

INHALTSVERZEICHNIS

EVIDENZBASIERTE MEDIZIN (EBM)	22
THERAPIEENTSCHEIDUNGEN	24
BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH VON ARZNEIMITTELN UND OFF-LABEL-USE	25
ARZNEIMITTELTHERAPIESICHERHEIT (AMTS)	25
I. HÄMATOLOGIE: Einführung	27
Zytokine	27
Erkrankungen der roten Blutzellen	29
Anämien	31
Eisenstoffwechsel	32
Eisenmangel und Eisenmangelanämie	34
Megaloblastäre Anämien durch Vitamin B12- und Folsäuremangel	38
Hämolytische Anämien	42
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	53
Morbus haemolyticus neonatorum	54
Autoimmunhämolytische Anämien	55
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	69
Immundefekte	70
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
Haarzellleukämie	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	104
Essentielle Thrombozythämie	106
Osteomyelofibrose (OMF)	108
Mastozytose	109
Myelodysplastisches Syndrom (MDS)	110
Internistische Tumortherapie	113
Palliativmedizin und Schmerztherapie / Kopfschmerzen / Migräne	124
Amyloidosen	128
Lysosomale Speicherkrankheiten	130
Milz	133
Hyperspleniesyndrom und Asplenie	134
Milzruptur	135
Hämorrhagische Diathesen, Einführung	135
Pathophysiologie der Blutstillung (Hämostase)	136
Koagulopathien	138
Hämophilien	139
Von Willebrand-Jürgens-Syndrom.....	142
DIC und Verbrauchskoagulopathie.....	143
Thrombozytopenien.....	145
Thrombotische Mikroangiopathie (TMA)	148
Chronische immunthrombozytopenische Purpura (ITP).....	150
Funktionsstörungen der Thrombozyten (Thrombozytopathien).....	151
Vaskuläre hämorrhagische Diathesen.....	152
II. KARDIOLOGIE: Einführung	143
Erkrankungen des Endokards	158
Infektiöse Endokarditis	158
Nichtinfektiöse (abakterielle) Endokarditis / Rheumatisches Fieber	163
Erworbene Herzklappenfehler (Erworbene Vitien)	166
Der klappenoperierte Patient.....	167
Mitralklappenstenose	169
Mitralklappeninsuffizienz	173
Aortenklappenstenose.....	176
Aortenklappeninsuffizienz	178
Erwachsene Patienten mit angeborenen Herzfehlern	182
Pulmonalstenose.....	183
Aortenisthmusstenose	185
Vorhofseptumdefekt	187
Ventrikelseptumdefekt.....	190
Der atrioventrikuläre Septumdefekt (AVSD) im Erwachsenenalter.....	192
Der persistierende Ductus arteriosus Botalli (PDA) im Erwachsenenalter	194
Vitien mit Rechts-Links-Shunt / DD: Zyanose	195
Ebstein-Anomalie	195
Fallotsche Tetralogie	196
Komplette Transposition der großen Arterien.....	200
Kongenital korrigierte Transposition der großen Arterien	203
Der erwachsene Patient mit Eisenmenger-Syndrom.....	205
Fontan-Operation	207
Marfan-Syndrom.....	208

Herzinsuffizienz	210
Herztransplantation	226
Kardiomyopathien.....	227
Myokarditis	234
Chagas-Krankheit.....	237
Perikarditis und Perimyokarditis	237
Koronare Herzkrankheit.....	240
Akutes Koronarsyndrom	252
Myokardinfarkt.....	253
Primäre Herztumoren	264
Funktionelle Herzbeschwerden	264
Herzrhythmusstörungen	266
Antiarrhythmika (Medikamentöse Therapie der Rhythmusstörungen).....	268
Elektrotherapie der Herzrhythmusstörungen.....	272
Einteilung der Herzrhythmusstörungen	277
Reizbildungsstörungen / Extrasystolen.....	278
Reizleitungsstörungen: SA-/AV-Block, intraventrikuläre Blockierungen	282
Sonderformen.....	285
Sick sinus-Syndrom.....	285
Karotis-Sinus-Syndrom	286
Tachykardien	286
AV-Knoten-Reentrytachykardie (AVNRT)	286
Atrioventrikuläre Reentrytachykardie (AVRT).....	288
Fokale atriale Tachykardie (FAT)	289
Junktionale ektopische Tachykardie (JET)	290
Vorhofflimmern	290
Atriale Reentry-Tachykardie (ART)	291
Vorhofflimmern (VHF)	291
Ventrikuläre Tachykardie (VT) = Kammertachykardie	295
Kammerflattern / Kammerflimmern.....	297
Herz-Kreislaufstillstand und kardiopulmonale Reanimation	299
Pararhythmien	301
Arterielle Hypertonie	303
Hypertensive Krise und hypertensiver Notfall.....	315
Renovaskuläre Hypertonie	316
Phäochromozytom	317
Chronische arterielle Hypotonie	319
Synkope	321
Schwindel.....	322
Schock.....	324
Sepsis	327
 III. PNEUMOLOGIE: Einführung	332
Störungen der Atemfunktion und Lungenfunktionsdiagnostik.....	333
Respiratorische Insuffizienz	341
ARDS	344
Schlafbezogene Atmungsstörungen.....	346
Hyperventilationssyndrom	349
Lungenblutung.....	350
Bronchiektasen.....	350
Atelektasen.....	351
Akute Bronchitis.....	352

Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) und chronische Bronchitis.....	353
Lungenemphysem	360
Asthma bronchiale	364
Pneumonien	377
Beatmungsassoziierte Pneumonie (BAP)	384
Pneumokokkeninfektion	385
Haemophilus influenzae-Infektion	386
Mykoplasmen-Infektion	386
Legionellose	386
Chlamydophila pneumoniae-Infektion	387
Ornithose, Q-Fieber.....	388
Anthrax-Pneumonie, Adenovirusinfektion	389
Respiratorische Synzytial-Virus- (RSV-) Infektion	390
Coronavirus-Infektionen, Pneumocystis-Pneumonie	391
Aspiration von Magensaft (Mendelson-Syndrom).....	392
Systemische Mykosen	393
Interstitielle Lungenerkrankungen und Lungenfibrosen	396
Pulmonale Langerhans-Zell-Histiocytosis (LCH).....	398
Pneumokoniosen, Silikose	398
Durch Asbest verursachte pleuropulmonale Erkrankungen	400
Exogen-allergische Alveolitis.....	401
Lungenkarzinom.....	404
Andere Lungentumoren.....	409
Lungenödem.....	410
Pulmonale Hypertonie und Cor pulmonale chronicum.....	412
Tuberkulose	416
Nichttuberkulöse Mykobakteriosen.....	425
Sarkoidose.....	427
Pleuraerkrankungen, Pneumothorax	431
Pleuratumoren, Pleuritis und Pleuraerguss	432
 IV. GASTROENTEROLOGIE	435
Foetor ex ore und Halitosis.....	435
Ösophaguskrankheiten: Leitsymptome	436
Erbrechen.....	437
Achalasie der Speiseröhre	438
Gastroösophageale Refluxkrankheit	439
Hiatushernien	443
Divertikel der Speiseröhre	444
Ösophagitis	445
Ösophaguskarzinom	446
Oberbauchbeschwerden.....	447
Magenkrankheiten: Einführung.....	448
Gastritis	448
Lymphozytäre Gastritis.....	451
Gastroduodenale Ulkuskrankheit	451
Magenkarzinom.....	454
Andere Magentumoren.....	457
Darmerkrankungen.....	458
Duodenaldivertikel, Meckel-Divertikel.....	458
Gastrointestinale Blutungen	458
Diarröh	462

Obstipation	466
Gastrointestinale Gasbeschwerden.....	468
Malassimilationssyndrom	470
Nahrungsmittelallergie.....	472
Fruktosemalabsorption.....	475
Laktosemalabsorption / Laktoseintoleranz	476
Zöliakie	477
Tropische Sprue, Durchfälle bei AIDS	478
Morbus Whipple	478
Gallensäureverlustsyndrom (GSVS)	479
Enterales Eiweißverlust-Syndrom	480
Dünndarmtumoren	481
Chronisch entzündliche Darmerkrankungen	483
Morbus Crohn / Enteritis regionalis	483
Colitis ulcerosa	486
Mikroskopische Kolitis.....	490
Reizdarmsyndrom	491
Divertikulose und Divertikulitis des Kolons	492
Polypen des Kolons.....	494
Kolorektales Karzinom	498
Analkarzinom.....	501
Pankreaserkrankungen: Einführung	503
Akute Pankreatitis	503
Chronische Pankreatitis	508
Mukoviszidose.....	511
Pankreaskarzinom.....	512
Neuroendokrine Tumoren (NET) des gastroentero-pankreatischen Systems (GEP)	514
NET des Magens.....	515
NET des Duodenums und des proximalen Jejunums.....	515
NET des Ileums und der Appendix.....	515
NET des Kolons / Rektums	515
NET des Pankreas	515
Insulinom, Gastrinom	517
Vipom, Glukagonom.....	518
Multiple endokrine Neoplasien (MEN)	518
Lebererkrankungen: Einführung.....	520
Ikterus, Cholestase.....	522
Lebererkrankungen in der Schwangerschaft.....	525
Virushepatitiden (Allgemeiner Teil).....	526
Virushepatitiden, die chronisch verlaufen können	531
Virushepatitiden, die akut verlaufen und nicht chronisch werden.....	539
Chronische Hepatitis	541
Primär biliäre Zirrhose (PBC)	543
Primär sklerosierende Cholangitis	544
Nichtalkoholische Fettlebererkrankungen (NAFLD)	545
Alkoholische Fettlebererkrankungen (AFLD).....	546
Reye-Syndrom; Medikamentöse und toxische Leberkrankheiten.....	547
Hämochromatose / Hämosiderose	549
Morbus Wilson.....	551
Alpha1-Proteinaseninhibitormangel.....	552
Leberzirrhose	553
Portale Hypertension (Pfortaderhochdruck)	555

Hepatische Enzephalopathie.....	561
Akutes Leberversagen (ALV)	563
Tumoren der Leber.....	565
Alveoläre Echinokokkose	567
Zystische Leberveränderungen.....	568
Gallenblasen- und Gallenwegserkrankungen	569
Angeborene Erkrankungen	569
Gallensteine (Cholelithiasis) und Entzündungen der Gallenblase/-wege	569
Postcholecystektomiesyndrom, Hämobilie	573
Tumoren	574
V. WASSER- UND ELEKTROLYTHAUSHALT: Einführung.....	576
Störungen im Wasser- und Natriumhaushalt, Hypo- und Hypervolämie.....	578
Dehydratation	579
Hyperhydratation	581
Ödeme, Angioödem.....	582
Natrium.....	584
Chlorid	586
Kalium	586
Magnesium	590
Kalzium.....	591
Phosphat	593
Säure-Basen-Haushalt	595
Enterale Ernährung	600
Parenterale Ernährung / Refeeding-Syndrom	602
VI. NEPHROLOGIE: Diagnostik	604
Glomerulonephritis	610
IgA-Nephritis (M. Berger)	611
Syndrom der dünnen Basalmembran (benigne Hämaturie)	612
Alport-Syndrom (hereditäre Nephritis).....	612
Akute postinfektiöse Glomerulonephritis	613
Rapid progressive Glomerulonephritis	614
Nephrotisches Syndrom (Allgemeiner Teil)	616
Glomerulonephritiden mit nephrotischem Syndrom (Spezieller Teil).....	617
Harnwegsinfektion und Pyelonephritis.....	621
Urethritis	627
Hantavirus-Infektion.....	628
Tubulo-interstitielle Nierenerkrankungen	629
Analgetikanephropathie, Aristolochiasäure-Nephropathien.....	630
Schwangerschaftsnephropathie	632
Paraproteinämische Nierenerkrankungen	632
Renale tubuläre Partialfunktionsstörungen.....	634
Hereditäre Nephropathien	635
Kontrastmittel-Nephropathie.....	639
Akutes Nierenversagen	640
Rhabdomyolyse	644
Chronische Niereninsuffizienz und Urämie.....	644
Organspende.....	654
Renale Osteopathie.....	655
Calciphylaxie	657
Kardiorenales Syndrom (CRS)	658
Nierentumoren.....	658

Nierenzellkarzinom	659
Nephroblastom	660
Urolithiasis	661

VII. **RHEUMATOLOGIE** 665

Rheumatoide Arthritis	665
Adulter Morbus Still, Adultes Still-Syndrom	674
Spondyloarthritiden (SpA)	674
Ankylosierende Spondylitis	675
Reaktive Arthritis	677
Psoriasis-Arthritis (PsA), Enteropathische Arthritis, Sakroiliitis.....	678

Kollagenosen 679

Systemischer Lupus erythematoses.....	680
Lupusnephritis	683
Polymyositis und Dermatomyositis.....	685
Progressive systemische Sklerose	686
Sjögren-Syndrom.....	688
Sharp-Syndrom	690

Vaskulitiden 690

Vaskulitis großer Gefäße	690
Riesenzellarteriitis und Polymyalgia rheumatica	691
Takayasu-Arteriitis.....	692
Vaskulitis mittelgroßer Gefäße	693
Klassische Polyarteriitis nodosa	693
Kawasaki-Syndrom	694
Vaskulitis kleiner Gefäße	694
ANCA-assoziierte Vaskulitiden der kleinen Gefäße	694
Wegenersche Granulomatose	695
Churg-Strauss-Syndrom	696
Mikroskopische Panarteriitis	697
Nicht-ANCA-assoziierte Vaskulitiden der kleinen Gefäße	697
Vaskulitiden variabler Gefäßgröße	699
Morbus Behçet	699
Rezidivierende Polychondritis.....	700
Fibromyalgie-Syndrom	700
Retroperitoneale Fibrose	702
<u>Chronisches Müdigkeitssyndrom</u>	702
<u>Degenerative Gelenkerkrankungen (Arthrosen)</u>	703

VIII. **STOFFWECHSELKRANKHEITEN** 705

Porphyrien	705
Hyperurikämie und Gicht	709
Lipidstoffwechselstörungen	712
Adipositas	720
Störungen des Essverhaltens (Essstörungen).....	724

IX. **ENDOKRINOLOGIE** 726

<u>Diabetes mellitus</u>	726
Coma diabeticum = Hyperglykämisches Koma	748
Hypoglykämie und hypoglykämisches Koma	751
<u>Schilddrüse, Einführung</u>	754
Euthyreote Struma	758
Hypothyreose	760

Hyperthyreose	762
Endokrine Orbitopathie.....	766
Schilddrüsenentzündungen.....	768
Malignome der Schilddrüse.....	769
Nebenschilddrüse , Einführung	772
Primärer Hyperparathyreoidismus (PHPT).....	774
Hypoparathyreoidismus.....	777
Osteomalazie, Rachitis.....	778
Osteoporose	779
Morbus Paget	783
Nebennierenrinde , Einführung	784
Conn-Syndrom = Primärer Hyperaldosteronismus.....	785
Hypoaldosteronismus.....	787
Glukokortikosteroide.....	789
Hyperkortisolismus = Cushing-Syndrom	792
Nebennierenkarzinom	794
Hypokortisolismus = Nebennierenrindeninsuffizienz	795
Polyendokrine Autoimmunsyndrome	797
Adrenogenitales Syndrom	798
Hirsutismus.....	799
Gynäkomastie.....	800
Hypothalamus und Hypophyse.....	801
Hypophysentumoren	801
Prolaktinom	802
Akromegalie	803
Hypophysenvorlappeninsuffizienz	804
Diabetes insipidus	806
Schwartz-Bartter-Syndrom	807
 X. ANGIOLOGIE	809
Krankheiten der arteriellen Gefäße	809
Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK)	809
Akuter Arterienverschluss im Extremitätenbereich	813
Thrombangiitis obliterans (TAO).....	814
Arterielle Verschlusskrankheit der Hirnarterien und Schlaganfall.....	815
Arterielle Verschlusskrankheit viszeraler Gefäße	820
Abdominelles Aortenaneurysma (AAA) = Bauchaortenaneurysma (BAA).....	822
Thorakales Aortenaneurysma (TAA)	822
Aortendissektion	823
Raynaud-Syndrom	824
Erkrankungen der venösen Gefäße	825
Varikosis.....	825
Chronisch-venöse Insuffizienz.....	828
Thrombophlebitis.....	829
Tiefe Venenthrombose (TVT)	830
Tiefe Armvenenthrombose (TAVT).....	836
Phlegmasia coerulea dolens	836
Antiphospholipid-Syndrom (APS)	837
Thromboembolieprophylaxe	838
Embolien	844
Cholesterinembolie.....	845
Lungenembolie	845

Erkrankungen der Lymphgefäß	850
Lymphangitis, Erysipel	850
Lymphödem, Tumoren der Lymphgefäß	851
XI. WICHTIGE INFektionskrankheiten	852
Exanthematische Infektionskrankheiten	852
Scharlach	852
Röteln	853
Parvovirus B 19-Infektion	854
Masern (Morbilli).....	855
Herpesviren	856
Varizella-Zoster-Virus-Infektionen	857
Herpes simplex-Virus-Infektionen.....	859
Epstein-Barr-Virus-Infektionen.....	861
Cytomegalievirus-Infektion	863
Infektiose Durchfallerkrankungen (Diarröh)	864
EHEC-Infektionen, Salmonellosen, Typhus abdominalis.....	867
Salmonellen-Gastroenteritis	870
Campylobacter-Enterokolitis.....	870
Lebensmittelvergiftungen durch enterotoxinbildende Bakterien	871
Norovirusinfektion.....	871
Shigellose	872
Amöbenruhr / Amöbenabszess	872
Cholera.....	874
Yersiniose	875
Kryptosporidiose	875
Clostridium difficile-Infektionen (CDI)	876
Botulismus	877
Darmparasiten in Mitteleuropa.....	878
Andere Infektionskrankheiten	880
Influenza	880
Keuchhusten (Pertussis)	882
Coxsackie-Virusinfektionen	883
Parotitis epidemica	884
Diphtherie	885
Leptospirosen	886
Brucellosen	887
Toxoplasmose	888
Listeriose	890
Humane granulozytäre Anaplasmosis, Zecken-Borreliose und FSME	891
Bakterielle Meningitis.....	893
Sexuell übertragbare Erkrankungen	896
Lues = Syphilis	896
Gonorrhö	898
HIV-Infektion und AIDS	898
Ausgewählte Tropenkrankheiten	908
Gelbfieber	908
Dengue-Fieber.....	909
Chikungunya-Fieber	910
Malaria.....	911
Bilharziose (Schistosomiasis)	916
Leishmaniose	917
Tollwut	918

XII.	<u>ANHANG ZUM KAPITEL INFJEKTIONSKRANKHEITEN</u>	920
	Differenzialdiagnose „Fieber“	920
	Autoinflammationssyndrome (Periodische Fiebersyndrome)	922
	Meldepflichtige Infektionskrankheiten nach §§ 6/7 Infektionsschutzgesetz (IfSG)	923
	Initialtherapie bakterieller Infektionskrankheiten Erwachsener in der Praxis.....	925
	Übersicht über Antibiotikagruppen.....	926
	Wichtige Impfungen im Erwachsenenalter.....	928
XIII.	<u>ALLGEMEINMEDIZINISCHE THEMEN</u>	930
	<u>1. Psychische Erkrankungen</u>	930
	1.1. Nicht-spezifische, funktionelle und somatoforme Körperbeschwerden = NFS	930
	1.2. Depression	931
	1.3. Angststörung	933
	1.4. Schlafstörungen	935
	1.5. Mobbing am Arbeitsplatz.....	936
	<u>2. Suchterkrankungen und Intoxikationen</u>	937
	2.1. Gesundheitsgefahren durch Rauchen und Nikotinabhängigkeit.....	937
	2.2. Alkoholkrankheit	938
	2.3. Intoxikationen	943
	2.4. Drogennotfälle	947
	<u>3. Arbeitsmedizin</u>	948
	3.1. Berufskrankheiten	948
	3.2. Nacht- und Schichtarbeit	950
	3.3. Gutachtenwesen	951
	<u>4. Prävention und Gesundheitsförderung</u>	952
	4.1. Grundlagen.....	952
	4.2. Körperliche Aktivität und Gesundheit	952
	4.3. Armut und Krankheit.....	954
	<u>5. Rehabilitation</u>	955
	<u>6. Medizin des Alterns</u>	957
	6.1. Geriatrie und geriatrisches Assessment.....	957
	6.2. Immobilität und Sturzneigung	959
	6.3. Demenz und kognitive Defizite	960
	6.3.1. Demenz vom Alzheimer-Typ (DAT).....	960
	6.3.2. Vaskuläre Demenz	962
	6.3.3. Lewy-Körperchen-Demenz (LBD)	962
	6.3.4. Frontotemporale Demenz.....	962
	6.4. Delir	963
	6.5. Gebrechlichkeit (Frailty-Syndrom)	964
	6.6. Medikationsprobleme im Alter	965
	<u>7. Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht, Betreuungsverfügung</u>	965
	<u>8. Ärztliche Schweigepflicht</u>	967
	<u>9. Hämapherese</u>	968
XIV.	<u>KLINISCH-CHEMISCHE UND HÄMATOLOGISCHE LABORPARAMETER</u>	969
	Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (BSG)	
	C-Reaktives Protein (CRP) und Procalcitonin (PCT)	979
XV.	<u>STICHWORTVERZEICHNIS</u>	980