

Lehrbuch der Medizinischen Mikrobiologie

7., völlig neubearbeitete Auflage

Herausgegeben von

Henning Brandis, Bonn • Hans J. Eggers, Köln

Werner Köhler, Jena • Gerhard Pulverer, Köln

Unter Mitarbeit von

R. Ansorg, Essen

A. Bauernfeind, München

J. Beuth, Köln

D. Bitter-Suermann, Hannover

K. Botzenhart, Tübingen

H. Brandis, Bonn

W. Bredt, Freiburg

F. Deinhardt, München

H. J. Eggers, Köln

H. Finger, Rrefeld

ß. Fleckenstein, Erlangen

H. R. Gelderblom, Berlin

A. von Graevenitz, Zürich

J. Hacker, Würzburg

P. Heeg, Tübingen

J. Heesemann, Würzburg

W. Henkel, Lübeck

H. Hof, Mannheim

W. Jilg, Regensburg

A. Kaufhold, Aachen

S. H. E. Raufmann, Ulm

M. Rist, Freiburg

W. Röhler, Jena

T. Rrech, Schaan

J. Rühn, Röln

R. Rurth, Langen

R. Laufs, Hamburg

F. Lehmann-Grube, Hamburg

R. Lütticken, Aachen

Th. Luthardt, Worms

W. Maier, Bonn

G. Mauff, Hamburg

Th. Mertens, Ulm

V. ter Meulen, Würzburg

H. Mittermayer, Linz

N. Müller-Lantzsch, Homburg

G. Peters, Münster

H. Pfister, Erlangen

G. Pulverer, Röln

M. Röllinghoff, Erlangen

G. Ruckdeschel, München

H. G. Sahl, Bonn

R. P. Schaal, Bonn

G. Schallehn, Bonn

N. Scheiermann, Frankfurt

R. E. Schneweis, Bonn

H. Schütt-Gerowitt, Röln

H. P. R. Seeliger, Würzburg

H. M. Seitz, Bonn

G. Siegl, St. Gallen

G. Stanek, Wien

U. Ulimann, Riel

A. Weber, Nürnberg

H. Werner, Tübingen

R. Wigand, Homburg

C. H. Wirsing von Rönig,

Rrefeld

W. Witte, Wernigerode

308 Abbildungen, 4 Farbtafeln, 192 Tabellen



Gustav Fischer Verlag • Stuttgart • Jena • New York • 1994

Inhalt

Allgemeine Mikrobiologie und Immunologie

1	Historische Entwicklung der Medizinischen Mikrobiologie W. Köhler	3
2	Allgemeine Infektionslehre	
2.1	Infektion und Infektionsabwehr M. Röllinghoff	18
2.2	Epidemiologie übertragbarer Krankheiten G. Mauff	48
5	Allgemeine Bakteriologie	
5.1	Aufbau und Morphologie der Bakterienzelle H.-G. Sahl	63
3.2	Physiologie der Bakterien H.-G. Sahl	79
3.3	Taxonomie der Bakterien R. P. Schaal	91
4	Genetik der Bakterien J. Hacker	102
4.1	Plasmide und Transposons R. Laufs	114
4.2	Bacteriocine H.-G. Sahl	119
5	Mikrobiologische und serologische Untersuchungsverfahren K. P. Schaal, J. Kühn	123
5.1	Lysotypie H. Brandis	175
6	Mikrobielle Besiedlung des gesunden Menschen H. Mittermayer	181
7	Grundlagen der Immunologie	
7.1	Immunsystem D. Bitter-Suermann	189
7.2	Blutgruppen G. Mauff, G. Pulverer	255
7.3	Lektine J. Beuth	262
8	Grundlagen der aktiven Schutzimpfung und der passiven Immunisierung Th. Mertens	267

9	Sterilisation und Desinfektion K. Botzenhart, P. Heeg	291
10	Antimikrobielle Chemotherapie A. Bauernfeind, G. Peters	304

Spezielle Bakteriologie

11	Die Familie der Micrococcaceae G. Peters, G. Pulverer	350
12	Die Familie der Streptococcaceae R. Lütticken, A. Kaufhold	561
15	Die Familie der Peptococcaceae R. Lütticken	578
14	Die Familie der Neisseriaceae; Gonorrhoe, Meningitis epidemica W. Henkel	381
15	Die Familie der Enterobacteriaceae	
15.1	Die Gattungen Salmonella und Shigella; Typhus, Paratyphus, Enteritis und Ruhr U. Ullmann	390
15.2	Die Gattungen Escherichia, Citrobacter, Enterobacter, Klebsiella, Serratia, Proteus, Providencia, Morganella, Hafnia und Edwardsiella U. Ullmann	408
15.5	Die Gattung Yersinia, Yersiniosen J. Heesemann	425
16	Die Familien der Vibrionaceae und Aeromonadaceae R. P. Schaal	437
17	Die Gattung Pasteurella, Pasteurellosen R. Ansorg	450
18	Hämophile Bakterien G. Ruckdeschel	455
19	Pseudomonaden und andere anspruchslose, nicht-fermentierende, gramnegative Bakterien R. P. Schaal, A. von Graevenitz	465
20	Die Familie der Legionellaceae, Legionellose A. von Graevenitz	473
21	Die Gattung Bruceila, Brucellosen A. Weber	475
22	Die Gattung Bordetella H. Finger, C. H. Wirsing von König	480
23	Die Gattung Francisella A. Weber	486
24	Die Gattungen Streptobacillus, Campylobacter und Helicobacter M. Rist	489
25	Die Familie Bacteroidaceae und nahestehende Gattungen H. Werner	496

26	Gramnegative, fakultativ anaerobe bzw. mikroaerophile Bakterien (HACEK-Gruppe) G. Pulverer	504
27	Die Rorynebakterien, Diphtherie T. Krech	506
28	Die Gattung Erysipelothrix T. Krech	516
29	Listeria monocytogenes, Listeriose H. Hof	518
30	Die Sporenbildner G. Schallehn	522
31	Die Familie der Propionibacteriaceae G. Pulverer	542
32	Die Familie der Mycobacteriaceae S. H. E. Kaufmann	544
33	Die Aktinomyzeten K. P. Schaal	563
34	Die Familie der Spirochaetaceae, Spirochätosen G. Stanek	581
55	Rickettsiaceae, Chlamydiaceae, Mykoplasmataceae W. Bredt	598
35.1	Familie Rickettsiaceae, Rickettsiosen	598
55.2	Familie Chlamydiaceae, Chlamydia-Erkrankungen	605
35.3	Mykoplasmataceae, Mykoplasma-Erkrankungen	610

Mykologie

56	Medizinische Mykologie H. P. R. Seeliger, H. Schütt-Gerowitz	621
----	---	-----

Medizinische Parasitologie

37	Parasitologie H. M. Seitz, W. Maier	643
37.1	Endoparasiten	644
37.2	Ektoparasiten	682

Allgemeine Virologie

38	Menschenpathogene Viren H. J. Eggers	695
59	Bakteriophagen W. Witte	749

Spezielle Virologie

40	Papovaviren H. Pfister	761
41	Adenoviren R. Wigand	767
42	Herpes-Viren K. E. Schneweis	770
42.1	Herpes Simplex Virus (HSV) K. E. Schneweis	771
42.2	Varizella-Zoster-Virus (VZV) R. E. Schneweis	776
42.3	Zytomegalieviren Th. Luthardt	780
42.4	Epstein-Barr-Virus, Mononukleose und EBV-assozierte maligne Erkrankungen N. Müller-Lantzsch	785
42.5	Humanes Herpesvirus 6 u. 7 (HHV-6 und HHV-7) K. E. Schneweis	789
43	Pockenviren H. R. Gelderblom	793
44	Hepatitisviren, Virushepatitiden W. Jilg, F. Deinhardt	797
45	Picornaviren H. J. Eggers	811
46	Reoviren, Rotavirus-Gastroenteritis K. E. Schneweis	818
47	Rhabdoviren, Tollwut N. Scheiermann	823
48	Orthomyxoviren, Influenza (Grippe) V. ter Meulen	831
49	Paramyxoviren, Mumps, RSV-Infektionen, Masern V. ter Meulen	836
50	Marburgvirus und Ebolavirus (Filoviren) K. E. Schneweis	844
51	Toga- und Flaviviren V. ter Meulen	846
51.1	Alphaviren	846
51.2	Flaviviren	848
51.5	Rötelnvirus, Röteln	850
52	Coronaviren V. ter Meulen	853
53	Bunyaviren V. ter Meulen	855
54	Arenaviren F. Lehmann-Grube	856

55	Parvoviren	
	G. Siegl.	860
56	Slow-Virus-Infektionen	
	V. ter Meulen.	862
57	Onkoviren	
	B. Fleckenstein.	865
58	Virusbedingte Onkogenese	
	B. Fleckenstein.	873
59	Das Erworbene Immundefizienz-Syndrom AIDS	
	R. Kurth.	882
	Register.	893