

Inhaltsverzeichnis

1	Schlüsselkonzepte der Diagnostik und Behandlung <i>Sektionsherausgebende: M. Cristina Polidori und Michael Denkinger</i>	
1.1	Der geriatrische Patient und seine Prognose <i>Michael Denkinger und M. Cristina Polidori</i>	15
1.2	Altern, Multimorbidität und Funktionalität <i>Heinrich Burkhardt und Walter Maetzler</i>	19
1.3	Anamnese und körperliche Untersuchung <i>Olaf Krause und Alexander Rösler</i>	27
1.4	Kommunikation <i>Mathias Schlögl</i>	34
1.5	Das umfassende geriatrische Assessment oder Comprehensive Geriatric Assessment (CGA): Konzept und Evidenz <i>Ulrich Thiem, Michael Denkinger, Barbara Kumlehn und M. Cristina Polidori</i>	38
1.6	Interprofessionelle Teambildung <i>Werner Vogel</i>	54
1.7	Case Management <i>Martina Schäufele und Ingrid Hendlmeier</i>	57
1.8	Gender-Aspekte in der Geriatrie <i>Merle Weßel</i>	61
1.9	Prinzipien des Medikationsmanagements <i>Heinrich Burkhardt</i>	64
1.10	Software-basierte Assistenz in der Medikamentenverordnung <i>Walter E. Haefeli</i>	75
1.11	Das Recht des älteren Patienten <i>Thomas Klie</i>	80
1.12	Geroethik <i>Hans-Jörg Ebni und Elisabeth Langmann</i>	87
1.13	Ethische Grundlagen von Behandlungsentscheidungen <i>Georg Marckmann und Jürgen in der Schmitten</i>	91
2	Grundsätze und Organisation der Behandlung <i>Sektionsherausgeber: Jürgen M. Bauer</i>	
2.1	Integration von geriatrischen Prinzipien in die hausärztliche Versorgung <i>Olaf Krause und Rolf Stegemann</i>	95
2.2	Geriatrische Patienten in der Notaufnahme <i>Katrin Singler und Martin Möckel</i>	102
2.3	Prinzipien der geriatrischen Akutbehandlung <i>Rainer Wirth und Jürgen M. Bauer</i>	110

2.4	Der ältere Patient auf der Intensivstation	112
	<i>Hans Jürgen Heppner, Katrin Singler und Guido Michels</i>	
2.5	Präoperatives Assessment und perioperatives Management	117
	<i>Sven Klaschik und Mark Coburn</i>	
2.6	Entlassmanagement	121
	<i>Simone Brefka und Martina Schäufele</i>	
2.7	Besonderheiten in der medizinischen Betreuung von Pflegeheimpatienten	128
	<i>Martin Müller und Norbert Specht-Leible</i>	
2.8	Die geriatrische Rehabilitation	132
	<i>Petra Benzinger</i>	
2.9	Ambulante und mobile Rehabilitation	142
	<i>Johannes W. Kraft</i>	
2.10	Orthogeriatrie	149
	<i>Markus Gosch, Kilian Rapp und Clemens Becker</i>	
3	Geriatrische Syndrome in der klinischen Praxis	
	<i>Sektionsherausgeber: Jürgen M. Bauer</i>	
3.1	Was ist ein geriatrisches Syndrom?	155
	<i>Annette Eidam und Jürgen M. Bauer</i>	
3.2	Delir	157
	<i>Christine Thomas und Walter Hewer</i>	
3.3	Stürze und deren Prävention	169
	<i>Clemens Becker und Rainer Wirth</i>	
3.4	Harninkontinenz	179
	<i>Klaus Becher</i>	
3.5	Wunden und Dekubitus	189
	<i>Rahel Eckardt-Felmsberg und Nadja El-Zidy-Ibrahim</i>	
3.6	Sarkopenie	199
	<i>Michael Drey und Jürgen M. Bauer</i>	
3.7	Frailty	207
	<i>Jürgen M. Bauer und Michael Denking</i>	
3.8	Oropharyngeale Dysphagie	214
	<i>Rainer Dztewas, Tobias Warnecke und Rainer Wirth</i>	
4	Ernährung und Stoffwechsel	
	<i>Sektionsherausgeber: Rainer Wirth</i>	
4.1	Ernährung, Alterung und Langlebigkeit	225
	<i>Rainer Wirth und Jürgen M. Bauer</i>	
4.2	Energie- und Proteinbedarf bei Gesundheit und Krankheit	228
	<i>Rainer Wirth</i>	
4.3	Protein-Energie-Malnutrition	230
	4.3.1 Epidemiologie, Folgen und Ursachen	230
	<i>Dorothee Volkert</i>	
	4.3.2 Diagnostik und Therapie der Malnutrition	238
	<i>Rainer Wirth</i>	

4.4	Dehydratation	245
	<i>Rainer Wirth</i>	
4.5	Ernährungsmanagement ambulant und in Institutionen	250
	<i>Dorothee Volkert</i>	
4.6	Mikronährstoffe	257
	<i>Hans Konrad Biesalski</i>	
4.7	Metabolisches Syndrom	267
	<i>Jason-Christopher Radermacher, Cornelius Bollheimer und Mathias Freitag</i>	
4.8	Adipositas	271
	<i>Eva Kiesswetter, Gabriel Torbahn und Daniel Schöne</i>	
4.9	Diabetes	276
	<i>Andrej Zeyfang und Anke Bahrmann</i>	
5	Mobilitätsstörungen: Prävention, Auswirkungen und Kompensation	
	<i>Sektionsherausgeber: Clemens Becker</i>	
5.1	Gangstörungen: klinische Bedeutung und Herangehensweise an Bewertung und Management	285
	<i>Markus A. Hobert und Walter Maetzler</i>	
5.2	Osteoporose: Diagnostik und Therapie	295
	<i>Elena Tsourdi, Kilian Rapp und Lorenz C. Hofbauer</i>	
5.3	Häufige Frakturen: Epidemiologie und Behandlung	306
	<i>Kilian Rapp, Markus Gosch, Pascal Martin, Ulrich C. Liener und Carl Neuerburg</i>	
5.4	Arthrose	314
	<i>Karsten Dreinhöfer</i>	
5.5	Schmerzen im unteren Rückenbereich: von roten Fahnen bis zur funktionellen Rehabilitation	319
	<i>Luis Becker, Albert Lukas und Matthias Pumberger</i>	
5.6	Vaskulitiden	322
	<i>Björn Bübring, Martin Fruth und Jürgen Braun</i>	
5.7	Arthralgien und Arthritis	330
	<i>Björn Bübring, Martin Fruth und Jürgen Braun</i>	
5.8	Fußprobleme	341
	<i>Jörn Dohle</i>	
5.9	Optimierung der körperlichen Aktivität über die Lebensspanne	348
	<i>Christian Werner, Jochen Klenk und Carl-Philipp Jansen</i>	
6	Infektionen: Epidemiologie, Pathophysiologie, Diagnose und Management	
	<i>Sektionsherausgebende: Anja Kwetkat, Hans Jürgen Heppner und Rainer Wirth</i>	
6.1	Infektionskrankheiten	355
	<i>Anja Kwetkat und Hans Jürgen Heppner</i>	
6.2	Impfungen im höheren Erwachsenenalter	361
	<i>Anja Kwetkat</i>	
6.3	Pneumonie	369
	<i>Hans Jürgen Heppner</i>	
6.4	Infektiöse Endokarditis	375
	<i>Ursula Müller-Werdan und Adrian Rosada</i>	

6.5	Durchfallerkrankungen	379
	<i>Anne-Sophie Endres</i>	
6.6	Infektionen der ableitenden Harnwege	384
	<i>Klaus Becher</i>	
6.7	Haut- und Weichteilinfektionen	389
	<i>Ralf-Joachim Schulz und Stefan Langenfeld</i>	
6.8	Knochen- und periprothetische Gelenkinfektionen	395
	<i>Rüdiger Neef</i>	
6.9	SARS-CoV-2 und COVID-19-Erkrankungen	402
	<i>Markus Gosch</i>	
6.10	Altern mit HIV	406
	<i>Katrin Singler und Johannes Bogner</i>	
6.11	Besonderheiten der Antibiotikatherapie	409
	<i>Stefan Hagel</i>	
7	Krebs: Biologie, Epidemiologie, Diagnostik und Management	
	<i>Sektionsherausgebende: Valentin Goede und Jürgen M. Bauer</i>	
7.1	Karzinogenese und tumorbiologische Besonderheiten im Alter	413
	<i>Valentin Goede</i>	
7.2	Altersdemografie, Krebsepidemiologie und -screening	416
	<i>Valentin Goede</i>	
7.3	Geriatrisch-onkologische Risikostratifizierung: Rationale und Instrumente	419
	<i>Ulrich Wedding und Valentin Goede</i>	
7.4	Hämatologische Tumoren	424
	<i>Nina Neuendorff und Valentin Goede</i>	
7.5	Lungenkarzinom	429
	<i>Jonas Kuon</i>	
7.6	Kolorektales Karzinom	433
	<i>Benjamin Kobitzsch und Ulrich Hacker</i>	
7.7	Prostatakarzinom	436
	<i>Andreas Wiedemann</i>	
7.8	Mammakarzinom	439
	<i>Anke R. Mothes und Thalia Erbes</i>	
7.9	Melanom	442
	<i>Cindy Franklin</i>	
7.10	Supportive Therapie und geriatrisch-onkologisches Ko-Management	446
	<i>Valentin Goede, Michael Denking und Gerald Kolb</i>	
8	Kardiovaskuläre Erkrankungen und Gefäßerkrankungen: Epidemiologie, Pathophysiologie, Diagnose und Management	
	<i>Sektionsherausgebende: Ursula Müller-Werdan und Rainer Wirth</i>	
8.1	Biologische Alterungsmechanismen im Herz-Kreislauf-System	451
	<i>Ursula Müller-Werdan, Anne Großkopf und Andreas Simm</i>	
8.2	Dyslipidämien und andere kardiovaskuläre Risikofaktoren	455
	<i>Stephan Gielen, Thorsten Kaiser und Oliver Weingärtner</i>	

8.3	Gefäßerkrankungen (Schwerpunkt Aortenaneurysma und periphere Gefäßerkrankungen)	467
	<i>Sigrid Nikol</i>	
8.4	Beinvenenthrombose und Lungenembolie	479
	<i>Petra Wacker und Rüdiger Wacker</i>	
8.5	Arterielle Hypertonie	483
	<i>Dhayana Dallmeier und Michael Denking</i>	
8.6	Synkope im Alter	492
	<i>Ursula Müller-Werdan, Michael Denking und Martin Möckel</i>	
8.7	Management von Vorhofflimmern und Antikoagulanzen-Therapien	495
	<i>Philipp Attanasio, Nikolaus Buchmann und Roland Hardt</i>	
8.8	Ischämische Herzerkrankung	502
	<i>Harald Rittger und David Leistner</i>	
8.9	Diagnostik und Therapie bei akuter und chronischer Herzinsuffizienz	513
	<i>Markus Wolfgang Ferrari</i>	
8.10	Herzklappenerkrankungen: Stand der Technik und Behandlungsperspektiven	520
	<i>Raffi Bekeredjian</i>	
8.11	Herz-Lungen-Wiederbelebung: Ergebnisse und Entscheidungsprozesse	525
	<i>Guido Michels</i>	
9	Neurologisch-geriatrische Störungen: Epidemiologie, Pathophysiologie, Diagnose und Management	
	<i>Sektionsherausgebende: Walter Maetzler und Clemens Becker</i>	
9.1	Neurologische Untersuchung des geriatrischen Patienten	529
	<i>Alexander Rösler und Walter Maetzler</i>	
9.2	Schlaganfall: Akutbehandlung beim älteren Menschen	533
	<i>Andreas H. Jacobs und Jan Sobesky</i>	
9.3	Schlaganfall: Primäre bis tertiäre Prävention	546
	<i>Marija Djukic und Roland Nau</i>	
9.4	Neurodegenerativ bedingte Basalganglienerkrankungen	553
	<i>Richard Dodel</i>	
9.5	Idiopathischer Normaldruckhydrozephalus (iNPH)	567
	<i>Tino Prell</i>	
9.6	Epilepsien	570
	<i>Josua Kegele, Justus Marquetand und Holger Lerche</i>	
9.7	Kopf- und Gesichtsschmerz	580
	<i>Janne Gierthmühlen und Ralf Baron</i>	
9.8	Erkrankungen des peripheren Nervensystems	586
	<i>Alexander Grimm</i>	
9.9	Neurochirurgie: Neuroonkologie, degenerative Wirbelsäule, Schädel-Hirn-Trauma	594
	<i>Michael Synowitz</i>	
9.10	Altersbedingte Veränderungen der multisensorischen Integration	602
	<i>Julian Keil und Walter Maetzler</i>	
10	Kognitive Beeinträchtigung und Demenz: Epidemiologie, Pathophysiologie, Diagnose und Management	
	<i>Sektionsherausgebende: Christine A. F. von Arnim und Michael Denking</i>	

10.1	Neuropsychologische und klinische Bewertung der Kognition	605
	<i>Lucrezia Hausner und Claudia Bartels</i>	
10.2	Kognition im Alter: Biologische Grundlagen und der Einfluss des Lebensstils	613
	<i>Patrick Fissler, Franka Glöckner, Verena Nold, Matthias Mack, Frank Jessen und Iris-Tatjana Kolassa</i>	
10.3	Definition und Epidemiologie der Demenzen und der leichten kognitiven Beeinträchtigung (MCI)	621
	<i>Oliver Peters und Johannes Pantel</i>	
10.4	Kognitive Beeinträchtigung – Risikofaktoren und Prävention	627
	<i>M. Cristina Polidori und Emrah Düzel</i>	
10.5	Diagnose und Differenzialdiagnose der Demenz	634
	<i>Kathrin Reetz, Emily Feneberg und Richard Dodel</i>	
10.6	Sucht und Demenz	645
	<i>Dirk K. Wolter</i>	
10.7	Pharmakotherapie und nicht medikamentöses Management bei leichter kognitiver Beeinträchtigung und Demenz	648
	<i>Lutz Frölich und Christine A. F. von Arnim</i>	
10.8	Pharmakotherapie und nicht medikamentöses Management von Verhaltens- und psychischen Symptomen von Demenz	652
	<i>Moritz Seibert, Jill Holbrook und Christine A. F. von Arnim</i>	
10.9	Der Beitrag der Pflege zu einer Person-zentrierten Versorgung von Menschen mit Demenz im Krankenhaus	659
	<i>Daniel Purwins, Christina Manietta, Kathrin Schmüdderich und Bernhard Holle</i>	
10.10	Schmerzbeurteilung und -management bei kognitiv uneingeschränkten und eingeschränkten älteren Menschen	662
	<i>Albert Lukas</i>	
10.11	Neue Versorgungsmodelle für Menschen mit Demenz	672
	<i>Jochen René Thyrian und Andreas Fellgiebel</i>	
	10.11.1 Ausgangslage und Herausforderungen der Demenzversorgung	672
	10.11.2 Vernetzte Demenzversorgung – Einbindung der Hausärzte	674
	<i>Andreas Fellgiebel</i>	
	10.11.3 Dementia Care Management als intersektorales und regionales Versorgungsangebot	675
	<i>Jochen René Thyrian</i>	
10.12	Management von Komorbiditäten bei Menschen mit Demenz	679
	<i>Sandra Schütze und Daniel Kopf</i>	
11	Psychische Gesundheit und ihre Störungen: Epidemiologie, Pathophysiologie, Diagnose und Management	
	<i>Sektionsherausgebende: Gerhard W. Eschweiler und Clemens Becker</i>	
11.1	Depressive Störungen	687
	<i>Gerhard W. Eschweiler und Kathrin N. Eckstein</i>	
11.2	Angststörungen	695
	<i>Klaus Pfeiffer und Isabella Wiesmeier</i>	
11.3	Wahnhaftige Störungen	702
	<i>Kathrin N. Eckstein und Gerhard W. Eschweiler</i>	
11.4	Suizidalität	707
	<i>Reinhard Lindner</i>	
11.5	Substanzmissbrauch und stoffgebundene Suchterkrankungen	711
	<i>Dirk K. Wolter</i>	

11.6	Schutz vor Gewalt bei häuslicher Pflege	720
	<i>Nadine Konopik, Klaus Pfeiffer und Frank Oswald</i>	
11.7	Schlaf und Schlafstörungen	727
	<i>Helmut Frohnhofen und Geert Mayer</i>	
11.8	Sexualität	733
	<i>Susanne Zank und Thomas Münzer</i>	
12	Häufige Erkrankungen im Alter: Epidemiologie, Diagnose und Management <i>Sektionsherausgebende: Rupert Püllen und Jürgen M. Bauer</i>	
12.1	Chronisch Obstruktive Ventilationsstörung (COPD)	739
	<i>Helmut Frohnhofen und Sven Stieglitz</i>	
12.2	Nierenkrankheiten und Dialyse	747
	<i>Ute Hoffmann</i>	
12.3	Erkrankungen der Mundhöhle und Zähne	753
	<i>Ina Nitschke und Sebastian Habnel</i>	
12.4	Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	758
	<i>Werner-J. Mayet</i>	
12.5	Obstipation und Stuhlinkontinenz	765
	<i>Ahmed Madisch</i>	
12.6	Anämie	770
	<i>Gabriele Röhrig-Herzog</i>	
12.7	Schilddrüsenfunktionsstörungen	773
	<i>Gerhard Hintze</i>	
12.8	Sehstörungen und Erkrankungen des Auges	778
	<i>Focke Ziemssen</i>	
12.9	Hörstörungen und Erkrankungen des Ohres	788
	<i>Jan Peter Thomas und Christiane Völter</i>	
12.10	Schwindel und Schwindelgefühl	791
	<i>Johannes Trabert</i>	
13	Palliativmedizin und Pflege am Lebensende <i>Sektionsherausgebende: Tania Zieschang und Rainer Wirth</i>	
13.1	Todesursachen und Sterbeorte bei älteren Menschen	795
	<i>Michael Freitag und Burkhard Dasch</i>	
13.2	Einschätzung der Prognose, Erkennung der Präfinalphase und des Sterbens	802
	<i>Ulrich Wedding</i>	
13.3	Symptombewertung und -management am Lebensende	808
	<i>Florian von Pein, Klaus Hager und Tania Zieschang</i>	
13.4	Menschen mit Demenz in einer Palliativsituation	816
	<i>Klaus Hager und Tania Zieschang</i>	
13.5	Essen und Trinken am Lebensende	822
	<i>Christoph Fuchs</i>	
13.6	Strukturen der Palliativversorgung für ältere Menschen	825
	<i>Falk Hoffmann und Nils Schneider</i>	

13.7	Advance Care Planning: gemeinsame Entscheidungsfindung zur Vorausplanung von Behandlungsentscheidungen	832
	<i>Jürgen in der Schmitten und Georg Marckmann</i>	
14	Altersbedingte biologische Veränderungen	
	<i>Sektionsherausgebende: Andreas Simm und Michael Denkinger</i>	
14.1	Geroscience – eine Einführung	839
	<i>Michael Denkinger und Andreas Simm</i>	
14.2	Biologisches Altern – die Hallmarks of Aging	843
	<i>Andreas Simm, Dhayana Dallmeier und Wolfgang Wagner</i>	
14.3	Senolyse, Senotherapie, Rejuvenation – Wohin geht die Reise?	850
	<i>Karin Scharffetter-Kochanek, Meinhard Wlaschek und Hartmut Geiger</i>	
14.4	Umwelteinflüsse und das Darmmikrobiom während der Alterung	857
	<i>Christoph Kaleta</i>	
15	Die alternde Bevölkerung und Politik	
	<i>Sektionsherausgebende: Hans-Werner Wahl und Clemens Becker</i>	
15.1	Älter und diverser: Demografische Entwicklungen in Deutschland und ihre Herausforderungen für die Gesundheitsversorgung und Pflege	861
	<i>Daniela Georges und Gabriele Doblhammer</i>	
15.2	Bedeutung von Gesundheit im Alter als subjektives Erleben	865
	<i>Susanne Wurm und Svenja M. Spuling</i>	
15.3	Zur Rolle früher Lebenserfahrungen für Gesundheit und Krankheit im höheren Lebensalter	869
	<i>Hans-Werner Wahl und Denis Gerstorff</i>	
15.4	Soziale Ungleichheit und Gesundheit im Alter	875
	<i>Adelheid Kuhlmeier und Susanne Schnitzer</i>	
15.5	Altersbilder als wichtiger Hintergrund für die Altersmedizin	879
	<i>Anna E. Kornadt</i>	
15.6	Autofahren im Alter zwischen Kompetenz, Ressource und Risiko	883
	<i>Bernhard Schlag</i>	
15.7	Klimawandel – auch ein Thema für die Geriatrie	887
	<i>Alina Herrmann</i>	
15.8	Die Rolle der Architektur in Pflegeeinrichtungen und Krankenhäusern	892
	<i>Kathrin Büter und Gesine Marquardt</i>	
15.9	Partizipative Forschung in der Geriatrie	896
	<i>Stefan Teipel, Antonia Kowe, Eva Drewelow, Stefanie Köhler, Anja Wollny und Manuela Weidekamp-Maicher</i>	
15.10	Geriatrie, Gerontologie und Politikberatung	904
	<i>Andreas Kruse</i>	
16	Ausblick	
16.1	Klippen voraus und wie wir diese umschiffen – eine geriatrische Zukunftsperspektive	911
	<i>Rainer Wirth, Michael Denkinger, Clemens Becker und Jürgen M. Bauer</i>	
Verzeichnisse		
	Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	917
	Stichwortverzeichnis	931