

Günnewig/Erbguth/Boelmans (Hrsg.)

Praktische Neurogeriatrie

Syndrome und Krankheitsbilder –
Diagnostik und Therapie –
Sozialmedizin und Recht

2., erweiterte und
überarbeitete Auflage

Kohlhammer

Kohlhammer

Die Herausgeber



Dr. med. Thomas Günnewig ist Facharzt für Neurologie und Psychiatrie mit den Zusatzweiterbildungen Geriatrie, Palliativ- und Verkehrsmedizin. Seit 1996 leitet er die Abteilung für Geriatrie/Neurologie am Elisabeth Krankenhaus in Recklinghausen. Schwerpunkte seiner klinischen Tätigkeit sind die Akutbehandlung und die Frührehabilitation neurologischer Erkrankungen im Alter insbesondere von Schlaganfall, Schwindel, Gang- und Bewegungsstörungen samt Stürzen und deren Traumafolgen.



Prof. Dr. med. Frank Erbguth, Dipl.-Psych., ist Facharzt für Neurologie und Psychiatrie mit den Zusatzweiterbildungen Intensivmedizin und

Geriatrie. Nach seiner C3-Professur an der Neurologischen Universitätsklinik in Erlangen ist er seit 2001 Ärztlicher Leiter und Lehrstuhlinhaber für Neurologie an der Universitätsklinik für Neurologie der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität am Klinikum Nürnberg. Schwerpunkte seiner klinischen und wissenschaftlichen Arbeit sind die neurologische Akut- und Intensivmedizin, hyperkinetische Bewegungsstörungen sowie die Geschichte und Ethik der Medizin.



PD Dr. rer. nat. Dr. med. Kai Boelmans, MHBA, ist Facharzt für Neurologie mit der Zusatzbezeichnung Geriatrie. Seit 2019 ist er leitender Arzt der Klinik für Neurologie am Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide. Zu seinen klinischen und wissenschaftlichen Schwerpunkten gehören die Bewegungsstörungen sowie neurodegenerative Demenzerkrankungen.

Thomas Günnewig
Frank Erbguth
Kai Boelmans
(Hrsg.)

Praktische Neurogeriatrie

Syndrome und Krankheitsbilder – Diagnostik und
Therapie – Sozialmedizin und Recht

2., erweiterte und überarbeitete Auflage

Verlag W. Kohlhammer

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Pharmakologische Daten, d. h. u. a. Angaben von Medikamenten, ihren Dosierungen und Applikationen, verändern sich fortlaufend durch klinische Erfahrung, pharmakologische Forschung und Änderung von Produktionsverfahren. Verlag und Autoren haben große Sorgfalt darauf gelegt, dass alle in diesem Buch gemachten Angaben dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Da jedoch die Medizin als Wissenschaft ständig im Fluss ist, da menschliche Irrtümer und Druckfehler nie völlig auszuschließen sind, können Verlag und Autoren hierfür jedoch keine Gewähr und Haftung übernehmen. Jeder Benutzer ist daher dringend angehalten, die gemachten Angaben, insbesondere in Hinsicht auf Arzneimittelnamen, enthaltene Wirkstoffe, spezifische Anwendungsbereiche und Dosierungen anhand des Medikamentenbeipackzettels und der entsprechenden Fachinformationen zu überprüfen und in eigener Verantwortung im Bereich der Patientenversorgung zu handeln. Aufgrund der Auswahl häufig angewendeter Arzneimittel besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Es konnten nicht alle Rechtsinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

Dieses Werk enthält Hinweise/Links zu externen Websites Dritter, auf deren Inhalt der Verlag keinen Einfluss hat und die der Haftung der jeweiligen Seitenanbieter oder -betreiber unterliegen. Zum Zeitpunkt der Verlinkung wurden die externen Websites auf mögliche Rechtsverstöße überprüft und dabei keine Rechtsverletzung festgestellt. Ohne konkrete Hinweise auf eine solche Rechtsverletzung ist eine permanente inhaltliche Kontrolle der verlinkten Seiten nicht zumutbar. Sollten jedoch Rechtsverletzungen bekannt werden, werden die betroffenen externen Links soweit möglich unverzüglich entfernt.

2., erweiterte und überarbeitete Auflage 2022

Alle Rechte vorbehalten

© W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart
Gesamtherstellung: W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Print:
ISBN 978-3-17-035545-3

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-035546-0
epub: ISBN 978-3-17-035547-7

Geleitwort zur 1. Auflage

von Marco Mumenthaler

Mit dem vorliegenden Werk haben es die Herausgeber verstanden, ein sich schon lange aufdrängendes Bedürfnis zu befriedigen. In der allgemeinen Medizin haben die drei Lebensphasen des Menschen mit ihren Besonderheiten schon immer eine gesonderte Beachtung gefunden, woraus die Pädiatrie, die allgemeine Innere Medizin und die Geriatrie hervorgegangen sind. Aber auch im Fach der Neurologie weisen die drei Lebensphasen ihre Besonderheiten auf. Folgerichtig entwickelte sich neben der klassischen Neurologie des Erwachsenen die Neuropädiatrie. Ebenso folgerichtig sollte sich auch die Neurologie des höheren Alters profilieren.

Wer als Fachneurologe ältere Menschen zu betreuen hat, weiß, was die Besonderheiten dieser Patientengruppe sind. Dass bei diesen Patienten gewisse alterskorrelierte neurologische Erkrankungen – wie zum Beispiel Schlaganfall, Demenz oder Parkinson – gehäuft vorkommen, ist banal. Weniger banal ist aber die Tatsache, dass gewisse Beschwerdebilder bei diesen Patienten ihre Besonderheiten haben und dass deren Pathogenese vielfach eine andere als bei jüngeren Individuen ist. Diesen Besonderheiten der Neurologie im Alter werden die Autoren des von Günnewig und Erbguth herausgegebenen Werkes gerecht.

In dem Band figurieren Beiträge von über 50 Autoren. Sie decken in systematischer Weise die geriatriespezifischen Aspekte neurologischer Erkrankungen des zentralen Nervensystems, des peripheren

Nervensystems und der Muskulatur ab. Darüber hinaus finden auch die Besonderheiten der Epidemiologie, der physiologischen Veränderungen im Alter und des Umgangs mit älteren Patienten Berücksichtigung. Auch die spezifisch diagnostischen Instrumente im Alter wie zum Beispiel die Hirnleistungsdiagnostik und apparative Diagnostik werden abgehandelt. Auch die Therapien sowie auch ethische, rechtliche und sozialmedizinische Aspekte haben bei älteren Menschen ihre Besonderheiten. Auch sie werden je in ausführlichen Abschnitten gebührend berücksichtigt.

Das Buch füllt eine Lücke aus. Es stellt eine Art Handbuch der Neurogeriatrie oder der Gerontoneurologie dar, bevor diese Spezialität innerhalb der Neurologie einen offiziellen Status erreicht hat. Bei der zunehmenden Lebenserwartung des Menschen in den Industrieländern entspricht das Buch einem echten Bedürfnis. Es ist ihm eine große Verbreitung zu wünschen.

Zürich, im Frühjahr 2006

Marco Mumenthaler (1925–2016)

Vorwort zur 2. Auflage

Die Herausgeber der »Praktischen Neurogeriatrie« freuen sich, Ihnen nach der 1. Auflage aus dem Jahr 2006 hiermit die 2., grundlegend überarbeitete und erweiterte Auflage präsentieren zu dürfen.

Mit Kai Boelmans wurde das Team der Herausgeber erweitert und eine neue Gliederung des Buches mit den Bereichen: Grundlagen – Diagnostik – neurogeriatriische Syndrome – neurogeriatriische Krankheitsbilder – Therapien – Sozialmedizin und Recht erarbeitet. Die neurogeriatriischen Syndrome der Immobilität, der Instabilität (des Ganges), des intellektuellen Abbaus, der Isolation und Einsamkeit, der Inkontinenz und der iatrogenen Störungen (Polypharmazie) werden in den neuen Kapiteln des Buchteils C als Ausdruck klassischer geriatrischer »I«s ausführlich dargestellt. Alle Kapitel wurden inhaltlich umfangreich überarbeitet und didaktisch neu strukturiert. Die Pharmakotherapie hat mit insgesamt zwei Kapiteln einen deutlich höheren Stellenwert bekommen. Die Fallbeispiele in den Kapiteln geben einen handlungspraktischen Bezug.

Mit diesem Buch, das von renommierten Autoren aus den Gebieten Allgemeinmedizin, Epidemiologie, Geriatrie, Neurologie, Neurochirurgie, Pharmakologie, Psychiatrie, Psychologie, Radiologie, Rehabilitation, Schmerztherapie, Sprachtherapie und Urologie gestaltet wird, wird vorhandenes Wissen praxisorientiert gebündelt und den Behandlungsteams im neurologischen und geriatrischen Kontext für den Behandlungsalltag zur Verfügung gestellt.

Neurogeriatrie ist nur möglich in einem Berufsgruppen übergreifenden Behandlungsteam, in dem der Patient »als Ganzes« gesehen und behandelt wird. Nachhaltigkeit ist der Erfolgsschlüssel einer stationären Behandlung für die Aufrechterhaltung der Autonomie kranker Menschen zu Hause. Ambulant wird diese wichtige Aufgabe ganz überwiegend von den hausärztlich tätigen Allgemeinmedizинern und Internisten wahrgenommen. Das Buch soll daher allen in der Altersmedizin ambulant und stationär tätigen Kolleginnen und Kollegen und ebenso den interessierten Therapeuten eine Hilfe im Behandlungsalltag geben.

Wir wünschen allen im Bereich der Neurogeriatrie Tätigen auch im Namen der Autoren Freude und Erfolg bei der täglichen Arbeit am und mit dem Patienten und hoffen, mit diesem Werk eine praktische Unterstützung anbieten zu können.

Besonders danken wir den vielen engagierten und kompetenten Autoren dieser Neuauflage für ihr Engagement bei der Erstellung des Buches. Auch gilt unser Dank der Lektorin Anita Brutler vom Kohlhammer Verlag für die stets kompetente redaktionelle Begleitung.

Recklinghausen, Nürnberg und Bremerhaven, im Herbst 2021

Thomas Günnewig

Frank Erbguth

Kai Boelmans

Autoren- und Herausgeberverzeichnis

Die Herausgeber

Boelmans, Kai, Priv.-Doz. Dr. Dr. med., MHBA

Chefarzt der Neurologischen Klinik
Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide gGmbH
Postbrookstraße 103, 27574 Bremerhaven
kai.boelmans@klinikum-bremerhaven.de

Erbguth, Frank, Prof. Dr. med. Dipl. Psych.

Ärztlicher Leiter der Universitätsklinik für Neurologie
Paracelsus Medizinische Privatuniversität – Klinikum Nürnberg
Breslauer Str. 201, 90471 Nürnberg
frank.erbguth@klinikum-nuernberg.de

Günnewig, Thomas, Dr. med.

Ärztlicher Leiter der Abteilung Geriatrie/Neurologie
Elisabeth Krankenhaus
Röntgenstr. 10, 45661 Recklinghausen
thomas.guennewig@ekononline.de

Die Autorinnen und Autoren

Berger, Klaus, Prof. Dr. med., MPH, MSc

Direktor des Institutes für Epidemiologie und Sozialmedizin
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Domagkstr. 3, 48149 Münster
bergerk@uni-muenster.de

Bien, Christian G., Univ.-Prof. Dr. med.

Direktor der Universitätsklinik für Epileptologie (Krankenhaus Mara)
Campus Bielefeld-Bethel
Universitätsklinikum OWL der Universität Bielefeld
Maraweg 21, 33617 Bielefeld
christian.bien@mara.de

Buchner, Helmut, Prof. Dr. med.

ehem. Chefarzt Klinik für Neurologie und klinische Neurophysiologie
Klinikum Vest Recklinghausen
Günnersdorfer Str. 18, 53894 Mechernich
klinphys.hb@gmail.com

Deuschl, Cornelius, Priv.-Doz. Dr. med.

Leitender Oberarzt Neuroradiologie
Universitätsklinikum Essen (AöR)
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und
Neuroradiologie
Hufelandstraße 55, 45147 Essen
cornelius.deuschl@uk-essen.de

Diehl, Rolf R., Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Psych.

Leitung Autonomes und Kipptischlabor
Klinik für Neurologie, Alfried Krupp Krankenhaus
Alfried-Krupp-Str. 21, 45131 Essen
rolf.diehl@krupp-krankenhaus.de

Dräger, Bianca, Dr. med.

Oberärztin, Fachärztin für Neurologie, Schlafmedizin
UKM Marienhospital Steinfurt GmbH
Mauritiusstr. 5, 48565 Steinfurt
und
Klinik für Neurologie mit Institut für Translationale Neurologie
Universitätsklinikum Münster
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude A1, 48149 Münster

bianca.draeger@ukmuenster.de

Dziewas, Rainer, Prof. Dr. med., MaHM

Chefarzt der Klinik für Neurologie und neurologische
Frührehabilitation
Klinikum Osnabrück
Am Finkenhügel 1, 49076 Osnabrück
rainer.dziewas@klinikum-os.de

Eggers, Carsten, Prof. Dr. med.

Chefarzt der Klinik für Neurologie
Knappschafts Krankenhaus Bottrop GmbH
Osterfelder Str. 157, 46242 Bottrop
carsten.eggers@kk-bottrop.de

Elkeles, Barbara, Priv.-Doz. Dr. med.

Ärztin für Innere Medizin/Rheumatologie/Geriatrie
Ehemalige Chefarztin Klinik für Geriatrie, Klinik Maria Frieden Telgte
Hagenkamp 49, 48291 Telgte

Friebe, Astrid, Priv.-Doz. Dr. med.

Oberärztin in der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Paracelsus Medizinische Privatuniversität – Klinikum Nürnberg
Breslauer Str. 201, 90471 Nürnberg
astrid.friebe@klinikum-nuernberg.de

Frohnhofen, Helmut, Prof. Dr. med.

Leitender Arzt Altersmedizin
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie/Altersmedizin
Universitätsklinikum Düsseldorf
Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf
h.frohnhofen@med.uni-duesseldorf.de

Gaul, Charly, Priv.-Doz. Dr. med.

Facharzt für Neurologie, Spezielle Schmerztherapie, Neurologische
Intensivmedizin
Kopfschmerzzentrum Frankfurt
Dalberstr. 2a, 65929 Frankfurt am Main

c.gaul@kopfschmerz-frankfurt.de

Gerhard, Alexander, Dr. med.

Leitender Oberarzt Geriatrie-Zentrum Haus Berge und
Wissenschaftlicher Mitarbeiter Klinik für Nuklearmedizin
Universitätsklinikum Essen
Germaniastr. 1–3, 45356 Essen
a.gerhard@kk-essen.de

und

Honorary Senior Lecturer in Neurology
The University of Manchester
Division of Neuroscience and Experimental Psychology
Wolfson Molecular Imaging Centre
27 Palatine Road, Withington, Manchester, M20 3LJ, United Kingdom
alex.gerhard@manchester.ac.uk

Gosch, Markus, Univ.-Prof. Dr. med. univ.

Ärztlicher Leiter der Universitätsklinik für Geriatrie
Paracelsus Medizinische Privatuniversität Nürnberg – Klinikum
Nürnberg
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90419 Nürnberg
markus.gosch@klinikum-nuernberg.de

Hamer, Hajo M., Prof. Dr. med., MHBA

Leiter des Epilepsiezentrum Erlangen
Neurologische Universitätsklinik Erlangen
Schwabachanlage 6, 91054 Erlangen
hajo.hamer@uk-erlangen.de

Hau, Peter, Prof. Dr. med.

Leiter Therapieeinheit NeuroOnkologie, Oberarzt
Klinik und Poliklinik für Neurologie – NeuroOnkologie
Universitätsklinikum Regensburg
Franz Josef Strauß-Allee 11, 93053 Regensburg
peter.hau@ukr.de

Hentschel, Frank, Prof. Dr. med. habil. i.R.

vormals Leiter der Abteilung Neuroradiologie (bis 2012)

Zentralinstitut für seelische Gesundheit
Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg
68158 Mannheim J5

Hillemacher, Thomas, Prof. Dr. med.

Ärztlicher Leiter der Universitätsklinik für Psychiatrie und
Psychotherapie
Paracelsus Medizinische Privatuniversität – Klinikum Nürnberg
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90419 Nürnberg
thomas.hillemacher@klinikum-nuernberg.de

Huber, Walter, Prof. Dr. phil.

ehem. Leiter Lehr- und Forschungsgebiet Neurolinguistik
Neurologie, RWTH Aachen University
Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen
huber@neuroling.rwth-aachen.de; whuber@ukaachen.de

Jauß, Marek, Prof. Dr. med., MHBA

Chefarzt der Neurologischen Klinik
Ökumenisches Hainich Klinikum gGmbH
Pfafferode 102, 99974 Mühlhausen
m.jauss@oehk.de

Jentschke, Elisabeth, Dr. phil., Dipl.-Psychogerontologin

Leitung der Abteilung für Neuropsychologie und Gerontologie
Neurologische Klinik und Poliklinik – Universitätsklinikum Würzburg
Josef-Schneider-Str. 11, 97080 Würzburg
jentschke_e@ukw.de

Jost, Wolfgang H., Prof. Dr. med.

Chefarzt
Parkinson-Klinik Ortenau GmbH & Co KG
Kreuzbergstr. 12–16, 77709 Wolfach
w.jost@parkinson-klinik.de

Krämer, Julia, Dr. med.

Funktionsoberärztin der Klinik für Neurologie mit Institut für
Translationale Neurologie

Universitätsklinikum Münster
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude A1, 48149 Münster
julia.kraemer@ukmuenster.de

Krupp, Sonja, Dr. med.

Wissenschaftliche Leitung der Forschungsgruppe Geriatrie Lübeck
Krankenhaus Rotes Kreuz Lübeck – Geriatriezentrum
Ratzeburger Allee 108, 23562 Lübeck
krupp@geriatrie-luebeck.de

Lang, Johannes D., Dr. med.

Arzt des Epilepsiezentrums
Universitätsklinikum Erlangen – Neurologische Klinik
Schwabachanlage 6, 91054 Erlangen
johannes.lang@uk-erlangen.de

Lehfeld, Hartmut, Dr. phil., Dipl. Psych.

Leitender Psychologe der Universitätsklinik für Psychiatrie und
Psychotherapie
Paracelsus Medizinische Privatuniversität – Klinikum Nürnberg
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90419 Nürnberg
hartmut.lehfeld@klinikum-nuernberg.de

Lorenzl, Stefan, Prof. Dr. med., Dipl. Pall. (Univ. Cardiff)

Ärztlicher Leiter der Abteilung Neurologie und der Abteilung
Palliativmedizin
Krankenhaus Agatharied
Norbert Kerkel Platz, 83734 Hausham
stefan.lorenzl@khagatharied.de
und
Professur für Palliative Care
Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
Strubergasse 21, 5020 Salzburg, Österreich
stefan.lorenzl@pmu.ac.at

Ludolph, Albert C., Prof. Dr. med.

Ärztlicher Direktor Neurologie
RKU – Universitäts- und Rehabilitationskliniken Ulm

Oberer Eselsberg 45, 89081 Ulm
albert.ludolph@rku.de

Mann, Nina-Kristin

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Lehrstuhl für Klinische Pharmakologie der Universität
Witten/Herdecke
Alfred-Herrhausen-Str. 50, 58448 Witten
nina-kristin.mann@uni-wh.de

Mehdorn, Maximilian, Prof. Dr. med.

ehem. Direktor der Klinik für Neurochirurgie UKSH Kiel, und
Privatpraxis
mehdorn-consilium
Sternwartenweg 1a, 24105 Kiel
prof@mehdorn-consil.de

Meuth, Sven G., Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Dr. h.c.

Direktor der Klinik für Neurologie
Universitätsklinikum Düsseldorf
Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf
svenguenther.meuth@med.uni-duesseldorf.de

Mokrusch, Thomas, Prof. Dr. med.

Vorsitzender des Bundesverbandes NeuroRehabilitation
BNR e. V.
Hollerithstr. 14, 53359 Rheinbach
info@bv-neuroreha.de

Nau, Roland, Prof. Dr. med.

Chefarzt, Geriatrisches Zentrum
Evangelisches Krankenhaus Göttingen-Weende
und
Arbeitsgruppenleiter, Institut für Neuropathologie
Universitätsmedizin Göttingen
An der Lutter 24, 37075 Göttingen
rnau@gwdg.de

Niklewski, Günter, Univ.-Prof. Dr. med. Dr. phil.

ehem. Vorstand Medizin und Entwicklung
Klinikum Nürnberg
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90419 Nürnberg
guenter.niklewski@klinikum-nuernberg.de

Nobis-Bosch, Ruth, Prof. Dr. rer. medic., Dipl.-Logopädin

Fachbereich Gesundheit
Studiengang Angewandte Therapiewissenschaften
HSD Hochschule Döpfer – University of Applied Sciences
Waidmarkt 3–9, 50676 Köln
r.nobis-bosch@hs-doeper.de

Pedrosa, David, PD Dr. med

Leitender Oberarzt und Leiter des Zentrums für Bewegungsstörungen
Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Marburg
Baldingerstraße, 35043 Marburg
david.pedrosa@staff.uni-marburg.de

Radzewitz, Christian, Rechtsanwalt

Geschäftsbereichsleitung Sicherheit & Compliance
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Martinistr. 52, 20246 Hamburg
c.radzewitz@uke.de

Ringelstein, E. Bernd, Prof. Dr. med. Dr. h. c.

Emeritus Professor für Neurologie der Wilhelms-Universität Münster
Soerser Weg 33, 52070 Aachen
ringels@uni-muenster.de

Rösler, Alexander, Priv.-Doz. Dr. med.

Chefarzt der Geriatrie
Agaplesion Bethesda Krankenhaus Bergedorf
Glindersweg 80, 21029 Hamburg
roesler@bkb.info

Schmiedl, Sven, PD Dr. med. habil.

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Lehrstuhl für Klinische Pharmakologie der Universität
Witten/Herdecke
Philipp Klee-Institut für Klinische Pharmakologie
Helios Universitätsklinikum Wuppertal
Heusnerstraße 40, 42283 Wuppertal
sven.schmiedl@helios-gesundheit.de

Schniepp, Roman, Priv.-Doz. Dr. med.

Facharzt für Neurologie und wissenschaftlicher Arbeitsgruppenleiter
Neurologische Klinik
Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München
Marchioninistr. 15, 81377 München
roman.schniepp@med.uni-muenchen.de

Schwab, Michael, Dr. med.

Chefarzt Geriatriezentrum Würzburg im Bürgerspital
Lehrbeauftragter Medizin des Alterns
Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Sammelstr. 2–4, 97070 Würzburg
schwab@buergerspital.de

Sieb, Jörn Peter, Prof. Dr. med.

Chefarzt der Klinik für Neurologie sowie der Klinik für Geriatrie und
Frührehabilitation
HELIOS Hanseklinikum Stralsund
Große Parower Straße 47–53, 18435 Stralsund
joern-peter.sieb@helios-gesundheit.de

Sieber, Cornel, Prof. Dr. med.

Direktor des Instituts für Biomedizin des Alterns
Lehrstuhl für Innere Medizin (Geriatrie)
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Kobergerstr. 60, 90408 Nürnberg
cornel.sieber@fau.de

und

Direktor Departement Medizin, Chefarzt Klinik für Innere Medizin
Kantonsspital Winterthur
Brauerstrasse 15, Postfach 834, 8401 Winterthur, Schweiz

cornel.sieber@ksw.ch

Sittl, Reinhard, Dr. med. Dipl. Soz.-W.

ehem. Leiter des Interdisziplinären Schmerzzentrums der
Universitätsklinik Erlangen
Praxis für Hypnose und Schmerzberatung
Karl-Bröger-Str. 5, 91058 Erlangen
reinhardsittl@gmail.com

Stark, Andreas M., Prof. Dr. med.

Ärztlicher Leiter der Abteilung Neurochirurgie
Spezielle Neurochirurgie Onkologie
Spezielle neurochirurgische Intensivmedizin
imland Kliniken Rendsburg/Eckernförde
Lilienstr. 20–28, 24787 Rendsburg
andreas.stark@imland.de

Strupp, Michael, Prof. Dr. med. Dr. h.c., FRCP, FAAN, FANA, FEAN

Oberarzt
Neurologische Klinik und Deutsches Schwindel- und
Gleichgewichtszentrum
Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München
Marchioninistr. 15, 81377 München
michael.strupp@med.uni-muenchen.de

Timmermann, Lars, Univ.-Prof. Dr. med., FEAN

Direktor der Klinik für Neurologie
Direktor Zentrum für Notfallmedizin
Universitätsklinikum Giessen und Marburg, Standort Marburg
Baldingerstraße, 35033 Marburg
lars.timmermann@uk-gm.de

Trögner, Jens, Dr. med.

Chefarzt Klinik für Innere Medizin III – Geriatrie und Frührehabilitation
Klinikum St. Marien Amberg
Mariahilfbergweg 7, 92224 Amberg
troegner.jens@klinikum-amberg.de

Vorgerd, Matthias, Prof. Dr. med.

Leitender Oberarzt

Neurologische Univ.-Klinik Bergmannsheil gGmbH

Bürkle-de-la-Camp-Platz 1, 44789 Bochum

matthias.vorgerd@bergmannsheil.de

Waimer, Reinhold, Dr. med.

Leitender Oberarzt Gerontopsychiatrie der Universitätsklinik für
Psychiatrie und Psychotherapie

Paracelsus Medizinische Privatuniversität – Klinikum Nürnberg Nord

Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90419 Nürnberg

reinhold.waimer@klinikum-nuernberg.de

Warnecke, Tobias, Prof. Dr. med.

Leitender Oberarzt

Klinik für Neurologie

Universitätsklinikum Münster

Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude A1, 48149 Münster

tobias.warnecke@ukmuenster.de

Wiedemann, Andreas, Prof. Dr. med.

Chefarzt der Urologischen Klinik

Arzt für Urologie, Spezielle urologische Chirurgie, Andrologie,

Medikamentöse Tumorthherapie

Lehrstuhl für Geriatrie der Universität Witten/Herdecke

Ev. Krankenhaus Witten gGmbH

Pferdebachstr. 27, 58455 Witten

awiedemann@evk-witten.de

Wiedemann, Klaus, Prof. Dr. med.

Arzt für Psychiatrie

ehem. Stv. Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Univ.-Klinikum Hamburg Eppendorf

Martinistr. 52, 20246 Hamburg

KBWiedemann@gmx.de

Wirth, Rainer, Prof. Dr. med.

Direktor der Klinik für Altersmedizin und Frührehabilitation

Marien Hospital Herne – Universitätsklinikum der Ruhr-Universität
Bochum
Hölkeskampring 40, 44625 Herne
rainer.wirth@elisabethgruppe.de

Wolter, Dirk K., Dr. med.
Oberarzt
Zentrum für Psychosoziale Medizin
Robert-Koch-Str. 2, 25524 Itzehoe
d.wolter@KH-Itzehoe.de

Young, Peter, Prof. Dr. med.
Ärztlicher Direktor und Chefarzt der Klinik für Neurologie
Neurologische Klinik Reithofpark
Reithof 1, 83075 Bad Feilnbach
p.young@medicalpark.de

Zimmer, Bernd
Facharzt für Allgemeinmedizin, Klinische Geriatrie,
Rehabilitationswesen
Praxis Bernd Zimmer
Nevigeserstr. 139, 42113 Wuppertal
berndzimmer-wuppertal@t-online.de

Inhalt

Geleitwort zur 1. Auflage

von Marco Mumenthaler

Vorwort zur 2. Auflage

Autoren- und Herausgeberverzeichnis

Verzeichnis der klinischen Fallbeispiele

Einführung: Handlungsprinzipien und Perspektiven der praktischen Neurogeriatrie

Thomas Günnewig

A Grundlagen

A 1 Epidemiologie neurogeriatrischer Erkrankungen

Klaus Berger

A 2 Physiologische Veränderungen im Alter

Jens Trögner und Cornel Sieber

A 3 Besonderheiten der Pharmakotherapie im Alter

Nina-Kristin Mann und Sven Schmiedl

A 4 Anamnese, Visite und Kommunikation

Thomas Günnewig

B Diagnostik

B 1 Neurologische Untersuchung des geriatrischen Patienten

E. Bernd Ringelstein

B 2 Geriatrisches Assessment

Sonja Krupp und Alexander Rösler

B 3 Labordiagnostik

Roland Nau

B 4 Hirnleistungsdiagnostik

Hartmut Lehfeld

B 5 Klinische Elektroneurophysiologie

Helmut Buchner

B 6 Liquordiagnostik

Frank Erbguth

B 7 Gefäßultraschall

Marek Jauß

B 8 Bildgebende Diagnostik

Alexander Gerhard, Cornelius Deuschl und Frank Hentschel

C Neurogeriatrische Syndrome

C 1 Immobilität und Frailty

Markus Gosch

C 2 Instabilität – Gangstörungen

Roman Schniepp

C 3 Intellektueller Abbau

Kai Boelmans

C 4 Isolation und Einsamkeit

Reinhold Waimer

C 5 Inkontinenz des Harntraktes

Andreas Wiedemann

C 6 Iatrogene Störungen und Optimierung der Arzneimitteltherapie

Sven Schmiedl und Nina-Kristin Mann

D Neurogeriatrische Krankheitsbilder

D 1 Zerebrovaskuläre Erkrankungen

Frank Erbguth

D 2 Neurodegenerative und vaskuläre Demenzen

Kai Boelmans

D 3 Delir

Kai Boelmans

D 4 Infektionserkrankungen des ZNS

Frank Erbguth und Roland Nau

D 5 Multiple Sklerose im höheren Lebensalter

Julia Krämer und Sven G. Meuth

D 6 Epilepsie

Johannes D. Lang und Hajo M. Hamer

D 7 Schwindel

Michael Strupp und Roman Schniepp

D 8 Hirn- und Rückenmarkstumoren

Peter Hau und Maximilian Mehdorn

D 9 Autoimmun-Enzephalitiden

Christian G. Bien

D 10 Extrapiramidale Erkrankungen und Bewegungsstörungen

Parkinson-Syndrome, Tremor, Myoklonus, und psychogene Störungen

David Pedrosa, Lars Timmermann und Carsten Eggers

Medikamentös verursachte Bewegungsstörungen, Dystonien, Normaldruckhydrozephalus und RLS

Thomas Günnewig

D 11 Spinale und radikuläre Erkrankungen

Marek Jauß

D 12 Motoneuronerkrankungen

Albert C. Ludolph

D 13 Neurologische Schmerzsyndrome

Charly Gaul

D 14 Schluckstörungen

Rainer Dziewas und Tobias Warnecke

D 15 Störungen des Riech- und Schmeckvermögens

Jörn P. Sieb

D 16 Vitaminmangel und Folgeerkrankungen

Thomas Günnewig und Stefan Lorenzl

D 17 Neurologische Manifestationen metabolischer Erkrankungen

Frank Erbguth

D 18 Erkrankungen des peripheren Nervensystems

Bianca Dräger und Peter Young

D 19 Myasthenie und verwandte Erkrankungen

Jörn P. Sieb

D 20 Muskelerkrankungen

Matthias Vorgerd

D 21 Synkopen

Rolf R. Diehl

D 22 Störungen des autonomen Nervensystems

Wolfgang H. Jost

D 23 Traumatische Erkrankungen

Andreas M. Stark und H. Maximilian Mehdorn

D 24 Schlaf und Schlafstörungen

Helmut Frohnhofen

D 25 Depressive Störungen

Astrid Friebe, Thomas Hillemacher und Günter Niklewski

D 26 Substanzmissbrauch, -abhängigkeit und Folgeprobleme

Dirk K. Wolter

E Therapien

E 1 Akutgeriatrie

Rainer Wirth

E 2 Rehabilitation

Michael Schwab

E 3 Stationär-ambulante Schnittstellen – Behandlungsübernahme und Nachsorge

Bernd Zimmer

E 4 Motorische Therapie – Physiotherapie, Ergotherapie

Thomas Mokrusch

E 5 Kognitive Verfahren

Elisabeth Jentschke

E 6 Sprachtherapie

Ruth Nobis-Bosch und Walter Huber

E 7 Schmerztherapie

Reinhard Sittl

E 8 Palliative Neurogeriatrie

Stefan Lorenzl

E 9 Angemessene Altersmedizin zwischen Über- und Untertherapie

Frank Erbguth

F Sozialmedizin und Recht

F 1 Selbstbestimmung, Vorsorgestrategien, Betreuung

Frank Erbguth

F 2 Pflegeversicherung und Schwerbehinderung

Barbara Elkeles

F 3 Freiheits- und bewegungseinschränkende Maßnahmen

Klaus Wiedemann und Christian Radzewitz

F 4 Fahreignung im Straßenverkehr

Thomas Günnewig

Sachwortverzeichnis

Medikamentenverzeichnis

Verzeichnis der klinischen Fallbeispiele

Fallbeispiel: Sturz – Verwirrtheit – Polypharmazie
Fallbeispiel: Wake-up-stroke – Ultraschall –
Karotisthrombendarterektomie
Fallbeispiel: Fraktur – Sturzangst – Frailty-Syndrom
Fallbeispiel: Stürze – Hirnleistungsdiagnostik – kognitiver Verlauf
Fallbeispiel: Iatrogene Störung – Demenz – Polypharmazie
Fallbeispiel: Verwirrtheit – Multimorbidität – Therapieentscheidungen
Fallbeispiel: Isolation – Depression – soziale Versorgung
Fallbeispiel: Multiple Sklerose – Inkontinenz – Therapieentscheidungen
Fallbeispiel: Verwirrtheit – Multimorbidität – Polypharmazie
Fallbeispiel: Verwirrtheit – Epilepsie – Schlaganfall
Fallbeispiel: Depression – Verwahrlosung – Hirntumor
Fallbeispiel: Epilepsie – Gedächtnis – Enzephalitis
Fallbeispiel: Schlaf – Gedächtnis – Enzephalitis
Fallbeispiel: Tremor – Antikörper – Diagnose
Fallbeispiel: Demenz – Herpesenzephalitis – Autoimmunreaktion
Fallbeispiel: Gangapraxie – kognitive Defizite – Operation
Fallbeispiel: Myasthenes Syndrom – Paresen – autonome Störungen
Fallbeispiel: Parkinson – Orthostase – Medikation
Fallbeispiel: Stürze – Hyponatriämie – multimodale Therapie
Fallbeispiel: Parkinson – Fraktur – Funktionalität
Fallbeispiel: Parkinson – Dysphagie – Patientenverfügung
Fallbeispiel: Demenz – Schlaganfall – Konflikt mit Angehörigen
Fallbeispiel: Aphasie – Schlaganfall – Patientenverfügung
Fallbeispiel: Bundesgerichtshof – Hirnblutung – Ernährung