . .	120
5.2.5	Besondere Verlaufsformen	96		6.5 Gallensteinkrankheit (Cholelithiasis) . .	120
5.2.6	Immunität und Prophylaxe	96		6.6 Postcholezystektomie-Syndrom . . .	123
5.2.7	Therapie	96		6.7 Cholezystitis	123
5.2.8	Hepatitis in der Schwangerschaft	97		6.7.1 Akute Cholezystitis	123
5.2.9	Hepatitis bei Infektionskrankheiten	97		6.7.2 Chronische Cholezystitis . . .	124
5.3	Chronische Hepatitis	97	6.8	Entzündliche Erkrankungen der Gallenwege	124
5.4	Hyperbilirubinämie	99		6.8.1 Cholangitis	124
5.4.1	Erworbene Hyperbilirubinämien	99	6.9	Verschlussikterus, Cholestase	124
5.4.2	Funktionelle Hyperbilirubinämien	99	6.10	Tumoren der Gallenblase und der Gallengänge	125
5.5	Leberzirrhose und Komplikationen	99		6.10.1 Gutartige Tumoren	125
5.5.1	Leberzirrhose	99		6.10.2 Bösartige Tumoren	125
5.5.2	Komplikationen bei Leberzirrhose	103	7	Krankheiten des exokrinen Pankreas	126
5.5.3	Biliäre Zirrhosen	107	<i>Bernhard Högemann</i>		
5.6	Toxische Leberschädigung	108	7.1	Anatomie und Physiologie	126
5.6.1	Leberschädigung infolge Alkoholabusus	108	7.2	Untersuchungsmethoden	128
5.6.2	Arzneimittelbedingte Leberschäden	108	7.3	Angeborene Pankreasveränderungen . .	129
5.6.3	Leberschädigung durch Umwelt- bzw. Pflanzengifte . .	109		7.3.1 Mukoviszidose (zystische Fibrose) . . .	129
5.7	Weitere Erkrankungen der Leber	109	7.4	Pankreatitis	129
5.7.1	Primär sklerosierende Cholangitis	109		7.4.1 Akute Pankreatitis	129
				7.4.2 Chronische Pankreatitis	131
			7.5	Pankreaskarzinom	132
				7.5.1 Endokrin aktive Pankreas-, Magen- und Darmtumoren .	134
			7.6	Pflegeschwerpunkt Pankreatitis	134
				<i>Christiane Becker</i>	
				7.6.1 Akute Pankreatitis	134
				7.6.2 Chronische Pankreatitis	135

8	Stoffwechselkrankheiten	137				
	<i>Ulrich Gerlach</i>					
8.1	Energiehaushalt, Anatomie und Physiologie	137	8.14	Störungen des renalen Transports	175	
8.2	Adipositas	141	8.15	Vitaminhaushalt	175	
8.3	Metabolisches Syndrom	147	8.15.1	Fettlösliche Vitamine	176	
8.4	Störungen im Essverhalten (Essstörungen)	147	8.15.2	Wasserlösliche Vitamine	177	
	8.4.1	Anorexia nervosa (Magersucht)	148	8.15.3	Sekundäre Pflanzenstoffe	178
	8.4.2	Bulimie (Bulimia nervosa)	149	8.16	Mineralstoffe, Mengenstoffe und Spurenelemente	180
	8.4.3	Binge-Essstörung	150	9	Krankheiten des Herzens	181
8.5	Störungen im Fettstoffwechsel (Dyslipidämien)	150	<i>Hermann Wagner</i>			
	8.5.1	Hyperlipidämie	151	9.1	Anatomie und Physiologie	181
	8.5.2	Hypolipoproteinämien	156	9.2	Untersuchungsmethoden	182
8.6	Störungen des Aminosäuren- und Proteinstoffwechsels	156	9.2.1	Klinische Untersuchung	182	
	8.6.1	Phenylketonurie	156	9.2.2	Spezielle Untersuchungsverfahren	186
8.7	Störungen im Stoffwechsel des Bindegewebes	156	9.3	Koronare Herzkrankheit (KHK)	192	
	8.7.1	Marfan-Syndrom	157	9.4	Akuter Myokardinfarkt	199
	8.7.2	Ehlers-Danlos-Syndrom	157	9.5	Herzrhythmusstörungen	206
	8.7.3	Osteogenesis imperfecta	158	9.5.1	Bradykarde Herzrhythmusstörungen	207
	8.7.4	Mukopolysaccharidosen	158	9.5.2	Tachykardie Herzrhythmusstörungen	208
8.8	Störungen im Stoffwechsel des Blutfarbstoffs	158	9.5.3	Störungen des Reizleitungs-		
	8.8.1	Porphyrien	158	systems	213	
8.9	Speicherkrankheiten	160	9.5.4	Elektrotherapie	216	
	8.9.1	Siderosen (Eisenspeicherkrankheiten)	160	9.6	Herzinsuffizienz	218
	8.9.2	Morbus Wilson (Kupferspeicherkrankheit)	161	9.7	Krankheiten des Endokards	231
	8.9.3	Amyloidosen	161	9.7.1	Endokarditis	231
	8.9.4	Lysosomale Speicherkrankheiten (Lipidosen, Lipidspeicherkrankheiten)	162	9.8	Krankheiten des Myokards	234
8.10	Störungen im Purinstoffwechsel	162	9.8.1	Kardiomyopathien	234	
	8.10.1	Gicht (Arthritis urica)	162	9.8.2	Myokarditis	235
	8.10.2	Sekundäre Gicht (sekundäre Hyperurikämie)	165	9.9	Krankheiten des Perikards	238
8.11	Störungen im Kohlenhydratstoffwechsel	165	9.9.1	Akute Perikarditis	238	
	8.11.1	Hyperglykämie	165	9.9.2	Chronisch konstriktive Perikarditis	239
	8.11.2	Hypoglykämie	165	9.10	Erworbene Krankheiten der Herzklappen	239
	8.11.3	Hereditäre Fruktoseintoleranz	165	9.10.1	Mitralklappenstenose	241
8.12	Krankheiten der Muskulatur	165	9.10.2	Mitralklappeninsuffizienz (MI)	242	
	8.12.1	Muskeldystrophien	165	9.10.3	Mitralklappenprolaps (MKP), Mitralklappenprolapssyndrom	243
	8.12.2	Myasthenia gravis	166	9.10.4	Aortenklappenstenose (AS)	243
	8.12.3	Weitere Muskelkrankheiten	166	9.10.5	Aortenklappeninsuffizienz (AI)	245
8.13	Störungen im Knochenstoffwechsel	167	9.10.6	Trikuspidalklappenfehler	246	
	8.13.1	Osteoporose	168	9.11	Angeborene Herz- und Gefäßmissbildungen	246
	8.13.2	Osteomalazie	171	9.11.1	Herzfehler ohne Shunt	247
	8.13.3	Osteodystrophia fibrosa generalisata (Morbus Recklinghausen)	172	9.11.2	Herzfehler mit Links-Rechts-Shunt	247
	8.13.4	Sudeck-Syndrom	172	9.11.3	Fehlbildung mit Rechts-Links-Shunt	249
	8.13.5	Morbus Paget (Osteodystrophia deformans Paget)	172	9.12	Herztumoren	249
	8.13.6	Marmorknochenkrankheit (Osteopetrosie)	173	9.12.1	Traumen des Herzens und der großen Gefäße	250

9.13 Pflegeschwerpunkt Herzinsuffizienz	250	11 Krankheiten der Atmungsorgane	317
<i>Elke Kobbert</i>			
9.13.1 Symptome und Medikamentenwirkung überwachen	250	11.1 Anatomie und Physiologie	317
9.13.2 Beim Lungenödem professionell handeln	252	11.2 Untersuchungsmethoden	319
9.13.3 Bei den ATL entlasten	252	11.2.1 Anamnese	319
9.13.4 Gesundheitsberatung	253	11.2.2 Inspektion, Perkussion und Auskultation	319
10 Krankheiten des Kreislaufs und der Gefäße	255	11.2.3 Bildgebende Verfahren	320
<i>Alexander Horn, Hermann Wagner</i>			
10.1 Anatomie und Physiologie	255	11.2.4 Endoskopische Untersuchungen	321
10.2 Untersuchungsmethoden	256	11.2.5 Lungenfunktionsprüfungen . .	321
10.3 Störungen der Kreislaufregulation	259	11.3 Akute Krankheiten der Nase und der Bronchien	322
10.3.1 Arterielle Hypertonie	259	11.3.1 Akute Bronchitis	322
10.3.2 Arterielle Hypotonie	267	11.3.2 Bronchiolitis	323
10.4 Arterienkrankheiten	269	11.4 Chronisch-obstruktive Lungenkrankheit (COPD)	323
10.5 Krankheiten der Aorta	272	11.4.1 Chronische Bronchitis	324
10.5.1 Aortenaneurysma	272	11.4.2 Lungenemphysem	325
10.5.2 Aortendissektion	274	11.4.3 Asthma bronchiale	328
10.5.3 Aortenbogensyndrom	276	11.4.4 Mukoviszidose (Zystische Fibrose)	332
10.6 Krankheiten der Hirngefäße	277	11.5 Bronchiektasen (Bronchiektasie)	332
10.6.1 Atherosklerose der hirnversorgenden Gefäße und Schlaganfall (Apoplex, Hirninfarkt, apoplektischer Insult)	277	11.6 Lungenentzündung (Pneumonie)	334
10.6.2 Subclavian-steal-Syndrom	286	11.6.1 Lungenabszess	338
10.7 Krankheiten der peripheren Arterien	287	11.6.2 Besondere Formen der Pneumonie	339
10.7.1 Periphere arterielle Verschlusskrankheit	287	11.7 Interstitielle Lungenerkrankungen (Lungenfibrosen)	342
10.7.2 Akuter Arterienverschluss	291	11.7.1 Lungenfibrosen unbekannter Ursache	343
10.7.3 Thrombangiitis obliterans	292	11.7.2 Lungenfibrosen bekannter Ursache	344
10.7.4 Raynaud-Syndrom	294	11.8 Lungenerkrankungen infolge von Kreislaufstörungen	346
10.8 Krankheiten der Venen und Lymphgefäße .	295	11.8.1 ARDS (Adult acute Respiratory Distress Syndrome (Syn. Schock- lunge, akutes Lungenversagen) .	346
10.8.1 Varikosis	295	11.8.2 Cor pulmonale, Pulmonale Hypertonie	347
10.8.2 Thrombophlebitis	297	11.8.3 Lungenembolie und Lungeninfarkt	348
10.8.3 Phlebothrombose	299	11.8.4 Lungenödem	350
10.8.4 Postthrombotisches Syndrom .	303	11.8.5 Hereditäre hämorrhagische Teleangiektasie (Morbus Osler- Weber-Rendu)	351
10.8.5 Chronisch venöse Insuffizienz	304	11.9 Tumoren der Lunge	351
10.8.6 Lungenembolie	306	11.9.1 Lungenkarzinom	351
10.8.7 Lymphödem	308	11.9.2 Lungenmetastasen	358
10.8.8 Kompressionsbehandlung bei Krankheiten der Venen und Lymphgefäße	309	11.9.3 Gutartige Lungentumoren .	358
10.8.9 Thromboseprophylaxe	313	11.9.4 Lungentransplantation	358
10.9 Pflegeschwerpunkt Venöse Gefäßerkrankungen	315	11.10 Schlafapnoe	359
<i>Matthias Grünwald, Heiner Terodde</i>			
10.9.1 Gesundheitsberatung	315	11.11 Krankheiten des Rippenfells	359
10.9.2 Mobilisieren	315	11.11.1 Pleuritis sicca, Pleuritis exsudativa, Pleuraerguss	359
10.9.3 Schmerztherapie überwachen	315	11.11.2 Tumoren der Pleura	361
10.9.4 Wundversorgung beim Ulcus cruris	316	11.12 Pneumothorax	361

11.13 Krankheiten des Mediastinums	362	12.12 Osteoarthrose (früher degenerativer Rheumatismus)	390
11.13.1 Mediastinitis	362	12.12.1 Osteoarthrose des Hüftgelenks – Koxarthrose	392
11.13.2 Mediastinalemphysem	362	12.12.2 Osteoarthrose des Kniegelenks – Gonarthrose	393
11.13.3 Mediastinaltumoren	362	12.12.3 Fingerpolyarthrose (nodale Arthrose)	393
11.14 Pflegeschwerpunkt Pneumonie	363	12.12.4 Degenerative Erkrankungen der Wirbelsäule	394
<i>Franz Sitzmann</i>		12.13 Weichteilrheumatismus	396
11.14.1 Maßnahmen zur Pneumonieprophylaxe	363	12.13.1 Tendopathien – Tendovaginopathien – Bursopathien	396
11.14.2 Maßnahmen bei bestehender Pneumonie	367	12.13.2 Periarthropathia humeroscapularis	398
12 Rheumatische Krankheiten	368	12.13.3 Myositis	398
<i>Wilhelm Wirth</i>		12.13.4 Polymyalgia rheumatica	399
12.1 Prävention rheumatischer Erkrankungen	368	12.13.5 Fibromyalgie-Syndrom	400
12.2 Anatomie	369	12.13.6 Schulter-Hand-Syndrom	401
12.3 Rheumatisches Fieber (akuter Gelenkrheumatismus)	370	12.13.7 Pannikulose	402
12.4 Gelenkinfektion	372	12.14 Pflegeschwerpunkt Rheuma	402
12.5 Chronische Polyarthritis (rheumatoide Arthritis)	372	<i>Jürgen Ohms</i>	
12.6 Sonderformen der chronischen Polyarthritis	377	12.14.1 Aktivität und Bewegung	402
12.6.1 Juvenile idiopathische Arthritis	377	12.14.2 Körperpflege und Kleidung	403
12.6.2 Still-Syndrom	377	12.14.3 Essen und trinken	403
12.6.3 Nicht systemische Verlaufsformen	377	12.14.4 Ausscheiden	404
12.6.4 Rheumatische Iridozyklitis	377	12.14.5 Sinn finden	404
12.6.5 Therapie der juvenilen idiopathischen Arthritis	377	13 Krankheiten des endokrinen Systems	405
12.6.6 Felty-Syndrom	377	<i>Hermann Wagner</i>	
12.6.7 Caplan-Syndrom	377	13.1 Krankheiten der Inselzellen des Pankreas	405
12.6.8 Sjögren-Syndrom	378	13.1.1 Anatomie und Physiologie	405
12.7 Symptomatische Arthritiden	378	13.1.2 Diabetes mellitus	407
12.7.1 Para- und postinfektiöse Arthritiden	378	13.1.3 Hyperglykämische Stoffwechselentgleisungen	425
12.7.2 Lyme-Arthritis	379	13.1.4 Hypoglykämien	427
12.8 Spondyloarthritiden	379	13.1.5 Vaskuläre Komplikationen	428
12.8.1 Spondylitis ankylosans (Bechterew-Krankheit)	379	13.1.6 Neuroendokrine Tumoren (NET)	433
12.8.2 Reaktive Arthritiden	381	13.2 Krankheiten von Hypothalamus und Hypophyse	435
12.8.3 Reiter-Syndrom	381	13.2.1 Anatomie und Physiologie	435
12.8.4 Arthropathia psoriatica	382	13.2.2 Allgemeine Diagnostik von Hypothalamus und Hypophyse	436
12.8.5 Enteropathische Arthritiden	383	13.2.3 Unterfunktion des HVL	437
12.9 Kollagenosen (Kollagenkrankheiten)	383	13.2.4 Hypophysentumoren	439
12.9.1 Systemischer Lupus erythematoses (SLE)	383	13.2.5 Diabetes insipidus	442
12.9.2 Systemische Sklerose (SSc), Sklerodermie	384	13.2.6 Schwartz-Bartter-Syndrom: Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion (SIADH)	443
12.9.3 Polymyositis/Dermatomyositis	386	13.3 Krankheiten der Nebennieren	443
12.9.4 Mischkollagenosen	386	13.3.1 Krankheiten der Nebennierenrinde	443
12.10 Vaskulitiden	387	13.3.2 Krankheiten des Nebennierenmarks	451
12.10.1 Riesenzellarteriitis	387	13.4 Krankheiten der Gonaden	453
12.10.2 Granulomatöse Vaskulitiden	388	13.4.1 Krankheiten der Hoden	453
12.10.3 Panarteriitis nodosa	388	13.4.2 Intersexualität	456
12.10.4 Leukoklastische Vaskulitis	389	13.4.3 Pubertas praecox	458
12.11 Kristallarthropathien	389		

13.4.4	Pubertas tarda	459	14.8	Vesikorenaler Reflux (VRR)	507
13.4.5	Hirsutismus	459	14.9	Nierenarterienstenose	507
13.4.6	Gynäkomastie	460	14.10	Nierenveränderungen bei primär extrarenalen Krankheiten	509
13.5	Krankheiten der Nebenschilddrüsen	460	14.10.1	Nephropathien bei Diabetes mellitus	509
13.5.1	Anatomie und Physiologie	460	14.10.2	Harnsäurenephropathie	510
13.5.2	Hyperparathyreoidismus	461	14.10.3	Amyloidose der Niere	510
13.5.3	Hypoparathyreoidismus	464	14.10.4	Neoplasien und Paraproteinämie	510
13.5.4	Pseudohypoparathyreoidismus	465	14.10.5	Hypertensive Nierenschäden	511
13.6	Krankheiten der Schilddrüse	465	14.10.6	Urogenitaltuberkulose	511
13.6.1	Anatomie und Physiologie	465	14.11	Schwangerschaftsnephropathien	512
13.6.2	Diagnostik	466	14.11.1	EPH-Gestose	512
13.6.3	Euthyreote Struma	469	14.11.2	Erstmalige Nierenerkrankung und Schwangerschaft	512
13.6.4	Hyperthyreose	473	14.11.3	Vorbestehende Nierenerkrankung und Schwangerschaft	512
13.6.5	Endokrine Orbitopathie	477	14.12	Glomeruläre Krankheiten	513
13.6.6	Hypothyreose	479	14.12.1	Glomerulonephritis (GN)	513
13.6.7	Thyroiditis	482	14.13	Nephrotisches Syndrom	517
13.6.8	Schilddrüsentumoren	484	14.14	Asymptomatische Urinbefunde	520
13.7	Pflegeschwerpunkt Diabetes mellitus	487	14.15	Angeborene anatomische Anomalien (Fehlbildungen)	521
	<i>Brigitte Osterbrink</i>		14.16	Zystische Veränderungen der Niere	521
13.7.1	Patienten schulen	488	14.16.1	Zystennieren	521
13.7.2	Ernährung umstellen	488	14.16.2	Markschwammniere	522
13.7.3	Insulintherapiekonzept überwachen	488	14.16.3	Nierenzysten	522
13.7.4	Komplikationen und Folgeschäden vermeiden	489	14.17	Akutes Nierenversagen (ANV)	523
13.8	Pflegeschwerpunkt Hyper- und Hypothyreose	490	14.17.1	Prärenales ANV	524
	<i>Brigitte Osterbrink</i>		14.17.2	Renales ANV	524
13.8.1	Pflege bei Hyperthyreose	490	14.17.3	Postrenales ANV	524
13.8.2	Pflege bei Hypothyreose	490	14.18	Chronische Niereninsuffizienz (CNI) und Urämie	526
14	Krankheiten der Niere	492	14.19	Dialyse und Transplantation	528
	<i>Hermann Wagner</i>		14.19.1	Nierentransplantation (NTX)	530
14.1	Anatomie und Physiologie	492	14.20	Nierensteinleiden	532
14.2	Leitsymptome und Untersuchungsbefunde	494	14.21	Tumoren des Urogenitaltraktes	535
14.2.1	Körperlicher Befund	495	14.21.1	Nierenzellkarzinom	535
14.2.2	Urinbefund	495	14.21.2	Harnblasentumoren	536
14.2.3	Chemische Untersuchung des Blutes	497	14.22	Pflegeschwerpunkt Akute Glomerulonephritis	537
14.2.4	Bildgebende Diagnostik	498		<i>Gert Gabriëls</i>	
14.2.5	Nierenbiopsie	499	15	Blutkrankheiten	539
14.3	Infektionskrankheiten der Harnwege und der Niere	500		<i>Wilhelm Wirth</i>	
14.3.1	Asymptomatische Bakteriurie	501	15.1	Prävention bei Blutkrankheiten	539
14.3.2	Akute Zystitis (Harnblasenentzündung)	501	15.2	Regulation der Hämatopoese	540
14.3.3	Akute Pyelonephritis	501	15.3	Erkrankungen des erythropoetischen Systems	542
14.3.4	Chronische Pyelonephritis	502	15.3.1	Bau und Funktion der Erythrozyten	542
14.3.5	Urethritis	504	15.4	Anämien	542
14.4	Tubulointerstitielle Nierenkrankheiten	504	15.4.1	Hypochrome Anämien	543
14.4.1	Akute tubulointerstitielle Nephritis (AIN)	504	15.4.2	Hyperchrome (megaloblastische) Anämien	544
14.4.2	Hantavirus-Infektion	505	15.4.3	Normochrome Anämien	545
14.4.3	Chronische tubulointerstitielle Nephritis	505	15.4.4	Hämolytische Anämien	545
14.5	Analgetikanephropathie	506	15.4.5	Polyglobulie	548
14.6	Störungen tubulärer Partialfunktionen ohne nachweisbare strukturelle Schäden	506			
14.7	Obstruktive Uropathie	506			

15.5 Erkrankungen des leukopoetischen Systems	548	17.4 Viruskrankheiten des Zentralnervensystems	582
15.5.1 Klassifizierung, Bau und Funktion der Leukozyten	548	17.4.1 Poliomyelitis (spinale Kinderlähmung)	583
15.5.2 Agranulozytose	549	17.4.2 Coxsackie-Virus-Infektion	584
15.5.3 Panzytopenien	550	17.4.3 ECHO-Virus-Infektion	585
15.5.4 Myelodysplastische Syndrome	550	17.4.4 Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	585
15.5.5 Chronische myeloproliferative Erkrankungen	551	17.4.5 Lymphozytäre Choriomeningitis (LCM)	585
15.5.6 Akute Leukämien	553	17.4.6 Tollwut (Lyssa)	586
15.6 Maligne Lymphome – Erkrankungen des lymphoretikulären Systems	555	17.4.7 Meningitis und Enzephalitis als Virusbegleiterkrankungen	586
15.6.1 Hodgkin-Lymphome	555	17.5 Exanthematische Viruskrankheiten	587
15.6.2 Non-Hodgkin-Lymphome	556	17.5.1 Windpocken (Varizellen) und Gürtelrose (Herpes zoster)	587
15.6.3 Plasmazellerkrankungen	559	17.5.2 Herpes-simplex-Virus-Infektion	588
15.7 Hämorrhagische Diathesen (Blutungsübel)	562	17.5.3 Pocken (Variola vera)	588
15.7.1 Normale Gerinnung	562	17.5.4 Masern (Morbilli)	589
15.7.2 Untersuchungsmethoden	563	17.5.5 Röteln (Rubeola)	590
15.8 Koagulopathien	564	17.5.6 Exanthema subitum	591
15.8.1 Angeborene Bildungsstörungen von Gerinnungsfaktoren	564	17.5.7 Erythema infectiosum (Ringelröteln)	591
15.8.2 Erworbenе Bildungsstörungen von Gerinnungsfaktoren (erworbenе Koagulopathien)	566	17.6 Weitere Viruskrankheiten	591
15.8.3 Immunkoagulopathien	567	17.6.1 Parotitis epidemica (Mumps)	591
15.9 Thrombozytopathien	567	17.6.2 Infektiöse Mononukleose (Pfeiffer-Drüsenvieber)	592
15.9.1 Thrombozytopenien	567	17.6.3 Zytomegalievirus-Infektion	592
15.9.2 Thrombozytosen	569	17.6.4 Hantavirus-Infektion	592
15.10 Gefäßbedingte Blutungsübel	569	17.6.5 Noro-Virus-Infektion	593
15.10.1 Morbus Osler-Weber-Rendu	569	17.6.6 Rota-Virus-Infektion	593
15.10.2 Weitere Gefäßschäden mit Blutungsneigung	569	17.7 Rickettsiosen	593
16 Immunologie	570	17.7.1 Klassisches Fleckfieber	594
<i>Wilhelm Wirth</i>		17.7.2 Wolhynisches Fieber	594
16.1 Allgemeines und spezifisches Abwehrsystem	570	17.7.3 Q-Fieber	594
16.2 Trägerzellen des Immunsystems	571	17.8 Mykoplasmeninfektionen	595
16.3 Ablauf einer Abwehrreaktion	572	17.9 Chlamydien-Infektionen	595
16.3.1 Pathogene Immunreaktionen	573	17.10 Bakteriell bedingte Infektionskrankheiten	596
16.4 Erworbenes Immunmangelsyndrom (AIDS)	574	17.10.1 Keuchhusten (Pertussis)	596
17 Infektionskrankheiten	576	17.10.2 Diphtherie	596
<i>Wilhelm Wirth</i>		17.10.3 Scharlach	598
17.1 Prävention von Infektionskrankheiten	576	17.10.4 Katzenkratzkrankheit	599
17.2 Pathophysiologie	577	17.10.5 Erysipel	599
17.3 Viruskrankheiten der oberen Luftwege (Erkältungskrankheiten)	578	17.10.6 Hämophilus-influenzae-Infektion	600
17.3.1 Infektion mit Schnupfenviren	578	17.10.7 Sepsis	600
17.3.2 Infektion mit Influenzaviren (Grippe)	579	17.10.8 Salmonellosen	601
17.3.3 Vogelgrippe	580	17.10.9 Shigellosen (Bakterienruhr)	603
17.3.4 Schweinegrippe	581	17.10.10 Cholera	603
17.3.5 SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome)	581	17.10.11 Botulismus (Lebensmittelvergiftung)	604
17.3.6 Infektion mit weiteren Erkältungsviren	581	17.10.12 Leptospirosen	604
17.3.7 Viruspneumonie – primär atypische Pneumonie	582	17.10.13 Rückfallfieber	605
		17.10.14 Lyme-Borreliose	605
		17.10.15 Brucellosen	606
		17.10.16 Tularämie	607

17.10.17	Yersiniosen	608	18.4.3	Ankylostomiasis	635
17.10.18	Weitere Bakterienenteritiden	608	18.4.4	Paragonimiasis	635
17.10.19	Bakterielle Meningitis	609	18.4.5	Clonorchi- und Opisthorchisbefall	636
17.10.20	Listeriose	610	19	Allgemeine internistische Onkologie	637
17.10.21	Tetanus (Wundstarrkrampf)	611	<i>Hermann Wagner</i>		
17.10.22	Milzbrand	611	19.1	Tumorentstehung, Häufigkeit, Vorsorge	637
17.10.23	Gasbrand	612	19.1.1	Häufigkeit	637
17.11	Krankenhausinfektionen (nosokomiale Infektionen)	612	19.1.2	Krebsursachen	638
17.12	Tuberkulose	615	19.1.3	Prävention	641
17.13	Krankheiten durch Protozoen	619	19.2	Diagnostik und Stadieneinteilung	643
17.13.1	Toxoplasmose	619	19.2.1	TNM-System	643
17.13.2	Lambliasis	619	19.2.2	Tumormarker	647
17.13.3	Trichomoniasis	620	19.2.3	Paraneoplastische Syndrome	647
17.14	Befall mit Nematoden (Fadenwürmer)	620	19.3	Oncologische Therapien	647
17.14.1	Askaridiasis (Spulwurmbefall)	620	19.4	Oncologische Notfälle	657
17.14.2	Enterobiasis (Madenwurmbefall)	620	19.4.1	Tumorhyperkalzämie	657
17.14.3	Trichuriasis (Peitschenwurmbefall)	621	19.4.2	Obere Einflussstauung	658
17.14.4	Trichinose (Trichinenbefall)	621	19.4.3	Querschnittssyndrom	658
17.15	Befall mit Zestoden (Bandwürmer)	622	19.4.4	Tumorlysesyndrom	658
17.15.1	Täniasis (Bandwurmbefall)	622	19.4.5	Hirnmetastasen	658
17.15.2	Zystizerkose (Zystizerkenbefall)	622	19.5	Handhabung von Zytostatika	659
17.15.3	Diphyllobothrium-latium-Befall (Fischbandwurmbefall)	623	19.6	Pflegeschwerpunkt Onkologie	660
17.15.4	Echinokokkose (Echinokokkenbefall)	623	<i>Elke Goldhammer, Claudia Rössig</i>		
17.16	Befall mit Trematoden (Saugwürmer)	624	19.6.1	Übelkeit und Erbrechen	660
17.16.1	Fasziolose (Leberegelbefall)	624	19.6.2	Haarausfall	660
17.17	Pflegeschwerpunkt Lungentuberkulose	624	19.6.3	Mund- und Schleimhautveränderungen	661
<i>Franz Sitzmann</i>			19.6.4	Blutbildveränderungen	661
17.17.1	Maßnahmen zur Infektionsprophylaxe	624	19.6.5	Ernährungsstörungen	661
17.17.2	Maßnahmen, um die Compliance zu steigern	625	20	Palliativmedizin	663
18	Tropenkrankheiten und Reisemedizin	626	<i>Hermann Wagner</i>		
<i>Wilhelm Wirth</i>			20.1	Grundlagen	663
18.1	Virusbedingte Tropenkrankheiten	626	20.1.1	Begriffsklärung	663
18.1.1	Gelbfieber	626	20.1.2	Historische Entwicklung	663
18.1.2	Denguefieber (7-Tage-Fieber)	627	20.1.3	Organisation und Ziele der Palliativmedizin	664
18.1.3	Pappataci-Fieber (Sandfliegen-Fieber)	627	20.2	Palliativmedizinisches Konzept	665
18.1.4	Weitere tropische Viruskrankheiten	628	20.3	Symptomkontrolle	666
18.2	Bakteriell bedingte Tropenkrankheit	628	20.4	Ethische Aspekte	669
18.3	Tropenkrankheiten durch Protozoen	629	21	Geriatrie und geriatrische Erkrankungen	670
18.3.1	Malaria	629	<i>Wilhelm Wirth</i>		
18.3.2	Schlafkrankheit	631	21.1	Prävention	670
18.3.3	Chagas-Krankheit	632	21.2	Einführung und Definition	671
18.3.4	Leishmaniasen	632	21.3	Physiologie des Alterns	672
18.3.5	Amöbiasis	632	21.4	Veränderungen der Organsysteme im Alter	672
18.4	Tropenkrankheiten durch Wurmbefall	633	21.4.1	Herz und Kreislaufsystem	672
18.4.1	Bilharziose (Schistosomiasis)	633	21.4.2	Respirationstrakt	672
18.4.2	Filiariosen	634	21.4.3	Magen-Darm-Trakt	672
			21.4.4	Nieren	673
			21.4.5	Hormonhaushalt	673
			21.5	Wichtige geriatrische Erkrankungen	673
			21.5.1	Altersosteoporose, postmenopausale Osteoporose	673
			21.5.2	Altersdiabetes	674

21.5.3	Fettstoffwechselstörung im Alter	675	22.3.2	Merkblatt 2 Reanimationspflegekraft	707
21.5.4	Morbus Parkinson – Parkinson-Syndrom	676	22.3.3	Notfallmaterialien auf Allgemeinstation	709
21.5.5	Altersvergesslichkeit, Demenz, Alzheimer-Krankheit	677	22.3.4	Fallbeispiel stationärer Notfall 1	709
21.6	Pflegeschwerpunkt Geriatrie	680	22.3.5	Fallbeispiel stationärer Notfall 2	710
	<i>Wilhelm Wirth</i>		22.3.6	Fallbeispiel stationärer Notfall 3	711
21.6.1	Umgang mit alten Menschen .	680	23	Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalt	712
21.6.2	Pflegebedarf	681	<i>Hermann Wagner</i>		
21.6.3	Mobilität	681	23.1	Wasserhaushalt	712
21.6.4	Essen und Trinken	681	23.1.1	Dehydratation	714
21.6.5	Diabetisches Fußsyndrom .	681	23.1.2	Hyperhydratation	714
21.6.6	Demenz	681	23.2	Elektrolythaushalt	715
22	Notfallsituationen	683	23.2.1	Natrium	715
	<i>Hermann Wagner, Wilhelm Wirth, Florian Neuhierl</i>		23.2.2	Kalium	715
22.1	Der bewusstlose Patient	683	23.2.3	Magnesium	717
	<i>Hermann Wagner, Florian Neuhierl</i>		23.2.4	Kalzium	718
22.1.1	Synkopen	683	23.3	Säure-Basen-Haushalt	719
22.1.2	Krampfanfälle	684	23.3.1	Metabolische Azidose	720
22.1.3	Koma	685	23.3.2	Metabolische Alkalose	720
22.1.4	Schock	686	23.4	Pflegeschwerpunkt Infusion richten	720
22.1.5	Herz-Kreislauf-Stillstand .	690	<i>Dietmar Stolecki</i>		
22.2	Vergiftungen	694	23.4.1	Medikamente hinzufügen	720
	<i>Wilhelm Wirth</i>		24	Referenzbereiche für gebräuchliche Laboratoriumsuntersuchungen bei Erwachsenen	722
22.2.1	Allgemeine Symptomatik und Grundzüge der Therapie .	695	<i>Ulrich Gerlach</i>		
22.2.2	Spezielle Vergiftungen	698			
22.3	Pflegeschwerpunkt Organisation der Reanimation	707			
	<i>Hermann Wagner, Florian Neuhierl</i>				
22.3.1	Merkblatt 1 Reanimationstraining (für Stationsbesprechung) .	707			

Anhang

Literatur	737	Danke	737
Internetadressen	736	Sachverzeichnis	738