

INHALTSVERZEICHNIS

EVIDENZBASIERTE MEDIZIN (EBM)	22
ETHIK IN DER MEDIZIN	24
THERAPIEENTSCHEIDUNGEN	25
BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH VON ARZNEIMITTELN UND OFF-LABEL-USE	26
ARZNEIMITTELTHERAPIESICHERHEIT (AMTS)	26
I. HÄMATOLOGIE: Einführung	28
Zytokine	28
Erkrankungen der roten Blutzellen	30
Anämien	32
Eisenstoffwechsel.....	33
Eisenmangel und Eisenmangelanämie	35
Megaloblastäre Anämien durch Vitamin B12- und Folsäuremangel.....	39
Hämolytische Anämien	42
Korpuskuläre hämolytische Anämien	46
Hereditäre Sphärozytose	46
Glukose-6-Phosphat-Dehydrogenasemangel	47
Pyruvatkinasemangel	47
Angeborene Hämoglobinopathien, HbS und Sichelzellkrankheit	48
Thalassämie.....	49
Erworbene Membrandefekte	50
Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie	50
Extrakorpuskuläre hämolytische Anämien	52
Antikörperbedingte hämolytische Anämien	52
Alloimmunhämolytische Anämien, Hämolytische Transfusionsreaktionen	54
Morbus haemolyticus neonatorum	55
Autoimmunhämolytische Anämien	55
Renale Anämie.....	58
Anämie bei chronischen Erkrankungen, Anämien im Alter.....	59
Aplastische Anämie	61
Erkrankungen der weißen Blutzellen und der blutbildenden Organe	64
Komplementsystem und RHS	64
Granulozytopoese	65
Syndrom der extramedullären Myelopoese	66
Reaktive Veränderungen, Granulozytose	66
Granulozytopenie	67
Agranulozytose.....	68
Granulozytenfunktionsstörungen.....	69
Lymphozyten	69
Immundefekte.....	70
Lymphozytose und Lymphozytopenie	74
Maligne Lymphome	75
Hodgkin-Lymphom	75
Non-Hodgkin-Lymphome	78
NHL der B-Zell-Reihe	80
Multiples Myelom.....	84
Immunozytom (M. Waldenström)	88
Haarzellleukämie (HCL)	89
Chronische lymphatische Leukämie	89
Primär extranodale Lymphome des Gastrointestinaltraktes	92
NHL der T-Zell-Reihe, Kutane und Periphere T-Zell-Lymphome	93
Leukämien	96
Akute Leukämie.....	96
Chronische myeloische Leukämie (CML)	102
Myeloproliferative Neoplasien (MPN)	105
Polycythaemia vera (PV)	105
Essenzielle Thrombozythämie (ET).....	107
Primäre Myelofibrose (PMF).....	108

Mastozytose	109
Myelodysplastisches Syndrom (MDS)	111
Internistische Tumortherapie	114
Palliativversorgung und Schmerztherapie / Kopfschmerzen / Migräne	125
Amyloidosen	129
Lysosomale Speicherkrankheiten	131
Milz	134
Hyperspleniesyndrom und Asplenie	135
Milzruptur	135
Hämorrhagische Diathesen, Einführung	136
Pathophysiologie der Blutstillung (Hämostase)	137
Koagulopathien	139
Hämophilien	140
Von Willebrand-Jürgens-Erkrankung	143
DIC und Verbrauchskoagulopathie	144
Thrombozytopenien	146
Thrombotische Mikroangiopathie (TMA)	148
Immunthrombozytopenie (ITP)	150
Funktionsstörungen der Thrombozyten (Thrombozytopathien)	151
Vaskuläre hämorrhagische Diathesen	152
II. KARDIOLOGIE: Einführung	153
Erkrankungen des Endokards	158
Infektiöse (bakterielle) Endokarditis	158
Nichtinfektiöse (abakterielle) Endokarditis / Rheumatisches Fieber	163
Erworbene Herzklappenfehler (Erworbene Vitien)	166
Mitralklappenstenose	166
Mitralklappeninsuffizienz	169
Aortenklappenstenose (Coarctatio aortae [CoA])	172
Aortenklappeninsuffizienz	175
Klappenfehler des rechten Herzens	178
Chirurgische Klappentherapie (allgemein)	178
Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern (EMAH)	181
Pulmonalstenose	182
Aortenisthmusstenose	184
Angeborene Herzfehler mit Links- → Rechts-Shunt	186
Vorhofseptumdefekt	186
Ventrikelseptumdefekt	189
Der atrioventrikuläre Septumdefekt (AVSD) im Erwachsenenalter	192
Angeborene Herzfehler mit Rechts- → Links-Shunt	194
Ebstein-Anomalie im Erwachsenenalter	194
Fallotsche Tetralogie im Erwachsenenalter	195
Komplette Transposition der großen Arterien im Erwachsenenalter	199
Kongenital korrigierte Transposition der großen Arterien im Erwachsenenalter	202
Der erwachsene Patient mit Eisenmenger-Syndrom	204
Der erwachsene Patient mit Fontan-Operation	206
Marfan-Syndrom / Genetische Aortensyndrome	207
Herzinsuffizienz	209
Herztransplantation	223
Kardiomyopathien	224
Myokarditis	231
Chagas-Krankheit	233

Perikarditis und Perimyokarditis	234
Koronare Herzkrankheit	237
Akutes Koronarsyndrom	248
Myokardinfarkt	250
Primäre Herztumoren	260
Funktionelle Herzbeschwerden	260
Physiologische Herzhypertrophie (Sportherz)	261
Herzrhythmusstörungen	262
Antiarrhythmika (Medikamentöse Therapie der Rhythmusstörungen)	263
Elektrotherapie der Herzrhythmusstörungen	267
Einteilung der Herzrhythmusstörungen	274
Reizbildungsstörungen / Extrasystolen	275
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 ektopie Tachykardie (JET)	286
Vorhofflimmern	287
Atriale Reentry-Tachykardie (ART)	287
Vorhofflimmern (VHF)	287
Ventrikuläre Tachykardie (VT) = Kammertachykardie	291
Kammerflattern / Kammerflimmern	293
Herz-Kreislaufstillstand und kardiopulmonale Reanimation	296
Pararhythmien	298
Arterielle Hypertonie	299
Hypertensive Krise und hypertensiver Notfall	312
Renovaskuläre Hypertonie	313
Phäochromozytom	314
Chronische arterielle Hypotonie und orthostatische Hypotonie	315
Synkope	317
Schwindel (Vertigo)	319
Schock	320
Sepsis	324
 III. PNEUMOLOGIE: Einführung	328
Störungen der Atemfunktion und Lungenfunktionsdiagnostik	329
Respiratorische Insuffizienz	336
ARDS (acute respiratory distress syndrome)	339
Schlafbezogene Atmungsstörungen	341
Hyperventilationssyndrom	345
Lungenblutung	345
Bronchiektasen	346
Atelektasen	347
Akute Bronchitis	348
Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) und chronische Bronchitis	349
Lungenemphysem	356
Asthma bronchiale	359
Pneumonien	372
Beatmungsassoziierte Pneumonie (BAP)	379
Pneumokokkeninfektion	380

Haemophilus influenzae b (Hib)-Infektion	381
Mykoplasmen-Infektion	381
Legionellose	382
Chlamydophila pneumoniae-Infektion	383
Ornithose.....	383
Q-Fieber, Anthrax-Pneumonie.....	384
Adenovirusinfektion, Respiratorische Synzytial-Virus- (RSV-) Infektion	385
Coronavirus-Infektionen (HCoV/SARS/MERS/COVID-19).....	386
Pneumocystis-Pneumonie.....	389
Aspiration von Magensaft (Mendelson-Syndrom)	389
Systemische Mykosen	390
Interstitialle Lungenerkrankungen und Lungenfibrosen	393
Pulmonale Langerhans-Zell-Histiocytosis (PLCH).....	396
Pneumokoniosen, Silikose	397
Durch Asbest verursachte pleuropulmonale Erkrankungen	398
Exogen-allergische Alveolitis.....	400
Lungenkarzinom.....	402
CUP-Syndrom	407
Andere epitheliale Lungentumoren.....	408
Störungen des Lungenkreislaufes / Lungenödem	408
Pulmonale Hypertonie und Cor pulmonale chronicum.....	411
Tuberkulose (Tb)	414
Nichttuberkulöse Mykobakteriosen.....	423
Sarkoidose	426
Pleuraerkrankungen, Pneumothorax.....	429
Pleuratumoren, Pleuritis und Pleuraerguss	430
 IV. GASTROENTEROLOGIE	 433
Ösophaguskrankheiten: Leitsymptome	434
Übelkeit (Nausea) und Erbrechen (Emesis)	435
Mallory-Weiss-Syndrom, Boerhaave-Syndrom.....	436
Achalasie.....	436
Gastroösophageale Refluxkrankheit	437
Hiatushernien	441
Ösophagusdivertikel.....	442
Ösophagitis	442
Ösophaguskarzinom	443
Oberbauchbeschwerden.....	445
Magenkrankheiten: Einführung.....	445
Gastritis	445
Lymphozytäre Gastritis.....	447
Gastroduodenale Ulkuskrankheit	447
Magenkarzinom und andere Magentumoren.....	450
Darmerkrankungen.....	455
Duodenaldivertikel, Meckel-Divertikel	455
Gastrointestinale Blutung (GIB).....	455
Diarröh (Durchfall)	458
Obstipation (Verstopfung)	461
Gastrointestinale Gasbeschwerden.....	464
Malassimilationssyndrom	466
Nahrungsmittelallergie.....	468
Fruktosemalabsorption.....	471

Laktosemalabsorption / Laktoseintoleranz	471
Zöliakie	472
Tropische Sprue, Durchfälle bei AIDS	473
Morbus Whipple	474
Gallensäureverlustsyndrom (GSVS)	474
Enterales Eiweißverlust-Syndrom	475
Dünndarmtumoren	476
Gastrointestinale Stromtumoren (GIST)	477
Dünndarmtransplantation	477
Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED)	478
Morbus Crohn	478
Colitis ulcerosa	481
Mikroskopische Kolitis	486
Reizdarmsyndrom	486
Divertikulose und Divertikulitis des Kolons	487
Polypen des Kolons	489
Kolorektales Karzinom	491
Analkarzinom	497
Pankreaserkrankungen: Einführung	498
Akute Pankreatitis	499
Chronische Pankreatitis	504
Mukoviszidose	506
Pankreaskarzinom	507
Zystische Pankreasneoplasie, Papillenkarzinom	509
Neuroendokrine Tumoren (NET) des gastroentero-pankreatischen Systems (GEP)	510
Insulinom	512
Gastrinom, Vipom	513
Glukagonom, Multiple endokrine Neoplasien (MEN)	514
Lebererkrankungen: Einführung	515
Ikterus, Cholestase	517
Lebererkrankungen in der Schwangerschaft	520
Virushepatitiden / Akute Hepatitis	521
Virushepatitiden, die chronisch verlaufen können	526
Virushepatitiden, die akut verlaufen	533
Chronische Hepatitis	535
Autoimmunhepatitis	536
Primär biliäre Cholangitis (PBC)	537
Primär sklerosierende Cholangitis (PSC)	539
IgG4-assoziierte Cholangitis, Nichtalkoholische Fettlebererkrankungen (NAFLD)	539
Alkoholische Fettlebererkrankungen (AFLD)	540
Reye-Syndrom, medikamentöse und toxische Leberschäden	542
Hämochromatose / Hämosiderose	543
Morbus Wilson	545
Alpha1-Proteinaseninhibitormangel	546
Leberzirrhose	547
Portale Hypertension (Pfortaderhochdruck)	549
Renales Dysfunktion und hepatorenales Syndrom (HRS)	552
Hepatische Enzephalopathie (HE)	555
Akutes Leberversagen (ALV)	557
Tumoren der Leber	559
Alveolare Echinokokkose	562
Zystische Leberveränderungen	562

Gallenblasen- und Gallenwegserkrankungen	563
Angeborene Erkrankungen	563
Gallensteine (Cholelithiasis) und Entzündungen der Gallenblase/-wege	564
Postcholecystektomiesyndrom	567
Hämobilie, Tumoren der Gallenblase und Gallenwege	568
V. WASSER- UND ELEKTROLYTHAUSHALT: 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
Säure-Basen-Haushalt	589
Enterale Ernährung	594
Parenterale Ernährung / Refeeding-Syndrom	596
VI. NEPHROLOGIE: Diagnostik	598
Glomerulonephritis	604
IgA-Nephropathie (M. Berger)	605
Syndrom der dünnen Basalmembran (benigne Hämaturie)	606
Alport-Syndrom (hereditäre Nephritis)	607
Akute postinfektiöse (infektassoziierte) Glomerulonephritis	607
Rapid progressive Glomerulonephritis	608
Nephrotisches Syndrom (Allgemeiner Teil)	610
Glomerulonephritiden mit nephrotischem Syndrom (Spezieller Teil).....	611
Nepropathien mit einer HIV-Infektion assoziiert	615
Harnwegsinfektion und Pyelonephritis.....	616
Urethritis	621
Hantavirus-Infektion.....	622
Tubulo-interstitielle Nierenerkrankungen	623
IgG4-assoziierte Nephropathie, Analgetikanephropathie	624
Aristolochiasäure-Nepropathien	625
Schwangerschaft bei chronischer Nierenerkrankung	626
Paraproteinämische Nierenerkrankungen	626
Renale tubuläre Partialfunktionsstörungen	628
Hereditäre Nepropathien	629
Pseudo-Bartter-Syndrom, Kontrastmittel-assoziierte Nephropathie	633
Akutes Nierenschädigung (Acute kidney injury)	634
Rhabdomyolyse	639
Chronische Nierenkrankheit = Chronic kidney disease (CKD)	639
Organspende	649
Störungen des Mineral- und Knochenstoffwechsels,	
CKD-MBD = chronic kidney disease - mineral bone disorder.....	650
Calciphylaxie	653
Kardiorenales Syndrom (CRS)	654
Nierentumoren	654
Nierenzellkarzinom	655
Nephroblastom	656
Urolithiasis	657

VII. RHEUMATOLOGIE	660
Rheumatoide Arthritis	660
Adulter Morbus Still, Adultes Still-Syndrom	668
Spondyloarthritiden (SpA)	669
Axiale Spondyloarthritis/Ankylosierende Spondylitis	670
Reaktive Arthritis, Psoriasis-Arthritis (PsA)	672
Enteropathische Arthritis/Sakroiliitis, Juvenile idopathische Arthritis	675
Kollagenosen	674
Systemischer Lupus erythematoses	675
Lupusnephritis	678
Idiopathische inflammatorische Myopathien	680
Progressive systemische Sklerose	682
Sjögren-Syndrom	684
Sharp-Syndrom	686
Vaskulitiden	686
Vaskulitis großer Gefäße	686
Riesenzellarteriitis und Polymyalgia rheumatica	686
Takayasu-Arteriitis	688
Vaskulitis mittelgroßer Gefäße	689
Klassische Polyarteriitis nodosa	689
Kawasaki-Syndrom	690
Vaskulitis kleiner Gefäße	690
ANCA-assoziierte Vaskulitiden	690
Granulomatose mit Polyangiitis (GPA)	691
Eosinophile Granulomatose mit Polyangiitis (EGPA)	692
Mikroskopische Polyangiitis (MPA)	693
Immunkomplex-Vaskulitiden	694
Vaskulitiden variabler Gefäßgröße	695
Morbus Behçet, IgG4-assoziierte Krankheit	695
Retroperitoneale Fibrose	696
Rezidivierende Polychondritis	697
Fibromyalgie-Syndrom	697
Chronisches Müdigkeitssyndrom	698
Degenerative Gelenkerkrankungen (Arthrosen)	699
VIII. STOFFWECHSELKRANKHEITEN	701
Hepatische Porphyrien	701
Hyperurikämie und Gicht	705
Lipidstoffwechselstörungen	708
Adipositas	717
Störungen des Essverhaltens (Essstörungen)	720
IX. ENDOKRINOLOGIE	722
Diabetes mellitus	722
Coma diabeticum - Hyperosmolares kämisches Syndrom und diabetische Ketoazidose (DKA)	744
Hypoglykämie und hypoglykämisches Koma	748
Schilddrüse, Einführung	751
Euthyreote Struma	755
Hypothyreose	757
Hyperthyreose	759
Endokrine Orbitopathie	764
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 Aldosteronismus	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	804
X. ANGIOLOGIE.....	806
Krankheiten der arteriellen Gefäße	806
Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK)	806
Akuter Arterienverschluss im Extremitätenbereich	809
Thrombangiitis obliterans (TAO).....	810
Arterielle Verschlusskrankheit der Hirnarterien und Schlaganfall	811
Akute mesenteriale Ischämie (AMI).....	816
Chronische mesenteriale Ischämie (CMI)	818
Abdominelles Aortenaneurysma (AAA) = Bauchaortenaneurysma (BAA).....	818
Thorakales Aortenaneurysma (TAA)	819
Aortendissektion.....	819
Raynaud-Syndrom	820
Erkrankungen der venösen Gefäße	821
Varikosis.....	822
Chronisch-venöse Insuffizienz.....	824
Thrombophlebitis.....	825
Tiefe Venenthrombose	826
Tiefe Venenthrombose der oberen Extremität (TVT-OE)	832
Antiphospholipid-Syndrom (APS)	833
Phlegmasia coerulea dolens	832
Venöse Thromboembolieprophylaxe und -therapie.....	833
Prophylaxe arterieller Thrombosen	838
Embolien	839
Cholesterinembolie.....	840
Lungenembolie.....	840

Erkrankungen der Lymphgefäß	845
Lymphangitis, Erysipel	845
Lymphödem, Tumoren der Lymphgefäß	846
XI. WICHTIGE INFektionskrankheiten	847
Exanthematische Infektionskrankheiten	847
Scharlach	847
Röteln.....	848
Parvovirus B 19-Infektion	849
Masern (Morbillo).....	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
Infektiöse Durchfallerkrankungen (infektiöse Diarröh)	859
Clostridioides 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
Amöbenkolitis / Amöbenabszess.....	868
Yersiniose	869
Kryptosporidiose.....	870
Cholera.....	871
Botulismus.....	872
Darmparasiten in Mitteleuropa	873
Andere Infektionskrankheiten	875
Influenza.....	875
Keuchhusten (Pertussis)	877
Coxsackie-Virusinfektionen	878
Parotitis epidemica	879
Diphtherie	880
Leptospirosen.....	881
Brucellosen	882
Toxoplasmose	883
Listeriose.....	885
Humane granulozytäre Anaplasmosis, Zecken-Borreliose und FSME.....	886
Bakterielle Meningitis	888
Affenpocken	890
Sexuell übertragbare Erkrankungen	891
Lues (Syphilis)	891
Gonorrhö.....	893
HIV-Infektion und AIDS	893
Ausgewählte Tropenkrankheiten	903
Gelbfieber	903
Dengue-Fieber.....	904
Chikungunya-Fieber.....	905
West-Nil-Fieber	906
Ebola-Fieber.....	906
Malaria	907

Bilharziose (Schistosomiasis)	912
Leishmaniose.....	913
Tollwut	914
XII. ANHANG ZUM KAPITEL INFJEKTIONSKRANKHEITEN	916
Differenzialdiagnose „Fieber“	916
Autoinflammationssyndrome (Periodische Fiebersyndrome)	918
Infektionsschutzgesetz (IfSG) - Meldepflichtige Infektionskrankheiten nach §§ 6/7.....	919
Initialtherapie bakterieller Infektionskrankheiten Erwachsener in der Praxis.....	921
Übersicht über Antibiotikagruppen.....	922
Wichtige Impfungen im Erwachsenenalter.....	924
XIII. ALLGEMEINMEDIZINISCHE THEMEN	926
1. Psychische Erkrankungen	926
Nicht-spezifische, funktionelle und somatoforme Körperbeschwerden = NFS	926
Artifizielle Störungen (Vortäuschen von Krankheiten)	927
Depression	927
Angststörung	930
Schlafstörungen	932
Mobbing	933
2. Suchterkrankungen und Intoxikationen	933
Gesundheitsgefahren durch Rauchen und Nikotinabhängigkeit.....	933
Alkoholkrankheit.....	935
Intoxikationen	939
Drogennotfälle	943
3. Arbeitsmedizin	944
Berufskrankheiten	944
Nacht- und Schichtarbeit	946
Gutachtenwesen	947
4. Prävention und Gesundheitsförderung	948
Grundlagen	948
Körperliche Aktivität und Gesundheit	949
Armut und Krankheit.....	950
5. Rehabilitation	951
6. Medizin des Alterns	952
Geriatrie und geriatrisches Assessment.....	952
Immobilität und Sturzneigung	955
Demenz und kognitive Defizite	955
Demenz vom Alzheimer-Typ (DAT).....	956
Vaskuläre Demenz	957
Lewy-Körperchen-Demenz (LBD)	958
Andere Demenzformen	958
Delir	950
Gebrechlichkeit (Frailty-Syndrom)	960
Medikationsprobleme im Alter	961
7. Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht, Betreuungsverfügung.....	961
8. Ärztliche Schweigepflicht	963
9. Hämapherese	964
XIV. KLINISCH-CHEMISCHE UND HÄMATOLOGISCHE LABORPARAMETER	965
Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (BSG), C-reaktives Protein (CRP), Interleukin 6 (IL-6) und Procalcitonin (PCT).....	975
XV. STICHWORTVERZEICHNIS	976