

J. Schölmerich (Hrsg.)

Medizinische Therapie

2005 | 2006

Mitherausgeber

S. Burdach • H. Drexler • M. Hallek • W. Hiddemann • W. H. Hörl •
H. Klein • M. Landthaler • K. Lenz • K. Mann • J. Mössner •
U. Müller-Ladner • J. Reichen • W. Schmiegel • J. O. Schröder •
W. Seeger • W. Stremmel • N. Suttorp • L. S. Weilemann • J. C. Wöhrle

2. Auflage

Mit 953 Tabellen und 374 Abbildungen,
davon 37 in Farbe

Professor Dr. Jürgen Schölmerich
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin I
Klinikum der Universität Regensburg
D-93042 Regensburg

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN-10 3-540-21226-4 Springer Berlin Heidelberg New York

ISBN-13 978-3540-21226-3 Springer Berlin Heidelberg New York

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, des Vortrages, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Springer ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media

springer.de

© Springer-Verlag Heidelberg 2005

Printed in Germany

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Planung: Sandra Fabiani, Heidelberg

Redaktion: Hiltrud Wilbertz, Heidelberg

Herstellung: Frank Krabbes, Heidelberg

Umschlaggestaltung: Künkel & Lopka, Heidelberg

Satz: LE-TeX Jelonek, Schmidt & Vöckler GbR, Leipzig; Hilger VerlagsService, Heidelberg

Gedruckt auf säurefreiem Papier SPIN: 10979082 14/3109 – 5 4 3 2 1 0

Vorwort zur 2. Auflage

Angesichts der positiven Aufnahme des Therapiebuches durch die Nutzer und angesichts der raschen Weiterentwicklung insbesondere der Pharmakotherapie bei vielen Erkrankungen erscheint nur 2 Jahre nach der Erstaufgabe bereits die 2. Auflage unseres Buches.

Autoren und Herausgeber haben sich bemüht, das bereits in der 1. Auflage umgesetzte Konzept der evidenzbasierten Therapieempfehlungen in kondensierter, aber lesbarer Form beizubehalten. Zahlreiche Vorschläge von Lesern wurden umgesetzt, auch das Prinzip der „Evidenztabelle“ wurde noch konsequenter realisiert.

Besonders erfreulich ist die Tatsache, dass es gelungen ist, die noch fehlende Sektion „Neurologische Erkrankungen“ in diese Auflage mit einzubeziehen, die sich harmonisch in das Konzept des gesamten Buches einfügt.

Die Herausgeber hoffen wiederum, dass die Leser mit Hilfe dieses Buches rasch die geeigneten Therapiemaßnahmen für ihre Patienten finden und gleichzeitig beurteilen können, ob sich diese auf dem Boden allgemein akzeptierter Empirie, auf der Grundlage wissenschaftlicher Evidenz oder noch in einem experimentellen Feld bewegen. Wir würden uns über Kritik, Ergänzungs- und Streichvorschläge sowie Änderungswünsche für eine weitere Auflage freuen und hoffen wiederum auf eine gute Aufnahme dieses Buches durch unsere ärztlichen Kollegen.

Die Herausgeber

Vorwort zur 1. Auflage

Die gängigen Lehrbücher und Handbücher der Inneren Medizin und der Allgemeinmedizin enthalten in der Regel eine ausführliche Darstellung der Pathophysiologie und der Diagnostik; die Therapie folgt und ist häufig eher kurz gehalten. In diesem Buch wird der umgekehrte Ansatz verfolgt. Dennoch werden anders als in reinen Therapiebüchern Pathophysiologie, Klinik und Diagnostik als Grundlage der Therapie knapp, aber vollständig dargestellt.

Jedes der Kapitel stellt praxisbezogen und klar die Therapie in ihren unterschiedlichen Möglichkeiten dar. Therapieempfehlungen sind, soweit möglich, evidenzbasiert; wenn sie eher auf persönlichen Meinungen und Vorschlägen beruhen, wird dies deutlich gemacht. Zur Unterstützung dieses Prinzips findet sich in der Sektion 1 ein Kapitel zur evidenzbasierten Medizin, dessen Schlüsselstabellen als Grundprinzip in fast allen Kapiteln wieder auftauchen und die erwähnten und beschriebenen Therapiemaßnahmen nach dem Evidenzgrad und der Empfehlungsstärke gliedert.

Es ist ein weiteres Ziel des Buches, mithilfe von Tabellen, Grafiken und insbesondere Flussdiagrammen therapeutische Prinzipien zu kondensieren, wobei den Herausgebern und Autoren klar ist, dass es keine „leitliniengerechten“ Patienten gibt, sondern dass die Therapiemodalitäten natürlich auf den Einzelfall abgestimmt sein müssen.

Die Terminologie bezüglich der Erkrankungen orientiert sich an der ICD 10. Die benutzten Medikamente werden mit den generischen Bezeichnungen genannt.

Das Buch gliedert sich in unterschiedliche Sektionen, die jeweils von einem Sektionsherausgeber betreut werden. Grundlage stellt eine Sektion zu den Prinzipien der Therapie dar, die von der Gesundheitsökonomie über die Prinzipien der evidenzbasierten Medizin, die Pharmakogenetik, -dynamik und -kinetik bis zur Toxizität reicht. In den folgenden Sektionen werden dann Erkrankungsgruppen, gegliedert nach der Ätiologie (z. B. Infektionskrankheiten, immunologisch bedingte Erkrankungen, Tumorerkrankungen), den betroffenen Organen (z. B. Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, Erkrankungen von Niere, Erkrankungen von Herz und Gefäßen) und von Fachgebieten (z. B. psychiatrische Erkrankungen, Hauterkrankungen oder Erkrankungen im Kindesalter) abgehandelt. Jede Sektion wird von einem Sektionsherausgeber betreut, der für Autorenauswahl und Koordination der entsprechenden Sektion verantwortlich zeichnet. Angesichts des begrenzten Platzes waren alle Autoren und die Sektionsherausgeber gehalten, sich auf das Wesentliche zu beschränken. Ein vorgesehenes Kapitel über Nerven und Sinnesorgane fehlt leider und ist für eine Neuauflage vorgesehen.

Die Herausgeber hoffen, dass der Leser anhand dieses Werkes rasch die der jeweiligen Krankheit eines Patienten adäquate Therapie nutzen kann. Die Darstellungsweise soll es ihm ermöglichen, die Therapie sich selbst und anderen gegenüber auf dem Boden kontrollierter und validierter Studien auch zu begründen. Sie soll schließlich sicherstellen, dass der Leser weiß, ob er sich auf dem Boden allgemein akzeptierter Empirie, auf der Grundlage wissenschaftlicher Evidenz oder in einem experimentellen Feld bewegt. Die Herausgeber hoffen, dass diese erste Auflage diesem Ziel zumindest nahe kommt. Wir würden uns über Kritik, Ergänzungs- und Streichvorschläge sowie Änderungswünsche für eine Neuauflage freuen und hoffen auf eine gute Aufnahme dieses Buches.

Die Herausgeber

Inhaltsverzeichnis

Sektion 1

Prinzipien der Therapie

J. REICHEN

1.1	Gesundheitsökonomie	
	T. SZUCS	3
1.2	Evidenzbasierte Medizin	
	D. GALANDI, G. ANTES UND D. BASSLER	8
1.3	Pharmakogenetik	
	C. MEISEL UND I. ROOTS	13
1.4	Pharmakodynamik	
	T. W. SCHNIDER	18
1.5	Pharmakokinetische Prinzipien und Dosisanpassung	
	S. KRÄHENBÜHL	23
1.6	Toxizität in der Praxis verwandter Medikamente	
	U. GUNDELT-REMY	31

Sektion 2

Infektionskrankheiten

N. SUTTORP

2.1	Pathogen-Wirt-Interaktion und mikrobiologische Diagnostik	
	M. MIELKE	39
2.2	Prinzipien der antiinfektiven Therapie	
	H. BREITHAUPT	43
2.3	Multiorganinfektionen – komplexe klinisch-infektiologische Krankheiten	47
2.3.1	Sepsis und septischer Schock	
	H.-D. WALMRATH, F. GRIMMINGER UND W. SEEGER	47
2.3.2	Multiorganinfektionen („zyklische Infektionserkrankungen“)	
	J. LOHMEYER	56
2.3.3	Fieber unklarer Ursache	
	J. LOHMEYER	72
2.3.4	Infektion bei Immunkompromittierung	
	J. LOHMEYER	75
2.3.5	Nosokomiale Infektionen	
	J. LOHMEYER	79
2.3.6	HIV-Infektion	
	F. BERGMANN, D. SCHÜRMAN UND N. SUTTORP	83
2.3.7	Tropenmedizinische Erkrankungen	
	U. BIENZLE UND F. MOCKENHAUPT	95
2.3.8	Peritonitis und intraabdominale Abszesse	
	H. BREITHAUPT	102
2.3.9	Infektion von Weichteilen, Gelenken und Knochen	
	H. BREITHAUPT	105

Sektion 3**Immunologisch bedingte Krankheiten**

J. O. SCHRÖDER

3.1	Primäre Immundefekte	
	B. GRIMBACHER UND U. WINTERGERST	115
3.2	Immunologisch bedingte Hypersensitivitätsreaktionen vom Soforttyp	
	M. STICHERLING	130
3.3	Systemischer Lupus erythematoses	
	H.-M. LORENZ	140
3.4	Sjögren-Syndrom	
	F. MOOSIG	147
3.5	Dermatomyositis und Polymyositis	
	B. VOLC-PLATZER	151
3.6	Systemische Sklerodermie	
	N. HUNZELMANN	156
3.7	Vaskulitiden	
	A. GAUSE	160
3.8	Morbus Behçet	
	A. EHLERT	180
3.9	Polychondritis	
	U. MÜLLER-LADNER	183
3.10	Plasmapherese und Immunadsorption	
	N. BRAUN UND T. RISLER	185

Sektion 4**Tumorerkrankungen**

W. HIDDEMANN

4.1	Wirkungsweisen der antineoplastischen Chemo- und Immuntherapie	
	A. NEUBAUER	191
4.2	Solide Tumoren	195
4.2.1	Mammakarzinom	
	K. POSSINGER UND A. C. REGIERER	195
4.2.2	Prostatakarzinom	
	T. OTTO UND H. RÜBBEN	205
4.2.3	Hodentumor	
	S. KREGE UND H. RÜBBEN	209
4.2.4	Maligne Ovarialtumoren	
	V. HANF UND R. KREIENBERG	214
4.2.5	Malignome des Uterus	
	V. HANF UND R. KREIENBERG	220
4.2.6	Mesotheliom	
	W. EBERHARDT	231
4.2.7	Weichteilsarkome	
	R. D. ISSELS	235

4.2.8	HNO-Karzinome H. RIESS	238
4.2.9	CUP-Syndrom C. BOKEMEYER	243
4.3	Prinzipien der konservativen Therapie H. WANDT	248
4.4	Schmerztherapie E. HEIDEMANN	253
4.5	Experimentelle Therapie und somatische Gentherapie von Krebs C.-M. WENDTNER, C. KÜRZEDER, D. KOFLER UND M. HALLEK	258

Sektion 5

Erkrankungen des Blutes

M. HALLEK

5.1	Grundlagen der Hämatopoese D. RE UND J. WOLF	271
5.2	Hämatologische Diagnostik – Kurzüberblick D. VOLIOTIS UND P. STAIB	274
5.3	Stammzellerkrankungen	275
5.3.1	Chronisch myeloproliferative Erkrankungen R. HEHLMANN, E. LENGFELDER, U. BERGER, A. REITER UND A. HOCHHAUS	275
5.3.2	Myelodysplastische Syndrome C. AUL, A. GIAGOUNIDIS UND U. GERMING	283
5.3.3	Aplastische Anämie A. RAGHAWACHAR	287
5.3.4	Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie A. RAGHAWACHAR	288
5.3.5	Kongenitale dyserythroetische Anämien A. RAGHAWACHAR	289
5.4	Störungen der Erythropoese – Anämien	290
5.4.1	Eisenmangelanämie N. FRICKHOFEN	290
5.4.2	Megaloblastäre Anämien N. FRICKHOFEN	297
5.4.3	Hämolytische Anämien P. STAIB	304
5.4.4	Anämie der chronischen Entzündung N. FRICKHOFEN	312
5.5	Erkrankungen des granulozytären/monozytären Systems	315
5.5.1	Akute myeloische Leukämie P. STAIB	315
5.5.2	Störungen der Granulozytenfunktion P. HARTMANN	322
5.5.3	Störungen der Phagozytenfunktion P. HARTMANN	324

5.5.4	Agranulozytose	
	P. HARTMANN	327
5.5.5	Speicherkrankheiten	
	P. HARTMANN	328
5.5.6	Systemische Mastozytosesyndrome	
	P. HARTMANN	331
5.5.7	Langerhans-Zellhistiozytose	
	P. STAIB	334
5.6	Erkrankungen des lymphatischen Systems	337
5.6.1	Hodgkin-Lymphome	
	M. SIEBER, K. BEHRINGER UND V. DIEHL	337
5.6.2	Non-Hodgkin-Lymphome	
	M. REISER UND A. ENGERT	343
5.6.3	Akute Lymphatische Leukämie des Erwachsenen	
	D. VOLIOTIS UND P. STAIB	354
5.6.4	Multiples Myelom (MM)	
	C. SCHEID UND D. VOLIOTIS	360
5.7	Störungen des thrombozytären Systems und der Gefäßwand	
	D. SÖHNGEN	364
5.8	Störungen der plasmatischen Hämostase und der Gefäßwand	
	D. SÖHNGEN	373

Sektion 6

Stoffwechselerkrankungen und Störungen der Ernährung

W. STREMMEL

6.1	Adipositas und Unterernährung	
	H. HAUNER	391
6.2	Mangel und Überschuss an Vitaminen und Spurenelementen	
	G. WOLFRAM	398
6.3	Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2	
	S. MATTHAEI, M. ANDRASSY UND P. NAWROTH	402
6.4	Störungen des Lipidstoffwechsels	
	K. DUGI	418
6.5	Aminosäurenstoffwechselstörungen	
	G. F. HOFFMANN	423
6.6	Hyperhomozysteinämie	
	W. A. WUILLEMIN UND A. NIEDERER	432
6.7	Gicht und andere Störungen des Purinstoffwechsels	
	W. GRÖBNER	436
6.8	Porphyrien	
	J. FRANK	441
6.9	Angeborene Defekte des Membrantransportsystems, zytische Fibrose	
	T. SCHLENKER, J. F. MEYER UND C. ELSING	448
6.10	Glykogenspeichererkrankungen, Lipodystrophien und andere Fettgewebeerkrankungen	
	A. STEINMETZ UND H. SCHMIDT	456

6.11	Lysosomale Speichererkrankungen K. J. LACKNER UND M. BECK	465
6.12	Galaktosämien und andere seltene Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels G. F. HOFFMANN	471
6.13	Amyloidosen J. BEIMLER UND K. ANDRASSY	474

Sektion 7

Erkrankungen von Knochen, Muskeln und Gelenken

J. O. SCHRÖDER UND U. MÜLLER-LADNER

7.1	Metabolische Osteopathien J. SCHAUMBURGER UND J. GRIFKA	485
7.2	Morbus Paget U. WOENCKHAUS	489
7.3	Hyperostosen, Fibrodysplasien und Knorpeldysplasien M. FLECK	492
7.4	Degenerative Arthropathien H.-W. ULRICH	495
7.5	Arthropathien durch Kalziumkristalle A. GÖDDE	500
7.6	Infektiöse Arthropathien P. LAMPRECHT	504
7.7	Rheumatoide Arthritis C. KNEITZ UND H.-P. TONY	510
7.8	Still-Syndrom des Erwachsenenalters J. O. SCHRÖDER	520
7.9	Rheumatisches Fieber T. GLÜCK	523
7.10	Spondylitis ankylosans und reaktive Arthritiden J. WOLLENHAUPT	526
7.11	Psoriasisarthritis und Arthritis bei entzündlichen Darmerkrankungen P. HARTEN	533
7.12	Fibromyalgie-Syndrom P. HARTEN	538
7.13	SAPHO-Syndrom J. V. KEMPIS	540

Sektion 8

Erkrankungen endokriner Drüsen

K. MANN

8.1	Hypothalamus und Hypophyse J. SCHOPOHL UND S. PETERSENN	547
8.2	Schilddrüse B. SALLER UND O. E. JANSSEN	564
8.3	Erkrankungen der Nebennieren W. ARLT	590

8.4	Störungen der männlichen Gonaden M. ZITZMANN UND E. NIESCHLAG	614
8.5	Störungen der weiblichen Gonaden W. WUTTKE UND B. HINNEY	625
8.6	Endokrinologie bei Schwerstkranken R. GÄRTNER	650
8.7	Transsexualität H. J. SCHNEIDER, L. SCHAAF UND G. K. STALLA	656
8.8	Störungen des Kalzium- und Phosphatstoffwechsels J. PFEILSCHIFTER	660

Sektion 9

Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes

W. SCHMIEGEL

9.1	Ösophaguserkrankungen	677
9.1.1	Gastroösophageale Refluxerkrankungen T. FRIELING	677
9.1.2	Motilitätsstörungen/Sensibilitätsstörungen T. FRIELING	681
9.1.3	Infektiöse Erkrankungen T. FRIELING	683
9.1.4	Ösophagustumoren S. PETRASCH	685
9.1.5	Endoskopische Therapie im Ösophagus T. RÖSCH	687
9.2	Gastroduodenale Erkrankungen	695
9.2.1	Gastritis und peptisches Ulkus P. MALFERTHEINER	695
9.2.2	Zollinger-Ellison-Syndrom T. v. SCHRENCK	709
9.2.3	Funktionelle Dyspepsie und Störungen der Magenentleerung H.-D. ALLESCHER	714
9.2.4	Magenkarzinom S. PETRASCH	721
9.2.5	Magenlymphom W. FISCHBACH	723
9.2.6	Endoskopische Therapie in Magen und Duodenum S. REBENSBURG UND H. NEUHAUS	727
9.3	Dünndarmerkrankungen	732
9.3.1	Infektionen und bakterielle Fehlbesiedelung C. BEGLINGER	732
9.3.2	Zöliakie/Einheimische Sprue D. SCHUPPAN	737
9.3.3	Malassimilationssyndrome D. SCHUPPAN	740
9.3.4	Dünndarmdysmotilität und Pseudoobstruktion J. WILLERT UND S. HOLLERBACH	744

9.3.5	Kurzdarmsyndrom S. HOLLERBACH UND J. WILLERT	749
9.3.6	Tumoren des Dünndarms und gastroenteropankreatische endokrine Tumoren T. SÜDHOF UND W. SCHMIEGEL	755
9.4	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen	761
9.4.1	Colitis ulcerosa W. KRUIS	761
9.4.2	Morbus Crohn K. HERRLINGER UND E. F. STANGE	766
9.5	Kolorektale Erkrankungen	773
9.5.1	Seltene Kolitiden A. TROMM	773
9.5.2	Divertikelkrankheit des Kolons S. HOLLERBACH UND J. WILLERT	775
9.5.3	Polypen und Polyposissyndrome M. REISER UND W. SCHMIEGEL	780
9.5.4	Maligne Dickdarntumoren U. GRAEVEN UND W. SCHMIEGEL	784
9.5.5	Reizdarmsyndrom (RDS) S. HOLLERBACH UND J. WILLERT	793
9.5.6	Anorektale Erkrankungen G. POMMER	800
9.5.7	Akute mesenteriale Ischämie und ischämische Kolitis A. HOLSTEGE	802
9.6	Ernährung S. C. BISCHOFF	808

Sektion 10

Erkrankungen von Leber, Gallenwegen und Pankreas

J. MÖSSNER

10.1	Metabolische und genetisch determinierte Lebererkrankungen W. STREMMEL	813
10.2	Akute und chronische infektiöse Hepatitiden G. GERKEN UND C. JOCHUM	819
10.3	Akute und chronische nichtvirale Hepatitiden: Autoimmunerkrankungen, Medikamente und Toxine C. P. STRASSBURG, A. VOGEL UND M. P. MANNS	828
10.4	Alkoholbedingte Lebererkrankungen W. GROTHE UND W. E. FLEIG	832
10.5	Benigne und maligne Neoplasien der Leber U.-F. PAPE, T. BERG UND B. WIEDENMANN	837
10.6	Lebertransplantation und Anschlusstherapie M. J. BAHR, K. H. W. BÖKER UND M. P. MANNS	844
10.7	Portale Hypertension N. STEUDEL UND W. E. FLEIG	846

10.8	Hepatische Enzephalopathie M. WETTSTEIN UND D. HÄUSSINGER	849
10.9	Aszites und hepatorenales Syndrom J. SCHÖLMERICH	854
10.10	Leberversagen F. BERR, I. SCHIEFKE UND W. VOGEL	860
10.11	(Benigne) Erkrankungen der Gallenblase und der Gallenwege T. SAUERBRUCH UND B. TERJUNG	871
10.12	Akute und chronische Pankreatitis V. KEIM UND J. MÖSSNER	878
10.13	Neoplasien des Pankreas und der Gallenwege U. GRAEVEN UND W. SCHMIEGEL	884
10.14	Neuroendokrine Tumoren des Pankreas und des Gastrointestinaltrakts M. BÖHMIG UND B. WIEDENMANN	891

Sektion 11

Erkrankungen von Niere und Urogenitaltrakt

W. H. HÖRL

11.1	Prävention und Therapie des akuten Nierenversagens W. DRUML	899
11.2	Chronisches Nierenversagen W. H. HÖRL	906
11.3	Glomeruläre Erkrankungen A. R. ROSENKRANZ UND G. MAYER	911
11.4	Nierenbeteiligung bei Systemerkrankungen B. WATSCHINGER UND G. BÖHMIG	919
11.5	Tubulointerstitielle Nierenerkrankungen M. HAAG-WEBER	924
11.6	Hereditäre Nierenerkrankungen F. HILDEBRANDT UND M. WOLF	927
11.7	Renale und postrenale Obstruktion G. SCHATZL UND W. H. HÖRL	939
11.8	Nierenarterienstenose J. MANN	941
11.9	Urolithiasis J. HOFBAUER	944
11.10	Dialyseverfahren A. VYCHYTL UND J. BÖHLER	946
11.11	Nierentransplantation und Anschlusstherapie E. POHANKA UND B. WATSCHINGER	952
11.12	Harnwegsinfektionen M. FRANZ UND W. H. HÖRL	959
11.13	Nierentumoren A. FLOTH	963

11.14	Inkontinenz	
	H. C. KLINGLER	966
11.15	Säure-Basen-Haushalt	
	R. OBERBAUER	968
11.16	Prostataerkrankungen	
	S. MADERSBACHER	973

Sektion 12

Erkrankungen der Atmungsorgane

W. SEEGER

12.1	Erkrankungen der oberen Atemwege	
	J. LORENZ	977
12.2	Asthma bronchiale – Diagnostik und Therapie	
	J. C. VIRCHOW	982
12.3	Bronchitis, Bronchiolitis und Lungenemphysem	
	A. GILLISSEN UND S. ZIELEN	988
12.4	Bronchiektasen	
	T. WELTE	995
12.5	Interstitielle Lungenerkrankungen	
	C. VOGELMEIER	1000
12.6	Mukoviszidose	
	T. O. F. WAGNER	1014
12.7	Sarkoidose	
	J. MÜLLER-QUERNHEIM	1024
12.8	Pneumonien und Lungenabszess	
	B. TEMMESFELD-WOLLBRÜCK UND N. SUTTORP	1028
12.9	Lungenembolie und Lungeninfarkt	
	H.-D. WALMRATH, F. GRIMMINGER UND W. SEEGER	1041
12.10	Pulmonale Hypertonie	
	F. GRIMMINGER, H. A. GHOFRANI UND F. ROSE	1047
12.11	Fehlbildungen der Lungengefäße	
	F. GRIMMINGER UND D. SCHRANZ	1053
12.12	Akutes respiratorisches Distress-Syndrom (ARDS)	
	H.-D. WALMRATH, F. GRIMMINGER UND W. SEEGER	1056
12.13	Neoplasien der Lunge	
	M. THOMAS UND R. M. HUBER	1061
12.14	Mediastinalerkrankungen	
	H. WIRTZ	1066
12.15	Pleurakrankheiten	
	M. SCHMIDT	1069
12.16	Schlafbezogene Atmungsstörungen	
	J. H. PETER UND H. F. BECKER	1073
12.17	Arbeits- und umweltbedingte Lungen- und Atemwegserkrankungen	
	D. NOWAK	1077

Sektion 13**Erkrankungen von Herz und Gefäßen**

H. DREXLER

13.1	Herzrhythmusstörungen	
	K.-H. KUCK UND S. ERNST	1087
13.2	Herzinsuffizienz	
	H.-P. HERMANN UND G. HASENFUSS	1096
13.3	Herzklappenfehler und Endokarditis	
	D. HORSTKOTTE UND C. PIPER	1109
13.4	Kardiomyopathien	
	B.-E. STRAUER, H.-P. SCHULTHEISS, U. KÜHL UND M. BREHM	1120
13.5	Perikarderkrankungen	
	D. HAUSMANN	1129
13.6	Akuter Myokardinfarkt	
	F.-J. NEUMANN UND A. SCHÖMIG	1132
13.7	Koronare Herzerkrankung	
	C. HAMM	1138
13.8	Arterielle Hypertonie	
	D. FLISER, J. MENNE UND H. HALLER	1146
13.9	Erkrankungen der Aorta	
	C. A. NIENABER	1160
13.10	Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK)	
	C. DIEHM	1165
13.11	Venenerkrankungen	
	T. WEISS	1170
13.12	Angeborene Herzfehler im Erwachsenenalter	
	G. P. MEYER UND G. HAUSDORF	1177
13.13	Herztumoren und Herztraumen	
	D. HAUSMANN	1179
13.14	Chronisches Cor pulmonale	
	B. E. STRAUER UND A. SCHWALEN	1182
13.15	Infektionen des Herzens	
	H.-P. SCHULTHEISS UND U. KÜHL	1185

Sektion 14**Neurologische Erkrankungen**

J. C. WÖHRLE

14.1	Schlaganfall	
	M. DAFPERTSHOFER	1193
14.2	Morbus Parkinson und weitere extrapyramidale Bewegungsstörungen	
	H. BÄZNER UND J. C. WÖHRLE	1210
14.3	Multiple Sklerose und andere neuroimmunologische Erkrankungen des ZNS	
	A. GASS UND L. KAPPOS	1222
14.4	Infektionen des ZNS	
	S. SCHWARZ	1229

14.5	Zerebrale Anfälle und Epilepsien B. TETTENBORN	1239
14.6	Tumoren des zentralen Nervensystems P. VAJKOCZY UND F. WENZ	1246
14.7	Primäre Kopfschmerzsyndrome H. GÖBEL	1253
14.8	Schwindel F. THÖMKE UND M. DIETERICH	1272
14.9	Erkrankungen des peripheren Nervensystems K. REINERS	1279
14.10	Neuromuskuläre Erkrankungen J. C. WÖHRLE	1286
14.11	Funktionelle Neurochirurgie bei Bewegungsstörungen J. K. KRAUSS	1293
14.12	Neurorehabilitation T. BRANDT UND M. BERTRAM	1299

Sektion 15

Psychiatrische Erkrankungen

H. KLEIN

15.1	Prinzipien der Psychopharmakotherapie S. KASPER	1311
15.2	Prinzipien der Psychotherapie M. LINDEN	1317
15.3	Übende Verfahren M. ZAUDIG UND R. D. TRAUTMANN-SPONSEL	1322
15.4	Soziotherapie B. EIKELMANN UND B. ZACHARIAS	1326
15.5	Psychoedukation und therapeutische Einbeziehung von Angehörigen G. WIEDEMANN UND G. BUCHKREMER	1330
15.6	Affektive Störungen G. LAUX	1332
15.7	Schizophrene und schizophreniforme Störungen M. RIEDEL UND H.-J. MÖLLER	1342
15.8	Stoffgebundene und nicht stoffgebundene Süchte N. WODARZ	1351
15.9	Angststörungen/Zwangsstörungen A. KORDON, K. G. KAHL UND F. HOHAGEN	1361
15.10	Somatoforme Störungen W. HILLER	1365
15.11	Schlafstörungen G. HAJAK	1369
15.12	Suizidalität und Suizidprävention W. FELBER	1376
15.13	Essstörungen M. M. FIGHTER	1379

15.14	Artifizielle Störungen	
	H.-P. KAPFHAMMER	1384
15.15	Gerontopsychiatrische Erkrankungen	
	D. MÖSCH UND H. FÖRSTL	1389
15.16	Demenzerkrankungen	
	B. IBACH UND H. FÖRSTL	1395
15.17	Konsiliarpsychiatrie und -psychotherapie	
	A. DIEFENBACHER	1402
15.18	Organische psychische Störungen	
	A. KÜRZ	1406
15.19	Sexualstörungen	
	F. PFÄFFLIN	1414

Sektion 16

Hauterkrankungen

M. LANDTHALER

16.1	Intoleranzreaktionen	
	B. SACHS UND H. F. MERK	1419
16.2	Entzündliche Dermatosen unklarer Ätiologie	
	S. v. SCHMIEDEBERG UND T. RUZICKA	1422
16.3	Autoimmunerkrankungen	1431
16.3.1	Nichtbullöse Autoimmundermatosen	
	N. SEPP	1431
16.3.2	Bullöse Autoimmundermatosen	
	S. JAINTA UND D. ZILLIKENS	1433
16.4	Tumorerkrankungen der Haut	
	T. VOGT	1437
16.5	Infektionskrankheiten der Haut	
	K. STROM UND D. ABECK	1445
16.6	Infektionen der Haut: Sexuell übertragbare Erkrankungen	
	H. C. KORTING UND C. BORELLI	1451

Sektion 17

Notfälle

K. LENZ

17.1	Herz-Kreislauf-Stillstand	
	M. HOLZER	1459
17.2	Dyspnoe	
	W. HEINDL	1466
17.3	Koma	
	W. LANG	1476
17.4	Schock	
	K. LENZ	1482
17.5	Abdominelle Notfälle	
	C. MADL	1491

17.6	Akute Störungen des Säure-Basen-Haushalts B. SCHNEEWEISS	1498
17.7	Ertrinkungsunfall M. HOLZER	1504
17.8	Stromunfall M. HOLZER	1506
17.9	Hypertensiver Notfall M. M. HIRSCHL	1507
17.10	Lungenembolie A. VALENTIN	1511
17.11	Psychiatrische Notfälle M. AIGNER	1514
17.12	Eklampsie H. ENZELSBERGER	1519
17.13	Endokrinologische Notfälle B. SCHNEEWEISS	1525

Sektion 18

Intoxikationen

L. S. WELLEMANN

18.1	Allgemeine Aspekte L. S. WELLEMANN	1533
18.2	Wesentliche Diagnostik L. S. WELLEMANN	1534
18.3	Allgemeine therapeutische Maßnahmen L. S. WELLEMANN	1535
18.4	Spezielle Vergiftungen L. S. WELLEMANN	1541
18.5	Giftinformationszentralen H. J. REINECKE	1545

Sektion 19

Erkrankungen im Kindesalter

S. BURDACH

19.1	Neonatologische Erkrankungen P. GRONECK	1551
19.2	Ernährungsstörungen U. PREISS	1559
19.3	Gastroenterologie	1569
19.3.1	Angeborene Krankheiten des Gastrointestinaltraktes M. J. LENTZE	1569
19.3.2	Erworbene Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes U. PREISS	1572
19.4	Stoffwechselstörungen A. C. MUNTAU	1584

19.5	Endokrinologie	
	W. KIESS	1593
19.6	Immunologische Erkrankungen	
	G. HORNEFF	1599
19.7	Infektionserkrankungen	
	G. HORNEFF	1609
19.8	Impfungen	
	G. HORNEFF	1627
19.9	Erkrankungen der Atemwege	
	G. HANSEN	1629
19.10	Kardiovaskuläre Erkrankungen	
	R. GRABITZ	1638
19.11	Hämatologie und Onkologie	
	S. BURDACH	1644
19.12	Hämostaseologische Erkrankungen	
	R. SCHOBESS	1654
19.13	Erkrankungen der Nieren und des Urogenitaltraktes	
	M. BRANDIS	1661
19.14	Erkrankungen des Nervensystems und der Muskulatur	
	R. KORINTHENBERG	1665
19.15	Anomalien von Skelett und Bindegewebe	
	F. RAUCH UND E. SCHÖNAU	1673
19.16	Gefäßdysplasien	
	L. SCHWEIGERER	1674
19.17	Pädiatrische Intensivmedizin	
	D. SCHRANZ	1677
19.18	Plötzlicher Kindstod (SIDS) und augenscheinlich lebensbedrohliches Ereignis (ALE)	
	G. JORCH	1689
19.19	Misshandlungen und Missbrauch	
	H.-G. LENARD	1691
19.20	Pharmakologische und arzneimittelrechtliche Probleme im Kindesalter	
	J. BOOS	1694
19.21	Hyperkinetische Störungen des Kindes- und Jugendalters	
	B. HERPERTZ-DAHLMANN	1696
19.22	Wachstum und Entwicklungsstörungen	
	K. MOHNIKE	1698
	Farbtafeln	1701
	Arzneistoff- und Medikamentenverzeichnis	1717
	Sachverzeichnis	1741
	Biographie: Jürgen Schölmerich	1779

Herausgeberverzeichnis

Prof. Dr. STEFAN BURDACH
Kinderklinik und Poliklinik
des Klinikums rechts der Isar
der Technischen Universität
München
Kölner Platz 1
80804 München

Prof. Dr. HELMUT DREXLER
Abteilung Kardiologie und Angiologie
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover

Prof. Dr. MICHAEL HALLEK
Klinik I für Innere Medizin
Universität zu Köln
Kerpener Straße 62
50937 Köln

Prof. Dr. WOLFGANG HIDDEMANN
Medizinische Klinik und Poliklinik III
Klinikum der Universität München
Großhadern
Marchioninstraße 15
81377 München

Prof. Dr. Dr. WALTER H. HÖRL
Innere Medizin III
Klinische Abteilung für Nephrologie
und Dialyse
Allgemeines Krankenhaus
Währinger Gürtel 18–20
A-1090 Wien

Prof. Dr. HELMFRIED KLEIN
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie
und Psychotherapie
Bezirksklinikum Regensburg
Universitätsstraße 84
93053 Regensburg

Prof. Dr. MICHAEL LANDTHALER
Klinik und Poliklinik für Dermatologie
Klinikum der Universität
93042 Regensburg

Prof. Dr. KURT LENZ
Medizinische Abteilung mit
Intensivstation
Konventhospital Barmherzige Brüder
Linz
Seilerstätte 2
A-4021 Linz

Prof. Dr. KLAUS MANN
Klinik für Endokrinologie
Zentrum für Innere Medizin
Universitätsklinikum Essen
Hufelandstraße 55
45147 Essen

Prof. Dr. JOACHIM MÖSSNER
Medizinische Klinik und Poliklinik II
Universitätsklinikum Leipzig
Philipp-Rosenthal-Straße 27
04103 Leipzig

Prof. Dr. ULF MÜLLER-LADNER
Lehrstuhl für Innere Medizin und
Rheumatologie der Universität Gießen
Abteilung Rheumatologie und Klinische
Immunologie
Kerckhoff-Klinik Bad Nauheim
Benckestraße 2–8
61231 Bad Nauheim

Prof. Dr. JÜRIG REICHEN
Institut für Klinische Pharmakologie
Inselspital – Universität Bern
Murtenstraße 35
CH-3010 Bern

Prof. Dr. WOLFF SCHMIEGEL
Ruhr-Universität Bochum
Medizinische Universitätsklinik
Knappschafts Krankenhaus
In der Schornau 23–25
44892 Bochum
und

Abt. Gastroenterologie/Hepatology
Universitätsklinik Bergmannsheil
Bürkle-de-la-Camp-Platz 1
44789 Bochum

Prof. Dr. JÜRGEN SCHÖLMERICH
Klinik und Poliklinik für
Innere Medizin I
Klinikum der Universität
93042 Regensburg

Prof. Dr. JOHANN OLTMANN SCHRÖDER
II. Medizinische Klinik und Poliklinik
Städtisches Krankenhaus Kiel
Universitätsklinikum
Schleswig-Holstein
Campus Kiel
Chemnitzstraße 33
24116 Kiel

Prof. Dr. WERNER SEEGER
Zentrum für Innere Medizin
Medizinische Klinik und Poliklinik II
Universitätsklinikum Gießen
Klinikstraße 36
35385 Gießen

Prof. Dr. WOLFGANG STREMMEL
Abteilung Gastroenterologie
Medizinische Klinik
Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 410
69120 Heidelberg

Prof. Dr. NORBERT SUTTORP
Medizinische Klinik mit Schwerpunkt
Infektiologie
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Augustenburger Platz 1
13353 Berlin

Prof. Dr. L. SACHA WEILEMANN
Klinische Toxikologie / Giftinformation
II. Medizinische Klinik und Poliklinik
Universitätsklinikum Mainz
Langenbeckstraße 1
55131 Mainz

PD Dr. JOHANNES C. WÖHRLE
Neurologische Klinik
Universitätsklinikum Mannheim
Fakultät für Klinische Medizin
Mannheim der Universität Heidelberg
Theodor-Kutzer-Ufer 1–3
68167 Mannheim

Autorenverzeichnis

Prof. Dr. DIETRICH ABECK
Praxis für Dermatologie/Allergologie
Grünwalder Straße 248
81545 München

Dr. MARTIN AIGNER
Universitätsklinik für Psychiatrie
Medizinische Universität Wien
Allgemeines Krankenhaus
Währinger Gürtel 18–20
A-1090 Wien

Prof. Dr. HANS-DIETER ALLESCHER
Zentrum für Innere Medizin
Klinikum Garmisch-Partenkirchen
Auenstraße 6
82418 Garmisch-Partenkirchen

Prof. Dr. KONRAD ANDRASSY
Rehabilitationszentrum für Chronisch
Nierenkranke
Sektion Nephrologie
Medizinische Universitätsklinik
Bergheimer Straße 56a
69115 Heidelberg

Dr. MARTIN ANDRASSY
Medizinische Klinik I
Universitätsklinik Heidelberg
Bergheimer Straße 58
69115 Heidelberg

Dr. GERD ANTES
Institut für Medizinische Biometrie und
Medizinische Informatik
Deutsches Cochrane Zentrum
Universität Freiburg
Stefan-Meier-Straße 26
79104 Freiburg

Dr. WIEBKE ARLT
Division of Medical Sciences
Institute of Biomedical Research (IBR)

Endocrinology & Metabolism
The Medical School
University of Birmingham
Edgbaston
Birmingham B15 2TT
UK

Dr. CARLO AUL
Medizinische Klinik II
St. Johannes-Hospital Duisburg
An der Abtei 7–11
47166 Duisburg

PD Dr. MATTHIAS J. BAHR
Zentrum für Innere Medizin
Abteilung Gastroenterologie,
Hepatologie und Endokrinologie
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Straße 1
30623 Hannover

Dr. DIRK BASSLER
Institut für Medizinische Biometrie und
Medizinische Informatik
Deutsches Cochrane Zentrum
Universität Freiburg
Stefan-Meier-Str. 26
79104 Freiburg

PD Dr. HANSJÖRG BÄZNER
Neurologische Klinik
Universitätsklinikum Mannheim
Fakultät für Klinische Medizin
Mannheim der Universität Heidelberg
Theodor-Kutzer-Ufer 1–3
68167 Mannheim

Prof. Dr. MICHAEL BECK
Kinderklinik und Kinder-Poliklinik
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Langenbeckstraße 1
55131 Mainz

Prof. Dr. HEINRICH F. BECKER
Klinik für Innere Medizin –
Schwerpunkt Pneumologie
Schlafmedizinisches Labor
Klinikum der Philipps-Universität
Marburg
Baldingerstraße
35043 Marburg/Lahn

Prof. Dr. CHRISTOPH BEGLINGER
Departement Innere Medizin
Abteilung Gastroenterologie
Universitätsspital Basel
Petersgraben 4
CH-4031 Basel

Dr. KAROLIN BEHRINGER
Klinik I für Innere Medizin
Universität zu Köln
Joseph-Stelzmann-Straße 9
50924 Köln

Dr. JÖRG BEIMLER
Rehabilitationszentrum für Chronisch
Nierenkranke
Sektion Nephrologie
Medizinische Universitätsklinik
Bergheimer Straße 56a
69115 Heidelberg

PD Dr. THOMAS BERG
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Virchow-Klinikum
Medizinische Klinik m. S. Hepatologie
und Gastroenterologie &
Interdisziplinäres Stoffwechsel-
Centrum/Endokrinologie und Diabetes
mellitus
Augustenburger Platz 1
13353 Berlin

Dr. UTE BERGER
III. Medizinische Klinik
Klinikum Mannheim der Universität
Heidelberg
Wiesbadener Straße 7–11
68305 Mannheim

Dr. FRANK BERGMANN
Medizinische Klinik mit Schwerpunkt
Infektiologie
Charité, Campus Virchow-Klinikum
Augustenburger Platz 1
13353 Berlin

Prof. Dr. FRIEDER BERR
Landesklinik für Innere Medizin 1
St. Johannis-Spital
Müllner Hauptstraße 48
A-5020 Salzburg

Dr. med. MARKUS BERTRAM
Abteilung Frührehabilitation
Kliniken Schmieder Heidelberg
Speyererhof
69117 Heidelberg

Prof. Dr. ULRICH BIENZLE
Institut für Tropenmedizin
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Spandauer Damm 130
14050 Berlin

Prof. Dr. STEPHAN C. BISCHOFF
Abteilung Gastroenterologie,
Hepatology und Endokrinologie
Zentrum Innere Medizin
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover

Prof. Dr. JOACHIM BÖHLER
Deutsche Klinik für Diagnostik
von-Leyden-Straße 23
65191 Wiesbaden

Prof. Dr. GEORG BÖHMIG
Medizinische Universität Wien
Klinische Abteilung für Nephrologie und
Dialyse
Universitätsklinik für Innere Medizin III
Allgemeines Krankenhaus
der Stadt Wien
Währinger Gürtel 18–20
A-1090 Wien

Dr. MICHAEL BÖHMIG
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Virchow-Klinikum
Medizinische Klinik m. S. Hepatologie
und Gastroenterologie
Augustenburger Platz 1
13353 Berlin

Prof. Dr. CARSTEN BOKEMEYER
Klinik für Onkologie, Hämatologie
und Knochenmarktransplantation
Zentrum Innere Medizin
Universitätsklinikum Hamburg-
Eppendorf
Martinistraße 52
20246 Hamburg

PD Dr. KLAUS H.W. BÖKER
Vahrenwalder Str. 269
30179 Hannover

Prof. Dr. JOACHIM BOOS
Klinik und Poliklinik für Kinder-
und Jugendmedizin – Pädiatrische
Hämatologie und Onkologie –
Universitätsklinikum Münster
Albert-Schweitzer-Straße 33
48149 Münster

Dr. CLAUDIA BORELLI
Klinik und Poliklinik für
Dermatologie und Allergologie
Ludwig-Maximilians-Universität
Frauenlobstraße 9–11
80337 München

Prof. Dr. MATTHIAS BRANDIS
Universitätsklinikum Freiburg
Hugstetter Straße 49
79106 Freiburg

PD Dr. TOBIAS BRANDT
Kliniken Schmieder Heidelberg
Speyererhof
69117 Heidelberg

Dr. NORBERT BRAUN
Sektion Nieren- und Hoch-
druckkrankheiten
Abteilung Innere Medizin III
Universitätsklinikum Tübingen
Otfried-Müller-Straße 10
72076 Tübingen

Dr. MICHAEL BREHM
Klinik für Kardiologie, Pneumologie und
Angiologie
Medizinische Klinik und Poliklinik B
Heinrich-Heine Universität Düsseldorf
Moorenstraße 5
40225 Düsseldorf

Prof. Dr. HENNING BREITHAUP
Medizinische Klinik II und Poliklinik
Universitätsklinikum Gießen
Klinikstraße 36
35392 Gießen

Prof. Dr. GERHARD BUCHKREMER
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Universitätsklinikum Tübingen
Osianderstraße 24
72076 Tübingen

Prof. Dr. STEFAN BURDACH
Kinderklinik und Poliklinik
des Klinikums rechts der Isar der
Technischen Universität München
Kölner Platz 1
80804 München

Prof. Dr. MICHAEL DAFFERTSHOFER
Neurologische Klinik
Universitätsklinikum Mannheim
Theodor-Kutzer-Ufer 1–3
68135 Mannheim

Prof. Dr. ALBERT DIEFENBACHER
Evangelisches Krankenhaus Königin
Elisabeth Herzberge
Abteilung für Psychiatrie und
Psychotherapie
Herzbergstraße 79
10362 Berlin

Prof. Dr. VOLKER DIEHL
Haus LebensWert
Universität zu Köln
50924 Köln

Prof. Dr. CURT DIEHM
Innere Abteilung/Abteilung für
Gefäßmedizin
SRH Klinikum Karlsbad-
Langensteinbach gGmbH
Akad. Lehrkrankenhaus der Universität
Heidelberg
Guttmanstraße 1
76307 Karlsbad

Prof. Dr. MARIANNE DIETERICH
Neurologische Universitätsklinik Mainz
Langenbeckstraße 1
55101 Mainz

Prof. Dr. WILFRED DRUML
Klinik für Innere Medizin III
Abteilung für Nephrologie
Allgemeines Krankenhaus
Währinger Gürtel 18–20
A-1090 Wien

PD Dr. KLAUS DUGI
Klinische Forschung
Endokrinologie und Stoffwechsel
Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &
Co. KG
Birkendorfer Straße 65
88397 Biberach

Dr. WILFRIED EBERHARDT
Innere Klinik und Poliklinik
(Tumorforschung)
Universitätsklinikum Essen
Hufelandstraße 55
45122 Essen

Dr. ANDREAS EHLERT
Klinik für Rheumatologie
Klinikum Duisburg
Wedau-Kliniken
Zu den Rehwiesen 9
47055 Duisburg

Dr. BERND EIKELMANN
Klinik für Psychiatrie und
Psychotherapie
Städtisches Klinikum Karlsruhe
Kaiserallee 10
76133 Karlsruhe

PD Dr. CHRISTOPH ELSING
Innere Medizin
St. Elisabeth-Krankenhaus
Pfarrer W. Schmitz-Straße 1
46282 Dorsten

Prof. Dr. ANDREAS ENGERT
Klinik I für Innere Medizin
Universität zu Köln
Joseph-Stelzmann-Straße 9
50924 Köln

Prof. Dr. HERMANN ENZELSBERGER
Abteilung für Gynäkologie und
Geburtshilfe
Schwerpunkt-Krankenhaus Steyr
Sierningerstraße 170
A-4400 Steyr

Dr. SABINE ERNST
II. Medizinische Abteilung
Allgemeines Krankenhaus St. Georg
Lohmühlenstraße 5
20099 Hamburg

Prof. Dr. WERNER FELBER
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie
und Psychotherapie
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
Fetscherstraße 74
01307 Dresden

Prof. Dr. MANFRED FICHTER
Medizinisch-Psychosomatische Klinik
Roseneck im Verbund mit der Ludwig-
Maximilians-Universität München
Am Roseneck 6
83209 Prien am Chiemsee

- Prof. Dr. WOLFGANG FISCHBACH
Medizinische Klinik II
Klinikum Aschaffenburg
Am Hasenkopf
63739 Aschaffenburg
- PD Dr. MARTIN FLECK
Klinik und Poliklinik für Innere
Medizin I
Klinikum der Universität
93042 Regensburg
- Prof. Dr. WOLFGANG E. FLEIG
Klinik und Poliklinik für Innere
Medizin I
Martin-Luther-Universität Halle-
Wittenberg
Ernst-Grube-Straße 40
06120 Halle
- Prof. Dr. DANILO FLISER
Abteilung Nephrologie
Zentrum Innere Medizin
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover
- Dr. ANDREAS FLOTH, FEBU
Frimmelgasse 13
A-1190 Wien
- Prof. Dr. HANS FÖRSTL
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie
und Psychotherapie
Technische Universität München
Klinikum rechts der Isar
Ismaninger Straße 22
81675 München
- Prof. Dr. JORGE FRANK
Afdeling Dermatologie
Academisch Ziekenhuis Maastricht
Postbus 5800
6202 AZ Maastricht
Niederlande
und
Porphyrie-Zentrum
Hautklinik der RWTH Aachen
- Pauwelsstraße 30
52074 Aachen
- Dr. MARTINA FRANZ
Innere Medizin III
Klinische Abteilung für Nephrologie
und Dialyse
Allgemeines Krankenhaus
Währinger Gürtel 18–20
A-1090 Wien
- Prof. Dr. NORBERT FRICKHOFEN
Innere Medizin III
HSK Dr.-Horst-Schmidt-Kliniken GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 100
65199 Wiesbaden
- Prof. Dr. THOMAS FRIELING
Medizinische Klinik II
Klinikum Krefeld
Lutherplatz 40
47805 Krefeld
- Dr. DANIEL GALANDI
Helios Klinik
Jostalstraße 12
79822 Titisee-Neustadt
- Prof. Dr. ROLAND GÄRTNER
Medizinische Klinik – Innenstadt
Endokrinologie/Intensivmedizin
Klinikum der Ludwig-Maximilians-
Universität München
Ziemssenstraße 1
80336 München
- Prof. Dr. ACHIM GASS
Neurologie/Neuroradiologie
Universitätskliniken
Kantonsspital Basel
Petersgraben 4
CH-4031 Basel
- Prof. Dr. ANGELA GAUSE
Rheumazentrum Elmshorn
Schulstraße 46–50
25335 Elmshorn

Prof. Dr. GUIDO GERKEN
Zentrum für Innere Medizin
Klinik für Gastroenterologie und
Hepatologie
Universitätsklinikum Essen
Hufelandstraße 55
45122 Essen

PD Dr. ULRICH GERMING
Klinik für Hämatologie, Onkologie und
Klinische Immunologie
Heinrich-Heine-Universität
Moorenstraße 5
40225 Düsseldorf

Dr. ARDESCHIR GHOFrani
Zentrum für Innere Medizin
Medizinische Klinik und Poliklinik II
Universitätsklinikum Gießen
Klinikstraße 36
35385 Gießen

Dr. ARISTOTELES GIAGOUNIDIS
Medizinische Klinik II
St. Johannes-Hospital Duisburg
An der Abtei 7–11
47166 Duisburg

Prof. Dr. ADRIAN GILLISSEN
Robert-Koch-Klinik
Städtisches Klinikum St. Georg Leipzig
Nikolai-Rumjanzew-Straße 100
04207 Leipzig

PD Dr. THOMAS GLÜCK
Klinik und Poliklinik für Innere
Medizin I
Klinikum der Universität
93042 Regensburg

Prof. Dr. Dipl.-Psych. HARTMUT GÖBEL
Schmerzklinik Kiel
Klinik für neurologisch-
verhaltensmedizinische
Schmerztherapie
Heikendorfer Weg 9–27
24149 Kiel

Dr. ANDREA GÖDDE
Karl-Schurz-Straße 1
66119 Saarbrücken

Prof. Dr. RALPH G. GRABITZ
Universitätsklinik für Pädiatrische
Kardiologie
Martin-Luther-Universität Halle-
Wittenberg
Ernst-Grube-Str. 40
06120 Halle

PD Dr. ULLRICH GRAEVEN
Kliniken Maria Hilf GmbH
Medizinische Klinik I
Krankenhaus St. Franziskus
Viersener Straße 450
41063 Mönchengladbach

Prof. Dr. JOACHIM GRIFKA
Orthopädische Klinik
der Universität Regensburg
Kaiser-Karl V.-Allee 3
93077 Bad Abbach

Dr. BODO GRIMBACHER
Abteilung Rheumatologie und Klinische
Immunologie
Medizinische Universitätsklinik Freiburg
Hugstetterstraße 55
79106 Freiburg

Prof. Dr. FRIEDRICH GRIMMINGER
Zentrum für Innere Medizin
Medizinische Klinik und Poliklinik V
Justus-Liebig-Universität
Klinikstraße 36
35385 Gießen

Prof. Dr. WOLFGANG GRÖBNER
Innere Abteilung
Zollernalb Klinikum gGmbH
Klinik Balingen
Tübinger Straße 20/3
72336 Balingen

Prof. Dr. PETER GRONECK
Klinik für Kinder und Jugendliche
Klinikum Leverkusen
Dhünnberg 60
51375 Leverkusen

Dr. WILFRIED GROTHE
Klinik und Poliklinik für Innere
Medizin I
Martin-Luther-Universität Halle-
Wittenberg
Ernst-Grube-Straße 40
06120 Halle

Prof. Dr. URSULA GUNDERT-REMY
Bundesinstitut für Risikobewertung
(BfR)
Thielallee 88–92
14195 Berlin

Professor Dr. MARIANNE HAAG-WEBER
KFH – Dialysezentrum
Klinikum St. Elisabeth
Elisabethstraße 23
94315 Straubing

Prof. Dr. GÖRAN HAJAK
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie
und Psychotherapie
Universität Regensburg
Bezirksklinikum
Universitätsstraße 84
93042 Regensburg

Prof. Dr. MICHAEL HALLEK
Klinik I für Innere Medizin
Universität zu Köln
Kerpener Straße 62
50937 Köln

Prof. Dr. HERMANN HALLER
Abteilung Nephrologie
Zentrum Innere Medizin
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover

Prof. Dr. CHRISTIAN HAMM
Abteilung Kardiologie
Kerckhoff-Klinik
Benekestraße 2–8
61231 Bad Nauheim

Prof. Dr. VOLKER HANF
Universitäts-Frauenklinik
Robert-Koch-Straße 40
37075 Göttingen

Prof. Dr. GESINE HANSEN
Klinik und Poliklinik für Kinder-
und Jugendmedizin
Martin-Luther Universität Halle-
Wittenberg
Ernst-Grube-Straße 40
06120 Halle

Dr. PONTUS HARTEN
Sophienblatt 1
24103 Kiel

Dr. PIA HARTMANN
Klinik und Poliklinik für
Innere Medizin I
Klinikum der Universität
93042 Regensburg

Dr. SILKE HARTMANN
Ingeborg-Bachmann-Straße 24
89134 Blaustein

Prof. Dr. GERD HASENFUSS
Georg-August-Universität Göttingen
Bereich Humanmedizin (UKG)
Herzzentrum Göttingen
Abteilung Kardiologie und Pneumologie
Robert-Koch-Straße 40
37075 Göttingen

Prof. Dr. HANS HAUNER
Else-Kröner-Fresenius-Zentrum für
Ernährungsmedizin
Der Technischen Universität München
Klinikum rechts der Isar
Ismaninger Straße 22
81675 München

Prof. Dr. GERD HAUSDORF †
Abteilung Pädiatrische Kardiologie und
Intensivmedizin
Georg-August-Universität Göttingen
Robert-Koch-Straße 40
37075 Göttingen

Prof. Dr. DIRK HAUSMANN
Klinik für Innere Medizin – Kardiologie
Städtisches Klinikum Wolfenbüttel
Alter Weg 80
38302 Wolfenbüttel

Prof. Dr. DIETER HÄUSSINGER
Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie
und Infektiologie
Universitätsklinikum Düsseldorf
Moorenstraße 5
40225 Düsseldorf

Professor Dr. RÜDIGER HEHLMANN
III. Medizinische Klinik
Klinikum Mannheim der Universität
Heidelberg
Wiesbadener Straße 7–11
68305 Mannheim

Prof. Dr. ELSE HEIDEMANN
Innere Medizin II
Diakonie-Klinikum Stuttgart
Rosenbergstraße 38
70176 Stuttgart

Dr. WERNER HEINDL
Intensivstation
Otto-Wagner-Spital Wien
Sanatoriumstraße 2
A-1140 Wien

PD Dr. HANS-PETER HERMANN
Georg-August-Universität Göttingen
Bereich Humanmedizin (UKG)
Herzzentrum Göttingen
Abteilung Kardiologie und Pneumologie
Robert-Koch-Straße 40
37075 Göttingen

Prof. Dr. BEATE HERPERTZ-DAHLMANN
Klinik für Kinder- und
Jugendpsychiatrie und -psychotherapie
Universitätsklinikum Aachen
Neuenhofer Weg 21
52074 Aachen

Dr. KLAUS HERRLINGER
Radcliffe Infirmary
Gibson Laboratories/Gastroenterology
Woodstock Road
Oxford OX2 6HE, UK

Prof. Dr. FRIEDHELM HILDEBRANDT
University of Michigan Medical Center
Pediatric Nephrology
1500 W. Medical Center Drive
Ann Arbor, MI 48109-0646
USA

Prof. Dr. WOLFGANG HILLER
Psychologisches Institut
Abteilung Klinische Psychologie
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Staudingerweg 9
55099 Mainz

Prof. Dr. Dr. BERND HINNEY
Frauenklinik
Georg-August-Universität Göttingen
Robert-Koch-Straße 40
37075 Göttingen

Prof. Dr. MICHAEL M. HIRSCHL
Universitätsklinik für Notfallmedizin
Allgemeines Krankenhaus Wien
Währinger Gürtel 18–20
A-1090 Wien

Prof. Dr. ANDREAS HOCHHAUS
III. Medizinische Klinik
Klinikum Mannheim der Universität
Heidelberg
Wiesbadener Straße 7–11
68305 Mannheim

Prof. Dr. JOHANN HOFBAUER
Urologische Abteilung
Krankenhaus Wiener Neustadt
Corvinusring 3–5
A-2700 Wiener Neustadt

Prof. Dr. GEORG FRIEDRICH
HOFFMANN
Abteilung Kinderheilkunde I
Universitätskinderklinik und Poliklinik
Im Neuenheimer Feld 153
69120 Heidelberg

Professor Dr. FRITZ HOHAGEN
Universitätsklinikum Schleswig-
Holstein, Campus Lübeck
Klinik für Psychiatrie und
Psychotherapie
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck

PD Dr. STEPHAN HOLLERBACH
Klinik für Gastroenterologie
Allgemeines Krankenhaus Celle
Siemensplatz 4
29223 Celle

Prof. Dr. AXEL HOLSTEGE
Medizinische Klinik I
Klinikum Landshut
Robert-Koch-Straße 1
84034 Landshut

Dr. MICHAEL HOLZER
Universitätsklinik für Notfallmedizin
Allgemeines Krankenhaus Wien
Währinger Gürtel 18–20
A-1090 Wien

Prof. Dr. Dr. WALTER H. HÖRL
Innere Medizin III
Klinische Abteilung für Nephrologie und
Dialyse
Allgemeines Krankenhaus
Währinger Gürtel 18–20
A-1090 Wien

Prof. Dr. GERD HORNEFF
Klinikum der Medizinischen Fakultät
Universitätsklinik und Poliklinik für
Kinder- und Jugendmedizin
Martin-Luther-Universität Halle-
Wittenberg
Ernst-Grube-Straße 40
06120 Halle

Prof. Dr. DIETER HORSTKOTTE
Kardiologische Klinik
Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-
Westfalen
Georgstraße 11
32545 Bad Oeynhausen

Prof. Dr. RUDOLF M. HUBER
Fachbereich Pneumologie
Klinikum der Universität – Innenstadt
Ludwig-Maximilians-Universität
München
Ziemssenstraße 1
80336 München

Prof. Dr. NICOLAS HUNZELMANN
Klinik und Poliklinik für Dermatologie
und Venerologie
Klinikum der Universität zu Köln
Joseph-Stelzmann-Straße 9
50924 Köln

Dr. BERND IBACH
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie
und Psychotherapie
Bereich Gerontopsychiatrie
Bezirksklinikum Regensburg
Universitätsstraße 84
93053 Regensburg

Prof. Dr. ROLF D. ISSELS
Medizinische Klinik und Poliklinik III
Klinikum der Universität München
Großhadern
und GSF – Forschungszentrum für
Umwelt und Gesundheit
Marchioninistraße
81377 München