

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).....	104
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	137
Von Willebrand-Jürgens-Syndrom.....	141
DIC und Verbrauchskoagulopathie.....	142
Thrombozytopenien.....	144
Thrombotische Mikroangiopathie (TMA)	147
Chronische immunthrombozytopenische Purpura (ITP).....	148
Funktionsstörungen der Thrombozyten (Thrombozytopathien).....	150
Vaskuläre hämorrhagische Diathesen.....	151
II. <u>KARDIOLOGIE:</u> Einführung	152
Erkrankungen des Endokards	157
Infektiöse Endokarditis	157
Nichtinfektiöse (abakterielle) Endokarditis / Rheumatisches Fieber.....	162
Erworbene Herzklappenfehler (Erworbene Vitien)	165
Klappenersatztherapie	166
Mitralklappenstenose	168
Mitralklappeninsuffizienz	172
Aortenklappenstenose.....	174
Aortenklappeninsuffizienz	177
Erwachsene Patienten mit angeborenen Herzfehlern	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	208
Herztransplantation	222
Kardiomyopathien	224
Myokarditis	231
Chagas-Krankheit	233
Perikarditis und Perimyokarditis	237

Koronare Herzkrankheit	237
Akutes Koronarsyndrom	249
Myokardinfarkt	250
Primäre Herztumoren	260
Funktionelle Herzbeschwerden	261
Physiologische Herzhypertrophie (Sporthertz)	261
Herzrhythmusstörungen	263
Antiarrhythmika (Medikamentöse Therapie der Rhythmusstörungen).....	265
Elektrotherapie der Herzrhythmusstörungen	269
Einteilung der Herzrhythmusstörungen	274
Reizbildungsstörungen / Extrasystolen.....	274
Reizleitungsstörungen: SA-/AV-Block, intraventrikuläre Blockierungen	278
Sonderformen.....	282
Sick sinus-Syndrom.....	282
Karotis-Sinus-Syndrom	282
Tachykardien.....	283
AV-Knoten-Reentrytachykardie (AVNRT)	283
Atrioventrikuläre Reentrytachykardie (AVRT).....	284
Fokale atriale Tachykardie (FAT)	286
Junktionale ektope Tachykardie (JET)	286
Vorhofflattern.....	286
Atriale Reentry-Tachykardie (ART)	287
Vorhofflimmern (VHF)	287
Ventrikuläre Tachykardie (VT) = Kammertachykardie	291
Kammerflattern / Kammerflimmern.....	293
Herz-Kreislaufstillstand und kardiopulmonale Reanimation	295
Pararhythmien	297
Arterielle Hypertonie	299
Hypertensive Krise und hypertensiver Notfall.....	311
Renovaskuläre Hypertonie	312
Phäochromozytom	313
Chronische arterielle Hypotonie und orthostatische Hypotonie	315
Synkope	317
Schwindel	318
Schock	320
Sepsis	323
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	369
Pneumonien	372
Beatmungsassoziierte Pneumonie (BAP)	380
Pneumokokkeninfektion	388

Haemophilus influenzae b (Hib)-Infektion.....	381
Mykoplasmen-Infektion	382
Legionellose	382
Chlamydomphila pneumoniae-Infektion	383
Ornithose, Q-Fieber.....	384
Anthrax-Pneumonie, Adenovirusinfektion	385
Respiratorische Synzytial-Virus- (RSV-) Infektion	386
Coronavirus-Infektionen, Pneumocystis-Pneumonie.....	386
Aspiration von Magensaft (Mendelson-Syndrom)	387
Systemische Mykosen	388
Interstitielle Lungenerkrankungen und Lungenfibrosen	391
Pulmonale Langerhans-Zell-Histiocytosis (LCH)	394
Pneumokoniosen, Silikose	394
Durch Asbest verursachte pleuropulmonale Erkrankungen	396
Exogen-allergische Alveolitis.....	398
Lungenkarzinom.....	400
Andere epitheliale Lungentumoren.....	405
Lungenödem	406
Pulmonale Hypertonie und Cor pulmonale chronicum	408
Tuberkulose	412
Nichttuberkulöse Mykobakteriosen.....	421
Sarkoidose	424
Pleuraerkrankungen, Pneumothorax.....	427
Pleuratumoren, Pleuritis und Pleuraerguss	428
IV. <u>GASTROENTEROLOGIE</u>	431
Foetor ex ore und Halitosis.....	431
<u>Ösophaguskrankheiten:</u> Leitsymptome	432
Erbrechen.....	433
Achalasie der Speiseröhre	434
Gastroösophageale Refluxkrankheit	435
Hiatushernien	439
Divertikel der Speiseröhre	440
Ösophagitis	440
Ösophaguskarzinom	441
Oberbauchbeschwerden.....	443
<u>Magenkrankheiten:</u> Einführung.....	443
Gastritis	443
Lymphozytäre Gastritis.....	446
Gastroduodenale Ulkuskrankheit	446
Magenkarzinom.....	449
Andere Magentumoren.....	452
<u>Darmerkrankungen</u>.....	453
Duodenaldivertikel, Meckel-Divertikel.....	453
Gastrointestinale Blutungen	453
Diarrhö	457
Obstipation	461
Gastrointestinale Gasbeschwerden.....	463
Malassimilationssyndrom	465
Nahrungsmittelallergie.....	467
Fruktosemalabsorption.....	470
Laktosemalabsorption / Laktoseintoleranz	471

Zöliakie	471
Tropische Sprue, Durchfälle bei AIDS	473
Morbus Whipple	473
Gallensäureverlustsyndrom (GSVS)	474
Enterales Eiweißverlust-Syndrom	475
Dünndarmtumoren	475
Chronisch entzündliche Darmerkrankungen	477
Morbus Crohn / Enteritis regionalis	477
Colitis ulcerosa	480
Mikroskopische Kolitis	484
Reizdarmsyndrom	485
Divertikulose und Divertikulitis des Kolons	486
Polypen des Kolons	488
Kolorektales Karzinom	490
Analkarzinom	496
<u>Pankreaserkrankungen:</u> Einführung	497
Akute Pankreatitis	497
Chronische Pankreatitis	502
Mukoviszidose	505
Pankreaskarzinom	506
<u>Neuroendokrine Tumoren (NET) des gastroentero-pankreatischen Systems (GEP) ..</u>	508
NET des Magens	509
NET des Duodenums und des proximalen Jejunums	509
NET des Ileums und der Appendix	509
NET des Kolons / Rektums	510
NET des Pankreas	510
Insulinom, Gastrinom	511
Vipom, Glukagonom	512
Multiple endokrine Neoplasien (MEN)	512
<u>Lebererkrankungen:</u> Einführung	514
Ikterus, Cholestase	516
Lebererkrankungen in der Schwangerschaft	519
Virushepatitiden (Allgemeiner Teil)	520
Virushepatitiden, die chronisch verlaufen können	524
Virushepatitiden, die akut verlaufen und nicht chronisch werden	533
Chronische Hepatitis	535
Primär biliäre Cholangitis (PBC)	537
Primär sklerosierende Cholangitis (PSC)	538
Nichtalkoholische Fettlebererkrankungen (NAFLD)	538
Alkoholische Fettlebererkrankungen (AFLD)	539
Reye-Syndrom; Medikamentöse und toxische Leberkrankheiten	541
Hämochromatose / Hämosiderose	542
Morbus Wilson	544
Alpha1-Proteinaseinhibitormangel	545
Leberzirrhose	547
Portale Hypertension (Pfortaderhochdruck)	549
Hepatische Enzephalopathie (HE)	555
Akutes Leberversagen (ALV)	557
Tumoren der Leber	559
Alveoläre Echinokokkose	561
Zystische Leberveränderungen	562

	<u>Gallenblasen- und Gallenwegserkrankungen</u>	563
	Angeborene Erkrankungen	563
	Gallensteine (Cholelithiasis) und Entzündungen der Gallenblase/-wege	563
	Postcholecystektomiesyndrom, Hämobilie	567
	Tumoren der Gallenblase und Gallenwege	568
V.	<u>WASSER- UND ELEKTROLYTHAUSHALT:</u> Einführung	570
	Störungen im Wasser- und Natriumhaushalt, Hypo- und Hypervolämie	572
	Dehydratation	573
	Hyperhydratation	575
	Ödeme, Angioödem	576
	Natrium	578
	Chlorid	580
	Kalium	580
	Magnesium	584
	Kalzium	585
	Phosphat	587
	<u>Säure-Basen-Haushalt</u>	589
	<u>Enterale Ernährung</u>	593
	<u>Parenterale Ernährung / Refeeding-Syndrom</u>	596
VI.	<u>NEPHROLOGIE:</u> Diagnostik	598
	Glomerulonephritis	604
	IgA-Nephropathie (M. Berger)	605
	Syndrom der dünnen Basalmembran (benigne Hämaturie)	606
	Alport-Syndrom (hereditäre Nephritis)	606
	Akute postinfektiöse (infektassozierte) Glomerulonephritis	607
	Rapid progressive Glomerulonephritis	608
	Nephrotisches Syndrom (Allgemeiner Teil)	609
	Glomerulonephritiden mit nephrotischem Syndrom (Spezieller Teil)	610
	Harnwegsinfektion und Pyelonephritis	614
	Urethritis	620
	Hantavirus-Infektion	621
	Tubulo-interstitielle Nierenerkrankungen	622
	Analgetikanephropathie, Aristolochiasäure-Nephropathien	623
	Schwangerschaftsnephropathie	625
	Paraproteinämische Nierenerkrankungen	625
	Renale tubuläre Partialfunktionsstörungen	627
	Hereditäre Nephropathien	628
	Kontrastmittel-Nephropathie	632
	Akutes Nierenversagen	632
	Rhabdomyolyse	637
	Chronische Niereninsuffizienz und Urämie	637
	Organspende	646
	Renale Osteopathie	647
	Calciphylaxie	649
	Kardiorenales Syndrom (CRS)	650
	Nierentumoren	651
	Nierenzellkarzinom	651
	Nephroblastom	653
	Urolithiasis	653

VII. <u>RHEUMATOLOGIE</u>	657
Rheumatoide Arthritis	657
Adulter Morbus Still, Adultes Still-Syndrom	666
Spondyloarthritis (SpA)	666
Ankylosierende Spondylitis	667
Reaktive Arthritis	669
Psoriasis-Arthritis (PsA), Enteropathische Arthritis, Sakroiliitis.....	670
<u>Kollagenosen</u>	671
Systemischer Lupus erythematoses.....	672
Lupusnephritis	675
Polymyositis und Dermatomyositis.....	676
Progressive systemische Sklerose	678
Sjögren-Syndrom.....	680
Sharp-Syndrom	681
<u>Vaskulitiden</u>	681
Vaskulitis großer Gefäße.....	682
Riesenzellarteriitis und Polymyalgia rheumatica	682
Takayasu-Arteriitis.....	684
Vaskulitis mittelgroßer Gefäße	684
Klassische Polyarteriitis nodosa.....	684
Kawasaki-Syndrom	685
Vaskulitis kleiner Gefäße.....	686
ANCA-assoziierte Vaskulitiden der kleinen Gefäße	686
Wegenersche Granulomatose	686
Churg-Strauss-Syndrom	688
Mikroskopische Polyangiitis	688
Nicht-ANCA-assoziierte Vaskulitiden der kleinen Gefäße	689
Vaskulitiden variabler Gefäßgröße	690
Morbus Behçet	690
Rezidivierende Polychondritis.....	691
Fibromyalgie-Syndrom	691
Retroperitoneale Fibrose	693
<u>Chronisches Müdigkeitssyndrom</u>	693
<u>Degenerative Gelenkerkrankungen (Arthrosen)</u>	694
VIII. <u>STOFFWECHSELKRANKHEITEN</u>	697
Porphyrien	697
Hyperurikämie und Gicht	701
Lipidstoffwechselstörungen	704
Adipositas	712
Störungen des Essverhaltens (Essstörungen).....	715
IX. <u>ENDOKRINOLOGIE</u>	718
Diabetes mellitus	718
Coma diabeticum = Hyperglykämisches Koma.....	739
Hypoglykämie und hypoglykämisches Koma	743
Schilddrüse, Einführung	746
Euthyreote Struma	750
Hypothyreose	752
Hyperthyreose	754
Endokrine Orbitopathie.....	758
Schilddrüsenentzündungen.....	760
Malignome der Schilddrüse	761

Nebenschilddrüse, Einführung	764
Primärer Hyperparathyreoidismus (PHPT)	766
Hypoparathyreoidismus	769
Osteomalazie, Rachitis	770
Osteoporose	771
Morbus Paget	775
Nebennierenrinde, Einführung	776
Conn-Syndrom = Primärer Hyperaldosteronismus	778
Hypoaldosteronismus	780
Glukokortikosteroide	781
Hyperkortisolismus = Cushing-Syndrom	784
Nebennierenkarzinom	786
Hypokortisolismus = Nebennierenrindeninsuffizienz	787
Polyendokrine Autoimmunsyndrome	789
Adrenogenitales Syndrom	789
Hirsutismus	791
Gynäkomastie	792
Hypothalamus und Hypophyse	793
Hypophysentumoren	793
Prolaktinom	794
Akromegalie	795
Hypophysenvorlappeninsuffizienz	796
Diabetes insipidus	798
Schwartz-Bartter-Syndrom	799
X. <u>ANGIOLOGIE</u>	801
<u>Krankheiten der arteriellen Gefäße</u>	801
Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK)	801
Akuter Arterienverschluss im Extremitätenbereich	805
Thrombangiitis obliterans (TAO)	806
Arterielle Verschlusskrankheit der Hirnarterien und Schlaganfall	807
Arterielle Verschlusskrankheit viszeraler Gefäße	812
Abdominelles Aortenaneurysma (AAA) = Bauchaortenaneurysma (BAA)	813
Thorakales Aortenaneurysma (TAA)	814
Aortendissektion	815
Raynaud-Syndrom	816
<u>Erkrankungen der venösen Gefäße</u>	817
Varikosis	817
Chronisch-venöse Insuffizienz	820
Thrombophlebitis	821
Tiefe Venenthrombose (TVT)	822
Tiefe Armvenenthrombose (TAVT)	827
Phlegmasia coerulea dolens	828
Antiphospholipid-Syndrom (APS)	828
Thromboembolieprophylaxe und -therapie	829
<u>Embolien</u>	835
Cholesterinembolie	836
Lungenembolie	836
<u>Erkrankungen der Lymphgefäße</u>	841
Lymphangitis, Erysipel	841
Lymphödem, Tumoren der Lymphgefäße	842

XI. <u>WICHTIGE INFEKTIONSKRANKHEITEN</u>	843
<u>Exanthematische Infektionskrankheiten</u>	843
Scharlach	843
Röteln	844
Parvovirus B 19-Infektion	845
Masern (Morbilli)	846
Herpesviren	847
Varizella-Zoster-Virus-Infektionen	848
Herpes simplex-Virus-Infektionen	851
Epstein-Barr-Virus-Infektionen	852
Cytomegalievirus-Infektion	854
<u>Infektiöse Durchfallerkrankungen (Diarrhö)</u>	855
Clostridium difficile-Infektionen (CDI)	858
EHEC-Infektionen, Salmonellosen, Typhus abdominalis	858
Salmonellen-Gastroenteritis	861
Campylobacter-Enterokolitis	862
Lebensmittelvergiftungen durch enterotoxinbildende Bakterien	862
Norovirusinfektion	863
Shigellose	864
Amöbenruhr / Amöbenabszess	864
Yersiniose	865
Kryptosporidiose	866
Cholera	866
Botulismus	868
Darmparasiten in Mitteleuropa	869
<u>Andere Infektionskrankheiten</u>	871
Influenza	871
Keuchhusten (Pertussis)	873
Coxsackie-Virusinfektionen	874
Parotitis epidemica	875
Diphtherie	876
Leptospirosen	877
Brucellosen	878
Toxoplasmose	879
Listeriose	881
Humane granulozytäre Anaplasiose, Zecken-Borreliose und FSME	882
Bakterielle Meningitis	884
<u>Sexuell übertragbare Erkrankungen</u>	887
Lues = Syphilis	887
Gonorrhö	889
HIV-Infektion und AIDS	889
<u>Ausgewählte Tropenkrankheiten</u>	899
Gelbfieber	899
Dengue-Fieber	900
Chikungunya-Fieber	901
Ebolafieber	902
Malaria	902
Bilharziose (Schistosomiasis)	908
Leishmaniose	909
Tollwut	910

XII.	<u>ANHANG ZUM KAPITEL INFEKTIONSKRANKHEITEN</u>	911
	Differenzialdiagnose „Fieber“	911
	Autoinflammationssyndrome (Periodische Fiebersyndrome)	913
	Meldepflichtige Infektionskrankheiten nach §§ 6/7 Infektionsschutzgesetz (IfSG)	914
	Initialtherapie bakterieller Infektionskrankheiten Erwachsener in der Praxis	916
	Übersicht über Antibiotikagruppen	917
	Wichtige Impfungen im Erwachsenenalter	919
XIII.	<u>ALLGEMEINMEDIZINISCHE THEMEN</u>	921
	<u>1. Psychische Erkrankungen</u>	921
	1.1. Nicht-spezifische, funktionelle und somatoforme Körperbeschwerden = NFS	921
	1.2. Depression	922
	1.3. Angststörung	924
	1.4. Schlafstörungen	926
	1.5. Mobbing am Arbeitsplatz	927
	<u>2. Suchterkrankungen und Intoxikationen</u>	928
	2.1. Gesundheitsgefahren durch Rauchen und Nikotinabhängigkeit	928
	2.2. Alkoholkrankheit	929
	2.3. Intoxikationen	934
	2.4. Drogennotfälle	937
	<u>3. Arbeitsmedizin</u>	938
	3.1. Berufskrankheiten	938
	3.2. Nacht- und Schichtarbeit	940
	3.3. Gutachtenwesen	941
	<u>4. Prävention und Gesundheitsförderung</u>	942
	4.1. Grundlagen	942
	4.2. Körperliche Aktivität und Gesundheit	943
	4.3. Armut und Krankheit	944
	<u>5. Rehabilitation</u>	945
	<u>6. Medizin des Alterns</u>	947
	6.1. Geriatrie und geriatrisches Assessment	947
	6.2. Immobilität und Sturzneigung	949
	6.3. Demenz und kognitive Defizite	950
	6.3.1. Demenz vom Alzheimer-Typ (DAT)	950
	6.3.2. Vaskuläre Demenz	952
	6.3.3. Lewy-Körperchen-Demenz (LBD)	952
	6.3.4. Andere Demenzformen	952
	6.4. Delir	953
	6.5. Gebrechlichkeit (Frailty-Syndrom)	954
	6.6. Medikationsprobleme im Alter	955
	<u>7. Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht, Betreuungsverfügung</u>	955
	<u>8. Ärztliche Schweigepflicht</u>	957
	<u>9. Hämapherese</u>	958
XIV.	<u>KLINISCH-CHEMISCHE UND HÄMATOLOGISCHE LABORPARAMETER</u>	959
	Blutkörperchengeschwindigkeit (BSG)	
	C-reaktives Protein (CRP), Interleukin 6 (IL-6) und Procalcitonin (PCT)	969
XV.	<u>STICHWORTVERZEICHNIS</u>	970