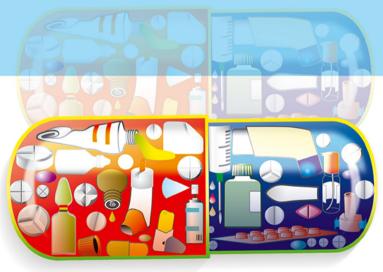
# Arzneimittel richtig anwenden

Herausgegeben von Walter E. Haefeli Renate Quinzler Hanna M. Seidling

#### Unter Mitarbeit von

S. Amelung, D. Czock, C. Faller, J. Freigofas, W. E. Haefeli, A. Lampert, K. Lohmann, R. Quinzler, J. T. Schiele, H. M. Seidling, A. F. J. Send, M. G. Stützle, M. Ude, A. von Medem









# Arzneimittel richtig anwenden

Herausgegeben von

Walter E. Haefeli Renate Quinzler Hanna M. Seidling

Unter Mitarbeit von

Stefanie Amelung David Czock Christine Faller Julia Freigofas Anette Lampert Kristina Lohmann Anna V. von Medem Julia T. Schiele Alexander F. J. Send Marion G. Stützle Miriam Ude

189 Abbildungen

Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufhar

Die Grundlage für dieses Buch entstand im Rahmen des ESTHER-Net Forschungsverbundes, eines vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsvorhabens des Förderschwerpunktes Gesundheit im Alter (Förderkennzeichen: 01ET1004B).

© 2013 Georg Thieme Verlag KG Rüdigerstraße 14 D-70469 Stuttgart

Homepage: http://www.thieme.de

Printed in Germany

Umschlaggestaltung: Thieme Verlagsgruppe Umschlaggrafik: Thieme Verlagsgruppe Zeichnungen: Walter E. Haefeli, Heidelberg Satz: Ziegler + Müller, Kirchentellinsfurt Druck: Infowerk GmbH, Nürnberg

ISBN 978-3-13-175651-0

1 2 3 4 5 6

Auch erhältlich als E-Book: eISBN (PDF) 978-3-13-175661-9

Wichtiger Hinweis: Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Werk eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes entspricht.

Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in diesem Buch abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

Geschützte Warennamen (Marken) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt

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

# Liebe Leserin, lieber Leser

In der Arzneimitteltherapie werden viele unterschiedliche Arzneimittel verwendet, die oft besondere Anforderungen an den Anwender stellen.

Häufig sind mehrere vorbereitende Schritte nötig, bis es zur eigentlichen Anwendung des Arzneimittels kommt. Hierzu zählen beispielsweise die Entnahme des Arzneimittels aus seiner Verpackung oder die Zubereitung einer Lösung vor der Einnahme. Auch die eigentliche Anwendung setzt eine korrekte Technik und manchmal eine anschließende Selbstkontrolle voraus.

Mit diesem Buch möchten wir Patientinnen und Patienten sowie pflegende Angehörige in der Durchführung der Arzneimitteltherapie unterstützen, indem es auf versteckte Schwierigkeiten aufmerksam macht und praktische Hinweise für den Alltag bietet. Dieses Buch soll außerdem Ärzten und Apothekern die Beratung ihrer Patienten erleichtern.

## **Anschriften**

### Herausgeber

Prof. Dr. med. Walter E. Haefeli Universitätsklinikum Heidelberg Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie Im Neuenheimer Feld 410 69120 Heidelberg

Dr. sc. hum. Renate Quinzler Universitätsklinikum Heidelberg Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie Im Neuenheimer Feld 410 69120 Heidelberg

Dr. sc. hum. Hanna M. Seidling Universitätsklinikum Heidelberg Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie Kooperationseinheit Klinische Pharmazie Im Neuenheimer Feld 410 69120 Heidelberg

#### **Autoren**

Stefanie Amelung, Apothekerin

David Czock, Facharzt für Klinische Pharmakologie und Nephrologie

Christine Faller, Fachapothekerin für Arzneimittelinformation

Julia Freigofas, Fachapothekerin für Klinische Pharmazie

Prof. Dr. med. Walter E. Haefeli, Facharzt für Klinische Pharmakologie und Innere Medizin

Anette Lampert, Apothekerin

Kristina Lohmann, Apothekerin

Dr. sc. hum. Renate Quinzler, Fachapothekerin für Arzneimittelinformation

Julia T. Schiele, Apothekerin

Dr. sc. hum. Hanna M. Seidling, Fachapothekerin für Arzneimittelinformation

Alexander F. J. Send, Apotheker

Marion G. Stützle, Fachapothekerin für Klinische Pharmazie und Arzneimittelinformation

Dr. phil. nat. Miriam Ude, Fachapothekerin für Arzneimittelinformation

Anna V. von Medem, Apothekerin