

INHALTSVERZEICHNIS

EVIDENZBASIERTE MEDIZIN (EBM)	22
THERAPIEENTSCHEIDUNGEN	24
BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH VON ARZNEIMITTELN UND OFF-LABEL-USE	25
ARZNEIMITTERTHERAPIESICHERHEIT (AMTS)	25
I. HÄMATOLOGIE: Einführung	27
Zytokine	27
Erkrankungen der roten Blutzellen	29
Anämien	32
Eisenstoffwechsel	32
Eisenmangel und Eisenmangelanämie	34
Megaloblastäre Anämien durch Vitamin B12- und Folsäuremangel	38
Hämolytische Anämien	41
Korpuskuläre hämolytische Anämien	45
Sphärozytose	45
Glukose-6-Phosphat-Dehydrogenasemangel	46
Pyruvatkinasemangel	46
Angeborene Hämoglobinopathien, HbS und Sichelzellkrankheit	47
Thalassämie	48
Erworbene Membrandefekte	49
Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie	49
Extrakorpuskuläre hämolytische Anämien	51
Antikörperbedingte hämolytische Anämien	51
Hämolytische Transfusionsreaktionen	52
Morbus haemolyticus neonatorum	54
Autoimmunhämolytische Anämien	54
Renale Anämie	57
Anämie bei chronischen Erkrankungen, Anämien im Alter	58
Aplastische Anämie	60
Erkrankungen der weißen Blutzellen und der blutbildenden Organe	63
Komplementsystem und RHS	63
Granulopoese	64
Syndrom der extramedullären Myelopoese	65
Reaktive Veränderungen, Granulozytose	65
Granulozytopenie	66
Agranulozytose	67
Granulozytenfunktionsstörungen	68
Lymphozyten	68
Immundefekte	69
Lymphozytose und Lymphozytopenie	73
Maligne Lymphome	74
Hodgkin-Lymphom	74
Non-Hodgkin-Lymphome	77
NHL der B-Zell-Reihe	80
Multiples Myelom	83
Immunozytom (M. Waldenström)	87
Haarzelleukämie (HCL)	88
Chronische lymphatische Leukämie	88
Primär extranodale Lymphome des Gastrointestinaltraktes	91
NHL der T-Zell-Reihe, Kutane T-Zell-Lymphome	92
Leukämien	95
Akute Leukämie	95
Chronische myeloische Leukämie (CML)	101
Chronische myeloproliferative Erkrankungen (CMPE)	104
Polycythaemia vera (PV)	105
Essenzielle Thrombozythämie (ET)	106
Primäre Myelofibrose (PMF)	108
Mastozytose	109

Myelodysplastisches Syndrom (MDS)	110
Internistische Tumorthherapie	113
Palliativmedizin und Schmerztherapie / Kopfschmerzen / Migräne	124
Amyloidosen	127
Lysosomale Speicherkrankheiten	129
Milz	132
Hyperspleniesyndrom und Asplenie	133
Milzruptur	134
Hämorrhagische Diathesen, Einführung	134
Pathophysiologie der Blutstillung (Hämostase)	135
Koagulopathien	137
Hämophilien	138
Von Willebrand-Jürgens-Erkrankung	141
DIC und Verbrauchskoagulopathie	142
Thrombozytopenien	144
Thrombotische Mikroangiopathie (TMA)	146
Immunthrombozytopenie (ITP)	148
Funktionsstörungen der Thrombozyten (Thrombozytopathien)	149
Vaskuläre hämorrhagische Diathesen	150
II. <u>KARDIOLOGIE</u>: Einführung	151
Erkrankungen des Endokards	156
Infektiöse Endokarditis	156
Nichtinfektiöse (abakterielle) Endokarditis / Rheumatisches Fieber	161
Erworbene Herzklappenfehler (Erworbene Vitien)	164
Klappenersatztherapie	165
Mitralklappenstenose	167
Mitralklappeninsuffizienz	171
Aortenklappenstenose	174
Aortenklappeninsuffizienz	176
Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern (EMAH)	180
Pulmonalstenose	181
Aortenisthmusstenose	183
Vorhofseptumdefekt	185
Ventrikelseptumdefekt	187
Der atrioventrikuläre Septumdefekt (AVSD) im Erwachsenenalter	190
Der persistierende Ductus arteriosus Botalli (PDA) im Erwachsenenalter	192
Vitien mit Rechts-Links-Shunt	193
Ebstein-Anomalie	193
Fallotsche Tetralogie	194
Komplette Transposition der großen Arterien	198
Kongenital korrigierte Transposition der großen Arterien	201
Der erwachsene Patient mit Eisenmenger-Syndrom	202
Fontan-Operation	204
Marfan-Syndrom	206
Herzinsuffizienz	209
Herztransplantation	223
Kardiomyopathien	225
Myokarditis	232
Chagas-Krankheit	234
Perikarditis und Perimyokarditis	235

Koronare Herzkrankheit	238
Akutes Koronarsyndrom	250
Myokardinfarkt	251
Primäre Herztumoren	261
Funktionelle Herzbeschwerden	262
Physiologische Herzhypertrophie (Sporthertz)	262
Herzrhythmusstörungen	264
Antiarrhythmika (Medikamentöse Therapie der Rhythmusstörungen).....	266
Elektrotherapie der Herzrhythmusstörungen	270
Einteilung der Herzrhythmusstörungen	275
Reizbildungsstörungen / Extrasystolen.....	275
Reizleitungsstörungen: SA-/AV-Block, intraventrikuläre Blockierungen	279
Sonderformen.....	283
Sick sinus-Syndrom.....	283
Karotis-Sinus-Syndrom	283
Tachykardien.....	284
AV-Knoten-Reentrytachykardie (AVNRT)	284
Atrioventrikuläre Reentrytachykardie (AVRT).....	285
Fokale atriale Tachykardie (FAT)	287
Junktionale ektope Tachykardie (JET)	287
Vorhofflattern.....	287
Atriale Reentry-Tachykardie (ART)	288
Vorhofflimmern (VHF)	288
Ventrikuläre Tachykardie (VT) = Kammertachykardie	292
Kammerflattern / Kammerflimmern.....	294
Herz-Kreislaufstillstand und kardiopulmonale Reanimation	296
Pararhythmien	298
Arterielle Hypertonie	300
Hypertensive Krise und hypertensiver Notfall.....	312
Renovaskuläre Hypertonie	313
Phäochromozytom	314
Chronische arterielle Hypotonie und orthostatische Hypotonie	316
Synkope	318
Schwindel	319
Schock	320
Sepsis	324
III. PNEUMOLOGIE: Einführung	328
Störungen der Atemfunktion und Lungenfunktionsdiagnostik.....	329
Respiratorische Insuffizienz.....	337
ARDS	340
Schlafbezogene Atmungsstörungen.....	342
Hyperventilationssyndrom	345
Lungenblutung	346
Bronchiektasen.....	346
Atelektasen.....	347
Akute Bronchitis.....	348
Chronisch obstruktive Lungenkrankheit (COPD) und chronische Bronchitis	349
Lungenemphysem	356
Asthma bronchiale	360
Pneumonien	372
Beatmungsassoziierte Pneumonie (BAP)	380
Pneumokokkeninfektion	380

Haemophilus influenzae b (Hib)-Infektion	381
Mykoplasmen-Infektion	382
Legionellose	382
Chlamydomphila pneumoniae-Infektion	383
Ornithose, Q-Fieber.....	384
Anthrax-Pneumonie.....	385
Adenovirusinfektion, Respiratorische Synzytial-Virus- (RSV-) Infektion	386
Coronavirus-Infektionen, Pneumocystis-Pneumonie.....	386
Aspiration von Magensaft (Mendelson-Syndrom)	388
Systemische Mykosen	388
Interstitielle Lungenerkrankungen und Lungenfibrosen	392
Pulmonale Langerhans-Zell-Histiocytosis (PLCH).....	394
Pneumokoniosen, Silikose	395
Durch Asbest verursachte pleuropulmonale Erkrankungen	396
Exogen-allergische Alveolitis.....	398
Lungenkarzinom	401
Andere epitheliale Lungentumoren.....	406
Lungenödem	407
Pulmonale Hypertonie und Cor pulmonale chronicum	409
Tuberkulose	413
Nichttuberkulöse Mykobakteriosen.....	422
Sarkoidose	425
Pleuraerkrankungen, Pneumothorax.....	428
Pleuratumoren, Pleuritis und Pleuraerguss	429
IV. <u>GASTROENTEROLOGIE</u>	432
Foetor ex ore und Halitosis.....	432
<u>Ösophaguskrankheiten:</u> Leitsymptome	433
Übelkeit/Erbrechen.....	434
Mallory-Weiss-Syndrom, Boerhaave-Syndrom.....	435
Achalasie der Speiseröhre	435
Gastroösophageale Refluxkrankheit	436
Hiatushernien	440
Divertikel der Speiseröhre	441
Ösophagitis	441
Ösophaguskarzinom	442
Oberbauchbeschwerden	444
<u>Magenkrankheiten:</u> Einführung.....	444
Gastritis	444
Lymphozytäre Gastritis.....	447
Gastroduodenale Ulkuskrankheit	447
Magenkarzinom.....	450
Andere Magentumoren.....	453
<u>Darmerkrankungen</u>.....	454
Duodenaldivertikel, Meckel-Divertikel.....	454
Gastrointestinale Blutungen	454
Diarrhö	458
Obstipation	462
Gastrointestinale Gasbeschwerden.....	464
Malassimilationssyndrom	466
Nahrungsmittelallergie.....	468
Fruktosemalabsorption	471

Laktosemalabsorption / Laktoseintoleranz	472
Zöliakie	473
Tropische Sprue, Durchfälle bei AIDS	474
Morbus Whipple	474
Gallensäureverlustsyndrom (GSVS)	475
Enterales Eiweißverlust-Syndrom	476
Dünndarmtumoren	477
Chronisch entzündliche Darmerkrankungen	479
Morbus Crohn / Enteritis regionalis	479
Colitis ulcerosa	482
Mikroskopische Kolitis	486
Reizdarmsyndrom	487
Divertikulose und Divertikulitis des Kolons	488
Polypen des Kolons	490
Kolorektales Karzinom	492
Analkarzinom	498
<u>Pankreaserkrankungen:</u> Einführung	499
Akute Pankreatitis	499
Chronische Pankreatitis	504
Mukoviszidose	507
Pankreaskarzinom	508
Zystische Pankreasneoplasie; Papillenkarzinom	510
<u>Neuroendokrine Tumoren (NET) des gastroentero-pankreatischen Systems (GEP) ..</u>	510
NET des Magens	511
NET des Duodenums und des proximalen Jejunums	511
NET des Ileums und der Appendix	511
NET des Kolons / Rektums	512
NET des Pankreas	512
Insulinom, Gastrinom	513
Vipom, Glukagonom	514
Multiple endokrine Neoplasien (MEN)	514
<u>Lebererkrankungen:</u> Einführung	516
Ikterus, Cholestase	518
Lebererkrankungen in der Schwangerschaft	521
Virushepatitiden (Allgemeiner Teil)	522
Virushepatitiden, die chronisch verlaufen können	527
Virushepatitiden, die akut verlaufen	535
Chronische Hepatitis	537
Autoimmunhepatitis	538
Primär biliäre Cholangitis (PBC)	539
Primär sklerosierende Cholangitis (PSC)	540
Nichtalkoholische Fettlebererkrankungen (NAFLD)	541
Alkoholische Fettlebererkrankungen (AFLD)	542
Reye-Syndrom; Medikamentöse und toxische Leberschäden	543
Hämochromatose / Häm siderose	545
Morbus Wilson	547
Alpha1-Proteinaseinhibitormangel	548
Leberzirrhose	549
Portale Hypertension (Pfortaderhochdruck)	551
Hepatische Enzephalopathie (HE)	557
Akutes Leberversagen (ALV)	559
Tumoren der Leber	561
Alveoläre Echinokokkose	564
Zystische Leberveränderungen	564

	<u>Gallenblasen- und Gallenwegserkrankungen</u>	565
	Angeborene Erkrankungen	565
	Gallensteine (Cholelithiasis) und Entzündungen der Gallenblase/-wege	565
	Postcholecystektomiesyndrom, Hämobilie	569
	Tumoren der Gallenblase und Gallenwege	570
V.	<u>WASSER- UND ELEKTROLYTHAUSHALT:</u> Einführung	572
	Störungen im Wasser- und Natriumhaushalt, Hypo- und Hypervolämie	574
	Dehydratation	575
	Hyperhydratation	577
	Ödeme, Angioödem	578
	Natrium	580
	Chlorid	582
	Kalium	582
	Magnesium	586
	Kalzium	587
	Phosphat	589
	<u>Säure-Basen-Haushalt</u>	591
	<u>Enterale Ernährung</u>	596
	<u>Parenterale Ernährung / Refeeding-Syndrom</u>	598
VI.	<u>NEPHROLOGIE:</u> Diagnostik	600
	Glomerulonephritis	606
	IgA-Nephropathie (M. Berger)	607
	Syndrom der dünnen Basalmembran (benigne Hämaturie)	608
	Alport-Syndrom (hereditäre Nephritis)	608
	Akute postinfektiöse (infektassoziierte) Glomerulonephritis	609
	Rapid progressive Glomerulonephritis	610
	Nephrotisches Syndrom (Allgemeiner Teil)	612
	Glomerulonephritiden mit nephrotischem Syndrom (Spezieller Teil)	613
	Harnwegsinfektion und Pyelonephritis	617
	Urethritis	623
	Hantavirus-Infektion	624
	Tubulo-interstitielle Nierenerkrankungen	625
	IgG4-assoziierte Nephropathie, Analgetikanephropathie	626
	Aristolochiasäure-Nephropathien	627
	Schwangerschaftsnephropathie	628
	Paraproteinämische Nierenerkrankungen	628
	Renale tubuläre Partialfunktionsstörungen	630
	Hereditäre Nephropathien	630
	Pseudo-Bartter-Syndrom, Kontrastmittel-Nephropathie	634
	Akutes Nierenversagen	635
	Rhabdomyolyse	639
	Chronic kidney Disease (CKD) und urämisches Syndrom	640
	Organspende	649
	Renale Osteopathie	650
	Calciphylaxie	653
	Kardiorenales Syndrom (CRS)	653
	Nierentumoren	654
	Nierenzellkarzinom	654
	Nephroblastom	656
	Urolithiasis	656

VII. RHEUMATOLOGIE	660
Rheumatoide Arthritis	660
Adulter Morbus Still, Adultes Still-Syndrom	668
Spondyloarthritis (SpA)	669
Axiale Spondylarthritis/Ankylosierende Spondylitis	670
Reaktive Arthritis, Psoriasis-Arthritis (PsA)	671
Enteropathische Arthritis/Sakroiliitis, Juvenile idiopathische Arthritis	673
Kollagenosen	674
Systemischer Lupus erythematoses	675
Lupusnephritis	678
Polymyositis und Dermatomyositis	679
Progressive systemische Sklerose	681
Sjögren-Syndrom	683
Sharp-Syndrom	685
Vaskulitiden	685
Vaskulitis großer Gefäße	685
Riesenzellarteriitis und Polymyalgia rheumatica	686
Takayasu-Arteriitis	687
Vaskulitis mittelgroßer Gefäße	688
Klassische Polyarteriitis nodosa	688
Kawasaki-Syndrom	689
Vaskulitis kleiner Gefäße	689
ANCA-assoziierte Vaskulitiden der kleinen Gefäße	689
Granulomatose mit Polyangiitis (GPA)	690
Churg-Strauss-Syndrom	691
Mikroskopische Polyangiitis (MPA)	692
Nicht-ANCA-assoziierte Vaskulitiden der kleinen Gefäße	692
Vaskulitiden variabler Gefäßgröße	694
Morbus Behçet, IgG4-assoziierte Krankheit	694
Rezidivierende Polychondritis	695
Fibromyalgie-Syndrom	695
Retroperitoneale Fibrose	697
Chronisches Müdigkeitssyndrom	698
Degenerative Gelenkerkrankungen (Arthrosen)	698
VIII. STOFFWECHSELKRANKHEITEN	701
Porphyrien	701
Hyperurikämie und Gicht	705
Lipidstoffwechselstörungen	709
Adipositas	717
Störungen des Essverhaltens (Essstörungen)	720
IX. ENDOKRINOLOGIE	722
Diabetes mellitus	722
Coma diabeticum = Hyperglykämisches Koma	744
Hypoglykämie und hypoglykämisches Koma	747
Schilddrüse, Einführung	751
Euthyreote Struma	755
Hypothyreose	757
Hyperthyreose	758
Endokrine Orbitopathie	763
Schilddrüsenentzündungen	765
Malignome der Schilddrüse	766

Nebenschilddrüse, Einführung	769
Primärer Hyperparathyreoidismus (PHPT)	771
Sekundärer Hyperparathyreoidismus (SHPT)	773
Hypoparathyreoidismus	774
Osteomalazie, Rachitis	775
Osteoporose	776
Morbus Paget	780
Hypophosphatasie	781
Nebennierenrinde, Einführung	781
Conn-Syndrom = Primärer Hyperaldosteronismus	783
Hypoaldosteronismus	785
Glukokortikosteroide	786
Hyperkortisolismus = Cushing-Syndrom	789
Inzidentalome der Nebennieren, Nebennierenkarzinom	791
Hypokortisolismus = Nebennierenrindeninsuffizienz	792
Polyendokrine Autoimmunsyndrome	794
Adrenogenitales Syndrom	795
Hirsutismus	796
Gynäkomastie	797
Hypothalamus und Hypophyse	798
Hypophysentumoren	798
Prolaktinom	799
Akromegalie	800
Hypophysenvorlappeninsuffizienz	801
Diabetes insipidus	803
Schwartz-Bartter-Syndrom	803
X. <u>ANGIOLOGIE</u>	806
<u>Krankheiten der arteriellen Gefäße</u>	806
Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK)	806
Akuter Arterienverschluss im Extremitätenbereich	809
Thrombangiitis obliterans (TAO)	810
Arterielle Verschlusskrankheit der Hirnarterien und Schlaganfall	811
Arterielle Verschlusskrankheit viszeraler Gefäße	817
Abdominelles Aortenaneurysma (AAA) = Bauchaortenaneurysma (BAA)	818
Thorakales Aortenaneurysma (TAA)	819
Aortendissektion	819
Raynaud-Syndrom	820
<u>Erkrankungen der venösen Gefäße</u>	821
Varikosis	821
Chronisch-venöse Insuffizienz	823
Thrombophlebitis	825
Tiefe Venenthrombose (TVT) der unteren Extremität (TVT-UE)	826
Tiefe Armvenenthrombose (TAVT)	831
Phlegmasia coerulea dolens	832
Antiphospholipid-Syndrom (APS)	832
Venöse Thromboembolieprophylaxe und -therapie	833
Prophylaxe arterieller Thrombosen	838
<u>Embolien</u>	839
Cholesterinembolie	840
Lungenembolie	840

<u>Erkrankungen der Lymphgefäße</u>	845
Lymphangitis, Erysipel	845
Lymphödem, Tumoren der Lymphgefäße	846
XI. <u>WICHTIGE INFEKTIONSKRANKHEITEN</u>	847
<u>Exanthematische Infektionskrankheiten</u>	847
Scharlach	847
Röteln.....	848
Parvovirus B 19-Infektion	849
Masern (Morbilli).....	850
Herpesviren	851
Varizella-Zoster-Virus-Infektionen	852
Humanes Herpesvirus 6.....	854
Herpes simplex-Virus-Infektionen.....	855
Epstein-Barr-Virus-Infektionen	856
Cytomegalievirus-Infektion	858
<u>Infektiöse Durchfallerkrankungen (infektiöse Diarrhö)</u>	859
Clostridium difficile-Infektionen (CDI)	862
EHEC-Infektionen, Salmonellosen	863
Typhus abdominalis	864
Salmonellen-Gastroenteritis	865
Campylobacter-Enterokolitis	866
Lebensmittelvergiftungen durch enterotoxinbildende Bakterien	866
Norovirusinfektion.....	867
Shigellose.....	868
Amöbenruhr / Amöbenabszess	868
Yersiniose	869
Kryptosporidiose.....	870
Cholera.....	871
Botulismus.....	872
Darmparasiten in Mitteleuropa	873
<u>Andere Infektionskrankheiten</u>	875
Influenza.....	875
Keuchhusten (Pertussis)	877
Coxsackie-Virusinfektionen	878
Parotitis epidemica	879
Diphtherie.....	880
Leptospirosen.....	881
Brucellosen	882
Toxoplasmose.....	883
Listeriose.....	885
Humane granulozytäre Anaplasrose, Zecken-Borreliose und FSME.....	886
Bakterielle Meningitis	888
<u>Sexuell übertragbare Erkrankungen</u>	891
Lues = Syphilis.....	891
Gonorrhö.....	893
HIV-Infektion und AIDS.....	893
<u>Ausgewählte Tropenkrankheiten</u>	903
Gelbfieber	903
Dengue-Fieber.....	904
Chikungunya-Fieber.....	905
Ebolafieber.....	906
Malaria	906

	Bilharziose (Schistosomiasis)	912
	Leishmaniose.....	913
	Tollwut	914
XII.	<u>ANHANG ZUM KAPITEL INFEKTIONSKRANKHEITEN</u>	915
	Differenzialdiagnose „Fieber“	915
	Autoinflammationssyndrome (Periodische Fiebersyndrome).....	917
	Meldepflichtige Infektionskrankheiten nach §§ 6/7 Infektionsschutzgesetz (IfSG).....	918
	Initialtherapie bakterieller Infektionskrankheiten Erwachsener in der Praxis.....	920
	Übersicht über Antibiotikagruppen.....	921
	Wichtige Impfungen im Erwachsenenalter.....	923
XIII.	<u>ALLGEMEINMEDIZINISCHE THEMEN</u>	925
	<u>1. Psychische Erkrankungen</u>	925
	1.1. Nicht-spezifische, funktionelle und somatoforme Körperbeschwerden = NFS	925
	1.2. Depression	926
	1.3. Angststörung	928
	1.4. Schlafstörungen	930
	1.5. Mobbing am Arbeitsplatz.....	931
	<u>2. Suchterkrankungen und Intoxikationen</u>	932
	2.1. Gesundheitsgefahren durch Rauchen und Nikotinabhängigkeit.....	932
	2.2. Alkoholkrankheit.....	933
	2.3. Intoxikationen	938
	2.4. Drogennotfälle	941
	<u>3. Arbeitsmedizin</u>	942
	3.1. Berufskrankheiten	942
	3.2. Nacht- und Schichtarbeit	944
	3.3. Gutachtenwesen	945
	<u>4. Prävention und Gesundheitsförderung</u>	946
	4.1. Grundlagen.....	946
	4.2. Körperliche Aktivität und Gesundheit	947
	4.3. Armut und Krankheit.....	948
	<u>5. Rehabilitation</u>	949
	<u>6. Medizin des Alterns</u>	951
	6.1. Geriatrie und geriatrisches Assessment.....	951
	6.2. Immobilität und Sturzneigung	953
	6.3. Demenz und kognitive Defizite	954
	6.3.1. Demenz vom Alzheimer-Typ (DAT).....	954
	6.3.2. Vaskuläre Demenz	956
	6.3.3. Lewy-Körperchen-Demenz (LBD)	956
	6.3.4. Andere Demenzformen	956
	6.4. Delir	957
	6.5. Gebrechlichkeit (Frailty-Syndrom).....	958
	6.6. Medikationsprobleme im Alter	959
	<u>7. Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht, Betreuungsverfügung</u>	959
	<u>8. Ärztliche Schweigepflicht</u>	961
	<u>9. Hämapherese</u>	962
XIV.	<u>KLINISCH-CHEMISCHE UND HÄMATOLOGISCHE LABORPARAMETER</u>	963
	Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (BSG)	
	C-reaktives Protein (CRP), Interleukin 6 (IL-6) und Procalcitonin (PCT).....	973
XV.	<u>STICHWORTVERZEICHNIS</u>	974