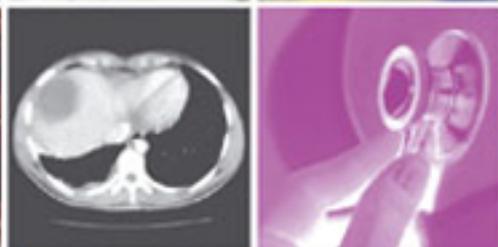
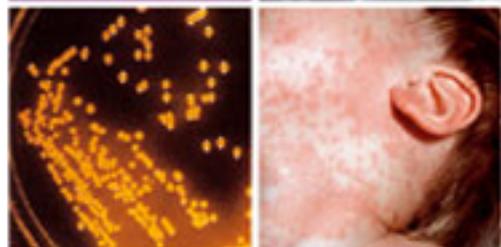
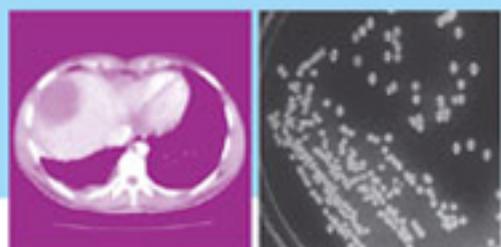
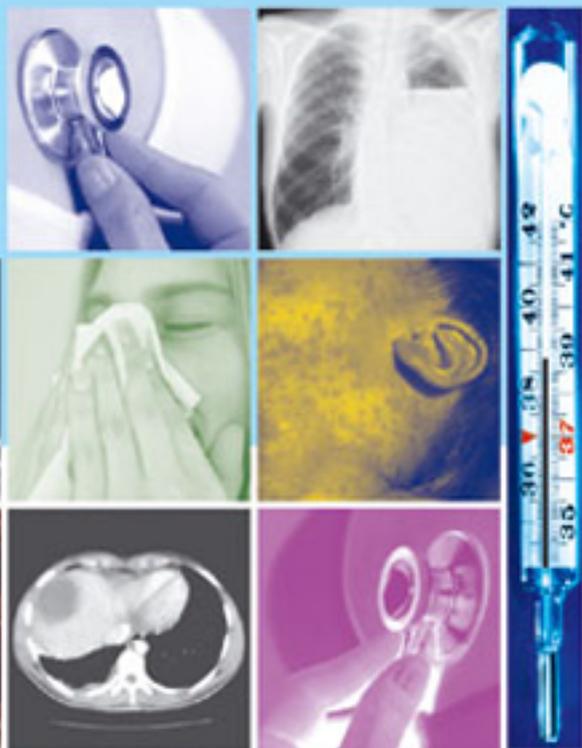


# Infektionskrankheiten

verstehen, erkennen, behandeln

Herausgegeben von  
**Norbert Suttrop**  
**Martin Mielke**  
**Wolfgang Kiehl**  
**Burghard Stück**







# Infektionskrankheiten

Herausgegeben von  
Norbert Suttorp, Martin Mielke, Wolfgang Kiehl  
und Burghard Stück

Mit Beiträgen von

T. Berg	J. Lohmeyer	D. Schürmann
F. Bergmann	G. Maschmeyer	H. Schütte
U. Bienzle	M. Mielke	W. Seeger
L. Faber	F. P. Mockenhaupt	S. Stein
M. Farr	R. Nanan	B. Stück
W. Graninger	A. Nassauer	N. Suttorp
F. Grimmiger	C. E. Orfanos	B. Tebbe
W. Heise	G. Pauli	K. Tintelnot
H. Hengel	C. Piper	J. Wagener
U. Hopf	U. Pleyer	H. D. Walmrath
D. Horstkotte	S. Rosseau	J. R. Weber
S. J. Jodl	H. Scherübl	U. Weber
W. Kiehl	E. Schielke	K. Wetzell
P. K. Kohl	B. Schmeck	G. Winckelmann
H. W. Kreth	A. M. Schmidt-Westhausen	N. Wischniewski
K. S. Kunert	J. Schölmerich	W. Witte

184 Abbildungen  
93 Tabellen

Georg Thieme Verlag  
Stuttgart · New York

Dieses Dokument ist nur für den persönlichen Gebrauch bestimmt  
und darf in keiner Form an Dritte weitergegeben werden!

Aus Suttorp, N., M. Mielke, W. Kiehl, u.a.: Infektionskrankheiten  
(ISBN 9783131316912) © 2003 Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart

*Bibliographische Information  
Der Deutschen Bibliothek*

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

**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.

© 2004 Georg Thieme Verlag  
Rüdigerstraße 14  
D- 70469 Stuttgart  
Telefon: + 49/0711/8931-0  
Unsere Homepage: <http://www.thieme.de>

Printed in Germany

Zeichnungen: Christine Lackner, Ittlingen  
Umschlaggestaltung: Thieme Verlagsgruppe  
Umschlagabbildungen: Photodisc und Thieme Verlagsgruppe  
Satz: Druckerei Sommer, Feuchtwangen  
Druck: Druckhaus Köthen, Köthen  
ISBN 313-131691-8                      1 2 3 4 5 6

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) 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 des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

# Widmung

Dieses Buch ist der Erinnerung an Frau Prof. Dr. med. Meta Alexander und Herrn Prof. Dr. med. Hansjürgen Raettig gewidmet.

# Vorwort

In der täglichen Praxis wird jeder Arzt in erheblichem Umfang mit Infektionskrankheiten konfrontiert. Die Infektiologie ist ein komplexes Gebiet und ohne Zweifel ein typisches Querschnittsfach der Medizin mit zahlreichen, sehr unterschiedlichen Facetten.

In diesem Buch wird die Vielfalt der Erfahrungen und des aktuellen Wissens für den behandelnden Arzt dargestellt.

Es ist der Patient, der unter der Infektionskrankheit leidet, und alle Überlegungen zur Diagnostik und Therapie müssen daher vom Patienten ausgehen. Der Erkrankte hat eine Pneumonie, eine Meningitis oder Fieber nach einer Auslandsreise. Ich muss klären, ob er eine Infektionskrankheit hat, wie die Verdachtsdiagnose gesichert werden kann, welche Erreger ursächlich beteiligt sind und wie er – u.U. noch in Unkenntnis des Erregers – behandelt werden kann. Stethoskop, Fieberthermometer und eine sorgfältige klinische Untersuchung sind für die Bahnung weitergehender Diagnostik wichtig. Sind die Differenzialdiagnosen eingegrenzt, benötigt man detaillierte Informationen über die in Frage kommenden Erreger und die von ihnen ausgelösten Krankheitsbilder und deren Verläufe.

Neben dem „Erkennen“ und „Behandeln“ ist das „Verstehen“ von Infektionskrankheiten unverzichtbar. Zu berücksichtigen sind epidemiologische Aspekte (Anamnese, Umfeld), pathophysiologische Gesetzmäßigkeiten (Inkubationszeit, Verlauf, mögliche Komplikationen) und präventive Maßnahmen. Nur in dieser „Komplexität“ kann der behandelnde Arzt dem Patienten wirklich gerecht werden.

Entsprechend ist das Buch konzipiert: Vom Patienten und seinen Symptomen ausgehend, werden Infektionskrankheiten entsprechend ihrer Manifestation (z.B. Pneumonie) behandelt. Die im ärztlichen Alltag relevanten Erreger werden in der Folge näher beschrieben. Abgerundet wird der Text durch Kapitel zu den Grundlagen der Epidemiologie, Pathogenese, Diagnostik, Therapie, und Prävention

einschließlich der gesetzlichen Regelungen zum Infektionsschutz.

Wir möchten alle Ärzte, ob Allgemeinmediziner, Internisten, Pädiater, tätig in eigener Praxis oder im Krankenhaus, ansprechen. Kollegen aus den diagnostischen Fächern sind willkommene Leser. Medizinstudenten werden von dem gewählten praxisorientierten Zugang profitieren.

Dieses Buch steht in einer Tradition und wurde geschrieben in dankbarer Erinnerung an Frau Prof. M. Alexander, langjährige Leiterin der Abt. für Infektionskrankheiten am Universitätsklinikum der Freien Universität Berlin, und Herrn Prof. H. Raettig vom Robert Koch-Institut, die über viele Jahre das Buch „Infektionskrankheiten“ unter anderer Konzeption herausgegeben haben.

Die jetzigen Herausgeber (Infektiologe, klinischer Mikrobiologe, Epidemiologe, Pädiater/ Impfspezialist) haben aufgrund ihrer unterschiedlichen Kernkompetenzen versucht, die verschiedenen Facetten des Managements von Infektionskrankheiten klar herauszuarbeiten und so auch die Zusammenarbeit zwischen Charité und Robert Koch-Institut fortzusetzen.

Der spezifische Sachverstand liegt aber bei den zahlreichen Autoren der einzelnen Kapitel, die sich dankenswerter Weise auf unser Buchkonzept eingelassen und ihre Erfahrungswelt weitergegeben haben.

Die Herausgeber danken Herrn Dr. Becker vom Thieme-Verlag für Rat und Unterstützung sowie Frau Ristea und allen anderen Mitarbeitern des Verlages für Verständnis und Geduld.

Wir wünschen uns, dass wir mit Konzept und Inhalt den Bedürfnissen und Erwartungen der Kolleginnen und Kollegen entsprechen können, für die das Buch geschrieben wurde.

Berlin, im Dezember 2003

N. Suttorp, M. Mielke, W. Kiehl, B. Stück

# Anschriften

**Dr. med. Thomas Berg**

Med. Klinik mit Schwerpunkt Hepatologie und  
Gastroenterologie  
Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

**Dr. med. Frank Bergmann**

Med. Klinik mit Schwerpunkt Infektiologie  
Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

**Prof. Dr. med. Ulrich Bienze**

Institut für Tropenmedizin  
Spandauer Damm 130  
14050 Berlin

**Priv.- Doz. Dr. med. Lothar Faber**

Kardiologische Klinik  
Herz- u. Diabeteszentrum NW  
Ruhr-Universität Bochum  
Georgstr. 11  
32545 Bad Oeynhausen

**Dr. rer. nat. Martin Farr**

Kardiologische Klinik  
Herz- u. Diabeteszentrum NW  
Ruhr-Universität Bochum  
Georgstr. 11  
32545 Bad Oeynhausen

**Prof. Dr. Wolfgang Graninger**

Abt. Infektionen u. Chemotherapie  
Allg. Krankenhaus der Stadt Wien  
Univ.-Klinik für Innere Medizin I  
Währinger Gürtel 18-20  
1090 Wien, Österreich

**Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Friedrich Grimmiger**

Medizinische Klinik II  
Zentrum für Innere Medizin  
Klinikstraße 36  
35392 Gießen

**Priv.- Doz. Dr. Walter Heise**

Innere Klinik  
Evangelisches Krankenhaus Herzberge  
Herzbergstraße 79  
10365 Berlin

**Priv.- Doz. Dr. med. Hartmut Hengel**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

**Prof. Dr. med. Uwe Hopf**

Med. Klinik mit Schwerpunkt Hepatologie und  
Gastroenterologie  
Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

**Prof. Dr. med. Dieter Horstkotte**

Kardiologische Klinik  
Herz- u. Diabeteszentrum NW  
Ruhr-Universität Bochum  
Georgstr. 11  
32545 Bad Oeynhausen

**Dr. med. Stefan J. Jodl**

Abt. Dermatologie  
Vivantes Klinik Prenzlauer Berg  
Fröbelstr. 15  
10405 Berlin

**Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

## **Anschriften**

### **Prof. Dr. med. Peter K. Kohl**

Zentrum für Dermatologie und Venerologie  
Virantes Klinik Berlin-Neukölln  
Rudower Str. 48  
12313 Berlin

### **Prof. Dr. med. Hans Wolfgang Kreth**

Universitäts-Kinderklinik  
Josef-Schneider-Str. 2  
97080 Würzburg

### **Dr. med. Kathleen S. Kunert**

Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde  
Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

### **Prof. Dr. Jürgen Lohmeyer**

Universitätsklinikum Gießen  
Medizinische Klinik II  
Klinikstr. 36  
35392 Gießen

### **Priv.- Doz. Dr. med. Georg Maschmeyer**

Med. Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie und  
Onkologie  
Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

### **Prof. Dr. med. Martin Mielke**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

### **Dr. med. Frank P. Mockenhaupt**

Institut für Tropenmedizin  
Spandauer Damm 130  
14050 Berlin

### **Priv.- Doz. Dr. med. Ralph Nanan**

Universitäts-Kinderklinik  
Josef-Schneider-Str. 2  
97080 Würzburg

### **Dr. med. Alfred Nassauer**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

### **Prof. Dr. med. Constantin E. Orfanos**

Klinik und Poliklinik für Dermatologie  
Campus Benjamin Franklin  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Fabeckstr. 60-62  
14195 Berlin

### **Prof. Dr. med. Georg Pauli**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

### **Priv.- Doz. Dr. med. Cornelia Piper**

Kardiologische Klinik  
Herz- u. Diabeteszentrum NW  
Ruhr-Universität Bochum  
Georgstr. 11  
32545 Bad Oeynhausen

### **Prof. Dr. med. Uwe Pleyer**

Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde  
Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
13353 Berlin

### **Dr. med. Simone Rosseau**

Medizinische Klinik mit Schwerpunkt  
Infektiologie  
Campus Charité Mitte  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Schumannstr. 20/21  
10117 Berlin

### **Priv.- Doz. Dr. med. Hans Scherübl**

Abt. Gastroenterologie  
Campus Benjamin Franklin  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Hindenburgdamm 30  
12200 Berlin

### **Priv.- Doz. Dr. med. Eva Schielke**

Auguste-Viktoria-Klinikum  
Klinik der Neurologie  
Rubensstr. 125  
12157 Berlin

### **Dr. med. Bernd Schmeck**

Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

**Priv.-Doz. Dr. Andrea Maria Schmidt-Westhausen**

Abt. Oralchirurgie und Röntgenologie  
Zentrum für Zahnmedizin  
Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

**Prof. Dr. med. Jürgen Schölmerich**

Klinik und Poliklinik für Innere Medizin I  
Klinikum der Universität  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93053 Regensburg

**Dr. Dirk Schürmann**

Med. Klinik mit Schwerpunkt  
Infektiologie  
Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

**Dr. med. Hartwig Schütte**

Med. Klinik mit Schwerpunkt Infektiologie  
Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

**Prof. Dr. med. Werner Seeger**

Medizinische Klinik II  
Zentrum für Innere Medizin  
Klinikstraße 36  
35392 Gießen

**Sonja Stein**

St. Marien Krankenhaus  
Abt. für Allg. Chirurgie  
Gallwitzallee 123-143  
12249 Berlin

**Prof. Dr. med. Burghard Stück**

Schulenburggring 126  
12101 Berlin

**Prof. Dr. med. Norbert Suttorp**

Campus Virchow-Klinikum  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

**Prof. Dr. med. Beate Tebbe**

Praxis für Dermatologie und Allergologie  
Hohenzollerndamm 91  
14199 Berlin

**Dr. med. Kathrin Tintelnot**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

**Juliane Wagener**

Kardiologische Klinik  
Herz- u. Diabeteszentrum NW  
Ruhr-Universität Bochum  
Georgstr. 11  
32545 Bad Oeynhausen

**Priv.- Doz. Dr. med. Hans Dieter Walmrath**

Medizinische Klinik II  
Zentrum für Innere Medizin  
Klinikstraße 36  
35392 Gießen

**Prof. Dr. Jörg R. Weber**

Klinik für Neurologie  
Campus Charité Mitte  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Schumannstr. 20/21  
10098 Berlin

**Prof. Dr. med. Ulrich Weber**

Campus Benjamin Franklin  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Hindenburgdamm 30  
12200 Berlin

**Dr. med. Katrin Wetzel**

Klinik für Neurologie  
Campus Charité Mitte  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Schumannstr. 20/21  
10098 Berlin

**Prof. Dr. med. Günther Winckelmann**

Memelstr. 13  
65191 Wiesbaden

**Dr. med. Nicoletta Wischnewski**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

**Prof. Dr. Wolfgang Witte**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin



# Inhaltsverzeichnis

## I Allgemeine Infektionslehre

<b>1 Epidemiologie der Infektionskrankheiten (Infektionsepidemiologie)</b> .....	2
<i>W. Kiehl</i>	
Differenzierung des Zustandekommens von Infektionen .....	3
Erregerassoziierte Faktoren .....	3
Übertragungsassoziierte Faktoren .....	4
Wirtsassoziierte und populationsbezogene Faktoren .....	6
Differenzierung des Auftretens von Infektionskrankheiten .....	6
Methoden der Infektionsepidemiologie .....	8
<b>2 Pathogenese und Diagnostik von Infektionen</b> .....	14
<i>M. Mielke</i>	
Infektion = Exposition + Disposition .....	14
Exposition und Expositionsprophylaxe .....	18
Disposition, Chemo- und Immunprophylaxe ..	21
Pathophysiologische Grundlagen von Infektion und Abwehr .....	24
Infektionsdiagnostik .....	28
<b>3 Antiiinfektive Pharmakotherapie</b> .....	37
<i>N. Suttrop, B. Schmeck</i>	
Prinzipien .....	37
Antibakterielle Pharmakotherapie .....	39
Antivirale Pharmakotherapie .....	59
Antimykotische Pharmakotherapie .....	65
Antimalariamedikamente .....	68
Anthelminthika .....	71
Tuberkulosemedikamente .....	73
Medikamente gegen HIV .....	73
<b>4 Impfungen</b> .....	74
<i>B. Stück</i>	
Allgemeine Regeln bei der Anwendung von Impfstoffen .....	77
Impfleistung des Arztes .....	79
Impfreaktionen und Impfkomplicationen ....	80
Impfhindernisse, Kontraindikationen .....	81
Praktische Probleme des Impfens aus Sicht der Patienten .....	82
Reiseimpfungen .....	85
Pockenschutzimpfung .....	86
<b>5 Rechtliche Aspekte</b> .....	89
<i>A. Nassauer</i>	
Vorbemerkung .....	89
Prävention durch Information und Aufklärung	90
Surveillance übertragbarer Krankheiten (Meldewesen) .....	90
Schutzimpfungen .....	92
Regelungen für Gemeinschaftseinrichtungen .	93
Belehrung für Beschäftigte in Lebensmittelbetrieben .....	94

## II Spezielle Infektiologie

<b>6</b>	<b>Infektionen des Respirationstraktes</b> .....	96
	<i>S. Rosseau, H. Schütte, N. Suttorp</i>	
	Abwehrmechanismen .....	96
	Otitis media .....	97
	Sinusitis .....	100
	Akute Bronchitis .....	102
	Chronische Bronchitis und Infektexazerbation .....	105
	Bronchopulmonale Infektionen bei zystischer Fibrose .....	111
	Pneumonie .....	113
	Lungenabszess .....	132
	Pleuritis, Pleuraerguss und Pleuraempyem ..	138
	<b>Erregersteckbriefe</b> .....	
	Mycobacterium tuberculosis / Pulmonale und extrapulmonale Tuberkulose .....	144
<b>7</b>	<b>Infektionen der Mundhöhle, der Speicheldrüsen und des Halses</b> .....	169
	<i>A. M. Schmidt-Westhausen</i>	
	Stomatitiden .....	170
	Nichtentzündliche mikrobiell bedingte Veränderungen der Mundschleimhaut .....	181
	Infektionen der Speicheldrüsen .....	184
	<b>Erregersteckbriefe</b> .....	
	Streptococcus pyogenes, Gruppe-A-Streptokokken (GAS) .....	186
<b>8</b>	<b>Infektionen des Gastrointestinaltrakts, der Gallengänge, der Gallenblase und des Pankreas</b> .....	194
	<i>W. Heise</i>	
	Ösophagitis .....	194
	Chronische Gastritis .....	197
	Ulcus ventriculi und duodeni .....	201
	Morbus Whipple .....	204
	Enteritis, Kolitis .....	207
	Proktitis .....	217
	Cholezystitis .....	219
	Cholangitis .....	223
	Gallenblasenempyem .....	225
	Pankreatitis .....	225
	<b>Erregersteckbriefe</b> .....	
	Helicobacter pylori .....	231
	Salmonella Enteritidis, Salmonella Typhimurium/Salmonellose .....	234
	Streptococcus pneumoniae, Pneumokokken .....	155
	Legionella pneumophila/Legionellose .....	158
	Pneumotrope Mykoplasmen: Mycoplasma pneumoniae .....	159
	Pneumotrope Chlamydien: Chlamydia psittaci und Chlamydia pneumoniae .....	161
	Bordetella pertussis/Pertussis .....	162
	Influenzaviren/Influenza .....	164
	Coronavirus als Erreger des schweren akuten respiratorischen Syndroms (SARS) .....	166
	Corynebacterium diphtheriae/Diphtherie ...	187
	Epstein-Barr-Virus/Mononucleosis infectiosa, Pfeiffersches Drüsenfieber .....	191
	Mumps-Virus/Parotitis epidemica .....	192
	Shigella/Shigellose .....	238
	Campylobacter jejuni/Campylobacteriose ...	240
	Yersinia enterocolitica/Yersiniose .....	243
	Vibrio cholerae/Cholera .....	245
	Rotaviren .....	248
	Noroviren (Norwalk-like-Viren, Norwalk-ähnliche Viren) .....	250
	Entamoeba histolytica/Amöbiasis .....	252
	Giardia lamblia/Lambliasis .....	255
	Enterobius vermicularis/Oxyuriasis .....	257
	Ascaris lumbricoides/Askaridiasis .....	257

<b>9 Infektionen der Leber</b> .....	259		
<i>U. Hopf, T. Berg</i>			
Virushepatitis .....	259	Chronische Virushepatitis .....	265
Akute Virushepatitis .....	263	Pyogener Leberabszess .....	280
<b>10 Infektionen des Bauchraumes</b> .....	282		
<i>J. Schölmerich</i>			
Peritonitis .....	282	Intraabdominelle Abszesse .....	287
<b>11 Infektionen der Niere und der ableitenden Harnwege</b> .....	291		
<i>W. Graninger</i>			
Einführung .....	291	Harnwegsinfektionen	
Infektionen des Nierenparenchyms –		nach Nierentransplantation .....	303
Pyelonephritis und Nierenabszess .....	295	Prostatitis .....	303
Zystitis und urethrales Syndrom .....	298	Urogenitaltuberkulose .....	305
Blasenkatheterassozierte Infektionen .....	302		
<b>12 Infektionen des Genitaltraktes und sexuell übertragbare Krankheiten</b> .....	307		
<i>S.J. Jodl, P.K. Kohl</i>			
Einführung .....	307	Genitale Mykoplasmen/Genitale	
Urethritis des Mannes .....	311	Mykoplasmosen .....	322
Zervizitis .....	313	Candida albicans als potenzieller Erreger	
Adnexitis .....	314	der genitalen Kandose .....	324
Akute infektiöse Epididymitis .....	316	Herpes-simplex-Virus Typ 1 und	
<b>Erregersteckbriefe</b> .....		Herpes-simplex-Virus Typ 2/HSV-Infektion ..	325
Neisseria gonorrhoeae/Gonorrhö .....	318	Humanes Papillomavirus (HPV)/Genitale	
Treponema pallidum/Syphilis (Lues) .....	319	Warzen (u. a. Manifestationen) .....	326
Chlamydia trachomatis/Genitale Chlamydiose .....	321	Trichomonas vaginalis/Trichomoniasis .....	327
<b>13 Infektionen des Herzens und der Gefäße</b> .....	329		
<i>D. Horstkotte, C. Piper, J. Wagener, L. Faber, M. Farr</i>			
Allgemeine Definitionen .....	329	Perikarditis .....	347
Mikrobielle Endokarditis .....	329	Akute und chronisch-rezidivierende	
Prothesenendokarditis .....	337	Perikarditis .....	347
Entzündliche Herzmuskelerkrankungen .....	341	Konstriktive Perikarditis .....	348
<b>14 Infektionen des Nervensystems</b> .....	351		
<i>K. Wetzel, E. Schielke, J.R. Weber</i>			
Akute (bakterielle) Meningitis .....	351	Myelitis .....	369
(Meningo-)Enzephalitis .....	358	Radikulitis/Neuritis .....	370
Herpes-simplex-Enzephalitis .....	362	Periphere Fazialisparese .....	373
Tuberkulöse Meningoenzephalitis und andere		Tetanus .....	374
subakut verlaufende Meningoenzephalitiden	363	Transmissible spongiforme	
Hirnabszess .....	364	Enzephalopathien .....	375
Subdurales/epidurales kraniales und spinales			
Empyem .....	367		

Erregersteckbriefe _____	Clostridium botulinum/Botulismus .....	382
Neisseria meningitidis, Meningokokken ....	Poliomyelitisviren/Poliomyelitis .....	383
Clostridium tetani/Tetanus .....		380
<b>15 Infektionen des Auges und der Orbita</b> .....		386
<i>U. Pleyer, K.S. Kunert</i>		
Infektionen der Orbita .....	Erregersteckbrief _____	
Konjunktivitis .....	Adenoviren .....	400
Infektiöse Keratitis .....		395
Intraokulare Entzündungen (Endophthalmitis, Uveitis) .....		397
<b>16 Infektionen von Haut und Weichteilen</b> .....		402
<i>B. Tebbe, C.E. Orfanos</i>		
Aufbau und Funktion der Haut .....	Candidainfektionen .....	417
Von den klinischen Symptomen zur Diagnose	Dermatophyosen .....	419
Erythrasma .....	Pityriasis versicolor .....	422
Trichomycosis palmellina .....	Verletzungsmykosen: Sporotrichose .....	423
Staphylokokkenkrankungen der Haut ....	Infektionen mit dem Herpes-simplex-Virus ..	424
Staphylokokkenbedingtes Syndrom der verbrühten Haut .....	Infektionen mit dem Varizella-Zoster-Virus ..	425
409	Molluscum contagiosum .....	427
Erysipel und Phlegmone .....	Infektionen mit humanen Papillomaviren ...	427
411	Skabies .....	429
Nekrotisierende Faszitis .....	Pediculosis .....	430
413	Schwimmerdermatitis .....	431
Gramnegativer Fußinfekt .....		
414		
Chronisch vegetierende Pyodermien .....		
415		
Mykobakteriosen durch ubiquitär verbreitete (nichttuberkulöse) Mykobakterien .....		416
<b>17 Infektionen von Knochen und Gelenken</b> .....		432
<i>U. Weber, S. Stein</i>		
Knocheninfektionen .....	Exogene Osteomyelitis .....	436
432	Spondylitis (Spondylodiszitis) .....	437
Akute hämatogene Osteomyelitis .....	Gelenkinfektionen .....	439
432	Sonderformen der Gelenkinfektion .....	441
Primär chronische hämatogene Osteomyelitis .....		
435		
Sekundär chronische hämatogene Osteomyelitis .....		436
436		
<b>18 Sepsis, SIRS (Systemic inflammatory Response Syndrome)</b> .....		443
<i>W. Seeger, F. Grimminger, H.D. Walmrath</i>		
Toxic-Shock-Syndrom .....		445
<b>19 Systeminfektionen</b> .....		454
19.1 Einheimische Zoonosen .....	LCM-Virus/Lymphozytäre Choriomeningitis (LCM) .....	459
454	Bacillus anthracis/Milzbrand (Anthrax) .....	460
<i>J. Lohmeyer</i>	Leptospira interrogans/Leptospirose .....	461
Erregersteckbriefe _____	Bartonellen/Bartonellose .....	462
Rabiesvirus/Tollwut .....	Borrelia burgdorferi/Lyme-Borreliose .....	463
456		
FSME-Virus/Frühsummermeningoenzephalitis (FSME) .....		458