

LEHRBUCH DER INNEREN MEDIZIN

VON

M. BROGLIE, NEUMÜNSTER · H. DENNIG, STUTTGART · K. HANSEN, LÜBECK
W. GRONEMEYER, BAD LIPPSPRINGE · F. GROSSE-BROCKHOFF, BONN
N. HENNING, ERLANGEN · A. HEYMER, ESSEN · H. REINWEIN, KIEL
F. SCHELLONG† · G. SCHALTENBRAND, WÜRZBURG
H. SCHULTEN, KÖLN

HERAUSGEGEBEN VON

HELMUT DENNIG

STUTTGART

MIT 309 TEILS MEHRFARBIGEN ABBILDUNGEN

ERSTER BAND

3. VERBESSERTER AUFLAGE



GEORG THIEME VERLAG · STUTTGART

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Photokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden. — Copyright 1950, 1954 by Georg Thieme Verlag, Stuttgart. Printed in Germany.

Einband: Großbuchbinderei Sigloch, Stuttgart

Satz und Druck: Darmstädter Echo, Verlag und Druckerei GmbH, Darmstadt

VORWORT

Wenn schon wieder eine neue Auflage des Lehrbuches notwendig wurde, so hat dies den Vorteil, daß die neuesten Anschauungen und Behandlungsmethoden aufgenommen werden konnten. Man staunt immer wieder, wieviele Änderungen nach einer so kurzen Zeit notwendig werden. Die Medizin befindet sich eben in einem Stadium größter Umwälzungen. So haben wir in fast allen Kapiteln erhebliche Veränderungen vorgenommen; es wurden auch neue und bessere Bilder eingefügt.

Sehr schmerzlich war uns der Tod von *F. Schellong*, der das Kapitel der Herz- und Kreislauferkrankheiten geschrieben hatte. Glücklicherweise konnte sein Beitrag im ganzen noch bleiben, so daß er als sein Vermächtnis weiter wirkt. Unserem neuen Mitarbeiter Professor *Grosse-Brockhoff* sind wir dafür dankbar, daß er das Kapitel nach dem neuesten Stand der Kenntnisse und Erfahrungen überarbeitet hat.

Das Lehrbuch ist inzwischen in einer italienischen Ausgabe herausgekommen, eine spanische ist in Vorbereitung.

Dem *Georg Thieme Verlag* danken wir für die bewährte ausgezeichnete Ausstattung.

Stuttgart, Mai 1954.

H. DENNIG

LEHRBUCH DER INNEREN MEDIZIN

3. VERBESSERTE AUFLAGE

INHALT DES 2. BANDES*)

Krankheiten der Verdauungsorgane

Von Prof. Dr. N. Hennig, Erlangen. (Mit 72 Abbildungen) . . . 1

Krankheiten des Harnapparates

Von Prof. Dr. H. Schulten, Köln. (Mit 17 Abbildungen) . . . 287

Krankheiten des Stütz- und Bewegungsapparates

Von Priv.-Doz. Dr. M. Broglie, Neumünster i. H. (Mit 34 Abbildungen) . . . 375

Krankheiten des Nervensystems

Von Prof. Dr. G. Schaltenbrand, Würzburg. (Mit 173 zum Teil farbigen Abbildungen) . . . 470

Allergie

Von Prof. Dr. K. Hansen, Lübeck. (Mit 21 zum Teil farbigen Abbildungen) . . . 785

Gifte und Vergiftungen

Von Prof. Dr. K. Hansen, Lübeck, und Oberarzt Dr. W. Gronemeyer, Bad Lippspringe. (Mit 7 Abbildungen) . . . 836

Zur Erkennung und Behandlung innerer Krankheiten

Von Prof. Dr. H. Denig, Stuttgart. (Mit 4 Abbildungen) . . . 949

Sachverzeichnis . . . 1020

*) XXIV, 1042 Seiten mit 390 teils mehrfarbigen Abbildungen, 1954, Preis geb. DM 49,80

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	V
 Infektionskrankheiten	
von Prof. Dr. H. D e n n i g , Stuttgart. (Mit 58 Abbildungen)	1
Allgemeine Vorbemerkungen	1
Chemotherapie	20
Vorwiegend bakterielle Infektionen	31
Angina	31
Scharlach	39
Erysipel	49
Sepsis	53
Fokalinfection	61
Lungenentzündung	63
Bronchopneumonie	68
Viruspneumonie	69
Meningitis	74
Meningitis epidemica	75
Andere bakterielle Meningitiden	81
Durch Virusarten bedingte Meningitiden	83
Virusmeningitis	83
Meningismus bei Infektionskrankheiten	84
Unterleibs-Typhus	85
Paratyphus B.	100
Paratyphus A.	102
Infektiöse Gastroenteritis	102
Virusdysenterie	106
Botulismus	106
Bakterienruhr	110
Anhang: Reitersche Krankheit	115
Keuchhusten	116
Brucellosen	119
Bangsche Krankheit	120
Mittelmeerfieber	123
Brucellosis suis	123
Pest	123
Diphtherie	125
Tetanus	136
Tularämie	141
Cholera (asiatica)	143
Rotz	145
Listeriose (Listeriellöse)	147
Mykosen (Pilzkrankheiten)	147
Aktinomykosis	147
Blastomykosis	148
Histoplasmosis	149
Coccidioidomykosis	149
Moniliasis (Soor)	149

Spirochäteninfektionen	150
Leptospirosen	150
Weilsche Krankheit = Leptospirosis iktero-haemorrhagiae	150
Leptospirosis grippotyphosa = Feldfieber	153
Leptospirosis canicola	154
Reisfelderleptospirose	154
Schweinehüterkrankheit	154
Rückfallfieber	155
Das europäische Rückfallfieber	155
Weitere Rückfallfieberarten	157
Sodoku = Rattenbißkrankheit	158
Rickettsieninfektionen	159
Fleckfieber = Flecktyphus	159
Wolhynisches Fieber = Fünftagefieber	166
Q-Fieber	169
Infektionen durch Virusarten	171
Pocken	171
Masern	176
Röteln	182
Varicellen	184
Parotitis epidemica	186
Virus-Hepatitis	188
Infektiöse Mononukleose	191
Lymphocytosis infectiosa acuta	193
Grippe	194
Erkältungskatarrh	198
Pseudogeflügelpest (Newcastle-Krankheit)	199
Ornithosis = Psittakosis	199
Encephalitis epidemica oder lethargica (Economo)	201
Weitere Enzephalitisformen	204
Encephalitis japonica	204
St. Louis-Enzephalitis	204
Russische Frühling-Sommer-Enzephalitis oder Zeckenenzephalitis	205
Pferdeenzephalitiden	205
Post- und parainfektiöse Enzephalitiden	205
Poliomyelitis	206
Coxsackie-Virus-Erkrankungen	212
Tollwut	214
Herpes simplex	217
Herpes zoster	218
Pappataci-Fieber	220
Rift-Tal-Fieber	221
Denguefieber	222
Gelbfieber	223
Katzenkrallenkrankheit	224
Infektionen durch Protozoen	225
Amöbenruhr	225
Malaria	229
Toxoplasmosis	242

Trypanosomenkrankheiten	244
Leishmaniosen	244
Kala-Azar	244
Wurmkrankheiten	246
Trichinose	246
Literatur	250

Die Tuberkulose

von Prof. Dr. A. Heymer, Essen. (Mit 33 Abbildungen) 251

a) Geschichtliche Vorbemerkungen	251
b) Verbreitung der Tuberkulose	252
c) Der Erreger	254
d) Die Infektion mit dem Tuberkelbazillus	257
e) Disposition	258
f) Pathologische Anatomie	260
g) Der Primäraffekt	261
h) Immunbiologie der Tuberkulose	262
i) Entwicklung und Ausbreitung der Tuberkulose im Organismus	266
j) Die hämatogene Tuberkulose	271
k) Die chronische Organtuberkulose des Erwachsenen	273
l) Die Kaverne	275
m) Diagnostik	277
n) Das klinische Bild einzelner Verlaufsformen	284
Der Primäreffekt	284
Tuberkulose der Bronchialdrüsen	285
Die Miliartuberkulose	287
Das Frühinfiltrat	291
Die Spättuberkulosen	293
Die Tuberkulose des Tracheobronchialbaumes	298
Das Tuberkulom	300
o) Die extrapulmonale Tuberkulose	302
Die Tuberkulose der Lymphdrüsen	302
Die Tuberkulose des Peritoneums	305
Die Darmtuberkulose	306
Meningitis tuberculosa	309
Die Nierentuberkulose	311
p) Die Prognose der Lungentuberkulose	314
q) Therapie	315
Die konservative Behandlung	315
Chemotherapie	318
Spezifische Reiztherapie	322
Die Kollapstherapie	324
Weitere Methoden der chirurgischen Behandlung der Lungen- tuberkulose	337
r) Bekämpfungsmaßnahmen	337
Literatur	340

Die Krankheiten des Blutes

von Prof. Dr. H. Schulten, Köln. (Mit 11 Abbildungen)	341
Einleitung	341
A. Untersuchungsmethoden	342
a) Hämoglobinbestimmung	343
b) Erythrozytenzählung	344
c) Färbeindex, HbE = Mittlere Hämoglobinfüllung der Erythrozyten	346
d) Leukozytenzählung	347
e) Anfertigung und Beurteilung gefärbter Blutaussstriche	347
f) Thrombozyten und deren Zählung	356
g) Sternalpunktion	356
Elektrophorese	358
B. Erkrankungen des erythropoetischen Systems	360
1. Die Anämien	360
a) Die Blutungsanämien	361
Bluttransfusion	363
b) Andere symptomatische Anämien	367
c) Die perniziöse Anämie	371
d) Die Chlorose	379
e) Die essentielle hypochrome Anämie	379
f) Der familiäre hämolytische Ikterus und andere vererbare Erythropathien	381
Die Erythroblastosen	385
g) Die chronischen erworbenen hämolytischen Anämien	386
h) Andere hämolytische Erythropathien	387
i) Paroxysmale Hämoglobinurien	388
k) Kinderanämien	389
2. Die Polyglobulie und die Polyzythämie	390
C. Erkrankungen des weißen Blutbilds	392
1. Leukozytose und Leukopenie	392
2. Die Leukämien	397
a) Die chronische myeloische Leukämie	399
b) Die chronische lymphatische Leukämie	405
c) Die akuten Leukämien	409
d) Pseudoleukämien	413
I. Das Lymphogranulom	413
II. Das Lymphosarkom	414
III. Das großfollikuläre Lymphoblastom	415
IV. Das Myelom oder Plasmocytom	415
V. Die Makroglobulinämie (Waldenström)	417
VI. Die Retikuloze und die Monozytenleukämie	417
3. Die Agranulozytose	418
D. Hämorrhagische Diathesen	421
1. Methodik	421
a) Die Blutgerinnung	421
b) Prüfung der Gerinnungsfähigkeit	423
c) Bestimmung der Blutungszeit	424
d) Bestimmung der Kapillarfestigkeit	425
2. Die Hämophilie und verwandte Krankheiten	425

3. Die essentielle Thrombopenie oder Werlhofsche Krankheit	428
4. Der Skorbut (s. Avitaminosen)	431
5. Die Möller-Barlowsche Krankheit (s. Avitaminosen)	431
6. Die Oslersche Krankheit	431
7. Prothrombinmangelzustände	432
8. Seltener Formen von hämorrhagischer Diathese	433
E. Die aplastische Anämie oder Panmyelopathie	435
Die Myelosklerosen	438
Literatur	439

Krankheiten des Stoffwechsels und der inneren Sekretion

von Prof. Dr. H. Reinwein, Kiel. (Mit 108 Abbildungen)	440
Einleitung	440
Erkrankungen der Schilddrüse	442
Kropfleiden — Struma	443
Endemischer Kretinismus	447
Myxödem	449
Hyperthyreosen	455
Erkrankungen der Epithelkörperchen	469
Hyperparathyreoidismus	471
Tetanie	475
Der tetanische Anfall	475
Krankheiten des Thymus	481
Erkrankungen der Nebennieren	481
Hyperadrenalismus	483
Erkrankungen der Nebennierenrinde	485
Addison'sche Krankheit	488
Hypercorticoidismus	495
Pubertas praecox	500
Erkrankungen der Keimdrüsen	501
Pubertas tarda und Infantilismus	502
Männlicher Hypogonadismus	503
Ovarieller Kleinwuchs	509
Klimakterium	511
Das Hypophysen-Zwischenhirn-System	512
Tumoren der Hypophyse und ihrer Nachbarschaft	513
Diabetes insipidus	515
Erkrankungen des Hypophysenvorderlappens	519
Akromegalie	521
Hypophysärer Riesenwuchs	526
Morgagni-Steward-Morell-Syndrom	526
Morbus Cushing, basophiler Pituitarismus	528
Hypophysärer Zwergwuchs	531

Simmondssche Krankheit	536
Dystrophia adiposo-genitalis	543
Literatur	546
Stoffwechsel- und Ernährungskrankheiten	547
Erkrankungen des Inselorgans	556
Blutzuckerregulation	557
Zuckermangelkrankheit	561
Diabetes mellitus	565
Praekoma und Koma diabeticum	570
Komplikationen	577
Nichtdiabetische Hyperglykämien und Glykosurien	583
Stoffwechselabbauanomalien	602
Glykogenspeicherkrankheit	602
Die Lipoidosen	603
Morbus Gaucher	603
Niemann-Picksche Krankheit	604
Amaurotische Idiotie	605
Xanthomatosen	605
Hypercholesterinämische Krankheitsbilder	606
Normcholesterinämische Xanthomatose	607
Porphyrinopathien	609
Günthersche Erkrankung	611
Die eigentliche Porphyrie	612
✓ Alkaptonurie	614
Zystinurie und Aminoazidurie	617
Zystinspeicherkrankheit	618
Gicht	618
Fettsucht, Fettleibigkeit, Lipomatosis	628
Magersucht, Magerkeit, Unterernährung	642
Hungerdystrophie, Hungerkrankheit, Ödemkrankheit	648
Einheimische Sprue	654
Mangelkrankheiten infolge qualitativ unzureichender Ernährung	657
Beri-Beri	657
Pellagra	660
Ariboflavinose	664
Koagulations-Vitaminmangel	667
A-Avitaminose	668
D-Avitaminosen	671
Rachitis	672
Hypervitaminose D	676
Osteoporose und Osteomalazie	676
Skorbut	681
Allgemeine Diätetik	685
Spezielle diätetische Maßnahmen	694
1. Vegetarische Kost	694
2. Rohkost	695
Künstliche Ernährung	697
Literatur	699

Herz- und Gefäßkrankheiten

von Prof. Dr. F. Schellong †. (Mit 60 Abbildungen)	700
Überarbeitet und ergänzt von Prof. Dr. Fr. Grosse-Brockhoff, Bonn	700
A. Spezielle Untersuchungsmethoden	700
I. Die unmittelbaren Untersuchungsmethoden	700
1. Palpation	700
2. Perkussion	702
3. Auskultation	704
II. Röntgenuntersuchung	708
III. Elektrokardiographie	710
IV. Herzkatheterisierung	718
V. Angiokardiographie	721
B. Herz- und Gefäßinsuffizienz	722
I. Die Herzschwäche	722
1. Die Reservekraft des Herzens	722
2. Die Störung der Kreislaufregulation durch Herzschwäche (Dekompensation)	723
3. Die Ursachen der Herzschwäche	727
4. Die klinischen Symptome der Herzschwäche	728
5. Die Behandlung der Herzkranken	734
Digitalisbehandlung	734
Digitalis	740
Strophanthin	741
Entlastende Behandlung	743
Übungsbehandlung	745
Einige allgemeine Gesichtspunkte	746
II. Die Gefäßschwäche	748
1. Blutdruck- und Kreislaufregulation	749
2. Die Entstehungsformen der Gefäßschwäche (Kollaps)	751
3. Die Behandlung der Gefäßschwäche	755
C. Spezielle Pathologie und Therapie	757
I. Störungen der Herzschlagfolge	757
1. Tachykardie	757
2. Bradykardie	760
3. Unregelmäßigkeiten des Herzschlags	761
a) Störungen der Reizbildung	761
α) Respiratorische Arrhythmie	761
β) Extrasystolen	761
γ) Arrhythmia absoluta	764
b) Störungen der Reizleitung	768
α) Einfache Leitungsverzögerung	769
β) Der partielle Herzblock	769
γ) Totaler Herzblock	770
δ) Die intraventrikuläre Reizleitungsstörung	772
II. Endokarditis	773
1. Pathogenese und allgemeine Diagnostik	773
2. Die rheumatische Endokarditis	775
3. Die akute septische Endokarditis und die Endokarditis lenta	780

III. Die Klappenfehler des Herzens	784
1. Aorteninsuffizienz	786
2. Aortenstenose	789
3. Mitralfehler	790
4. Mitralsuffizienz	791
5. Mitralsstenose	792
6. Kombierter Mitralfehler	797
7. Trikuspidalinsuffizienz und Trikuspidalstenose	799
8. Angeborene Herz- und Gefäßmißbildungen	800
Klinik der angeborenen Vitien	802
A. Die zyanotischen Formen der angeborenen Herzfehler und Gefäß- mißbildungen	802
1. Die Fallotsche Tetralogie	803
2. Die Fallotsche Trilogie	805
3. Truncus arteriosus	806
4. Trikuspidalatresie	806
5. Transposition der großen Gefäße	807
6. Der hochsitzende subaortale Ventrikelseptumdefekt	807
7. Arterio-venöse Fisteln der Lunge	809
8. Falsche Veneneinmündungen	809
B. Angeborene Herzfehler und Gefäßmißbildungen von nichtzyanoti- schem Typ	809
1. Die isolierte Pulmonalstenose	809
2. Vorhofseptumdefekt	811
3. Isolierter kleiner Ventrikelseptumdefekt (Morbus Roger)	812
4. Offener Ductus arteriosus Botalli	812
5. Aortenisthmusstenose („Erwachsenen-Typ“)	814
6. Aortenisthmusstenose („infantiler Typ“)	816
C. Situs inversus	816
IV. Lungeninfarkt	816
V. Asthma cardiale und Lungenödem	817
VI. Das Herz bei Emphysem und Kyphoskoliose	819
VII. Myokarditis	820
1. Pathogenese und allgemeine Diagnostik	820
2. Die akute Myokarditis	823
3. Die chronische Myokarditis und die Myodegeneratio cordis	825
4. Myokardbeteiligung bei Stoffwechselstörungen (Myokardose)	828
5. Anhang	829
a) Herz- und Gefäßschwäche bei Infektionskrankheiten	829
b) Über vegetative Dysregulation	831
VIII. Der Symptomenkreis Angina pectoris	835
1. Angina pectoris ambulatoria	838
2. Myokardinfarkt	840
3. Angina pectoris bei vegetativer Dysregulation	843
IX. Perikarditis	845
1. Akute Perikarditis	845
2. Perikarditis adhaesiva	848

X. Hypertonie und Hypotonie des Blutdruckes	849
1. Symptomenkreis Hypertonie	850
a) Die renale Hypertonie	850
b) Die Hypertonie bei Nebennierenmarktumoren	852
c) Die essentielle Hypertonie	852
2. Symptomenkreis Hypotonie	861
a) Die essentielle Hypotonie	862
b) Der hypotone Erschöpfungszustand	864
XI. Erkrankungen der Aorta	865
1. Aortensklerose	865
2. Aortitis syphilitica	866
3. Aortenaneurysma	868
XII. Erkrankungen der peripheren Gefäße	869
1. Pathogenese und allgemeine Diagnostik	869
2. Arteriosklerose	874
3. Entzündliche Gefäßerkrankungen	877
a) Endangitis obliterans	877
b) Periarteriitis nodosa	879
4. Funktionelle Gefäßstörungen	880
a) Morbus Raynaud	880
b) Akrozyanose	881
c) Andere Erscheinungsformen	881
5. Arterio-venöse Fisteln	881
6. Thrombose und Embolie	882
D. Funktionsprüfungen des Kreislaufs	886
Literatur	895

Krankheiten des Mediastinums

von Prof. Dr. A. Heymer, Essen. (Mit 4 Abbildungen)	896
Anatomische Vorbemerkungen	896
Entzündungen	897
Mediastinitis	897
Mediastinaltumoren	898
Symptome und klinischer Verlauf	898
Therapie	901
Literatur	902

Krankheiten der Atmungsorgane

von Prof. Dr. A. Heymer, Essen. (Mit 35 Abbildungen)	903
I. Kurze Besprechung der Anatomie und Physiologie der Atmungsorgane	903
II. Die Atmung	905
1. Physiologie	905
2. Pathologische Physiologie	907
3. Krankheitserscheinungen durch Änderung des Luftdruckes	911
4. Erkrankungen durch Änderung des Sauerstoffpartialdruckes	914
5. Atmungstherapie	915

III. Erkrankungen der Trachea, der Bronchien und der Lunge	918
1. Allgemeine Diagnostik	918
2. Erkrankungen der oberen Luftwege	925
a) Krankheiten der Nase	925
b) Krankheiten des Kehlkopfes	930
3. Krankheiten der Trachea und der Bronchien	934
a) Akute Katarrhe der Trachea und Bronchien	934
b) Bronchitis chronica	937
c) Seltenerer Formen der Bronchitis	939
d) Stenosen der Trachea und Bronchien	940
e) Ertrinken	942
f) Bronchiektasie	943
g) Asthma bronchiale	948
4. Erkrankungen der Lunge	959
a) Lungenabszeß	959
b) Lungengangrän	964
c) Gutartige Lungengeschwülste	966
d) Bösartige Lungengeschwülste	966
e) Lungenemphysem	973
f) Atelektase	976
g) Lungenkollaps	977
h) Lungenödem	977
i) Lungenstauung	978
j) Die Lungenembolie und ihre Folgeerscheinungen	980
k) Lungenschrumpfung	985
l) Staubkrankheiten der Lunge	987
m) Erkrankungen durch Einatmung von Reiz- und Ätstoffen	993
n) Echinokokkuszysten der Lunge	995
o) Distomatosis	998
p) Eosinophiles Infiltrat	998
q) Aktinomykose der Lunge	999
r) Lungensyphilis	1001
5. Erkrankungen des Brustfells	1002
a) Brustfellentzündungen	1002
Pleuritis sicca	1004
Pleuritis diaphragmatica — Pleuritis exsudativa	1005
Die eitrige Pleuritis (Empyem)	1009
b) Haematothorax	1013
c) Chylothorax	1014
d) Pleuraschwarte	1014
e) Tumoren der Pleura	1016
f) Pneumothorax	1016
Literatur	1020

Sachverzeichnis	1021
---------------------------	------

Infektionskrankheiten^{*)}

von

H. DENNIG, STUTTGART

Mit 58 Abbildungen

Allgemeine Vorbemerkungen

Wer einmal den Isenheimer Altar von Grünewald richtig erlebt hat, dem mag das eine Seitenbild im Traume nachgehen: Wie der heilige Antonius von einer Rotte von Teufeln überfallen wird, den abenteuerlichsten, bizarrsten, grausigsten Gestalten (darunter auch ein löwenartiges Getier, das wohl die facies leontina der Lepra und ein schwärenbedeckter Kapuzenmann, der die Syphilis darstellen soll). So wie dem heiligen Antonius kann uns zu Mute werden, wenn wir uns klar machen, welch ungeheuerliche Masse von Krankheitserregern uns dauernd umdrängt. Ein Glück nur, daß wir gleichzeitig mit dem Sichtbarwerden und Erkennen der Krankheitserreger auch Vorstellungen über die Abwehrkräfte unseres Körpers gewinnen, so daß wir nun den Kampf zwischen den angreifenden Krankheitserregern und der Abwehr unseres Leibes wie ein ungeheures Drama verfolgen können, und daß es uns möglich ist, an vielen Stellen einzugreifen.

Unter *Infektion* versteht man das Ansiedeln und Vermehren von Mikroorganismen in einem höher organisierten Wirtsorganismus (*Doerr*). Zum Glück vermögen nicht alle uns umgebenden Kleinwesen Krankheiten beim Menschen hervorzurufen; nur der geringste Teil von ihnen ist „*pathogen*“. Der weitaus größere Teil ist für uns harmlos: diese Mikroorganismen dringen nicht in den menschlichen Körper ein oder sie können sich nicht in ihm vermehren oder sie leben, wie manche Darmbakterien, in friedlicher Symbiose mit uns. Kleinwesen, die für den Menschen oder für gewisse Tierarten nicht pathogen sind, können aber bei anderen Tierarten oder bei bestimmten Pflanzen Krankheiten hervorrufen. So ist etwa das Virus der Schweinepest für den Menschen nicht pathogen, während die Typhusbakterien nur den Menschen, nicht aber Tiere krank machen. Worauf diese *artgebundene Resistenz* beruht, ist für uns größtenteils nicht faßbar.

Aus der sehr großen Zahl von *Krankheitserregern* des Menschen zählen wir hier nur die für die innere Medizin unserer Gegenden wichtigen auf. Die Systematik der Erreger ist noch nicht einheitlich geregelt. Dagegen setzt sich die internationale Nomenklatur auch bei uns immer mehr durch; wir verwenden sie daher vorzugsweise und setzen die alten Namen in Klammern.

^{*)} Es wurde darauf verzichtet, Infektionskrankheiten zu bringen, die in Lehrbüchern der Chirurgie (z. B. Gasbrand) oder der Dermatologie (z. B. Schweinerotlauf, Lepra, Syphilis) behandelt werden.

I. Spaltpilze

A. Bakterien	Krankheit
Streptokokken	Angina, Scharlach, Erysipel, Sepsis
Staphylokokken	Sepsis, Enteritis, Pneumonie
Diplococcus pneumoniae (Pneumokokken)	Pneumonie, Meningitis, Sepsis
Klebsiella pneumoniae (Friedländerbazillen)	Pneumonie
Neisseria meningitidis (Meningokokken)	Meningitis epidemica
Salmonella-Gruppe	Typhus, Paratyphus, akute Gastroenteritis
Shigella-Gruppe	Bakterienruhr, akute Gastroenteritis
Haemophilus pertussis	Keuchhusten
Haemophilus influenzae (Pfeifferscher Bazillus)	Pneumonie, Meningitis
Brucella	Brucellosis (Bangsche Krankheit, Mittelmeerfieber)
Corynebacterium diphtheriae (Diphtheriebazillus)	Diphtherie
Clostridium tetani	Wundstarrkrampf
Clostridium botulinum	Botulismus
Pasteurella tularensis	Tularämie
Escherichia coli	Infektionen der Harn- und Gallenwege, Enteritis, Sepsis
Proteus vulgaris	Harninfektionen
Pseudomonas aeruginosa (Bact. pyocyaneum)	Harninfektionen
Mycobacterium tuberculosis (Tuberkelbazillus)	Tuberkulose
B. Myceten (Pilze)	Aktinomykose, Moniliasis (Soor)
C. Spirochaetaceae (Spirochaeten)	Syphilis, Leptospirosen, Rückfallfieber

II. Die **Virusarten** haben mit den Spaltpilzen gemeinsam, daß sie sich vermehren, daß sie sich übertragen lassen und daß sie Antigenwirkung haben. Jedoch unterscheiden sie sich in wesentlichen Punkten von ihnen: die Virusarten sind kleiner und daher „filtrierbar“, d. h. sie können durch Filterkerzen, deren Poren für Bakterien zu eng sind, filtriert werden. Die kleineren Virusarten sind mit dem gewöhnlichen Lichtmikroskop nicht mehr sichtbar, man kann sie nur noch im Übermikroskop darstellen. Dagegen sind im Lichtmikroskop zu sehen die **Elementarkörperchen**, das sind Viruspartikel, die sich zu größeren Verbänden zusammenschließen. Eine wichtige Besonderheit der Virusarten ist, daß sie sich auf den üblichen Bakteriennährböden nicht züchten lassen, vielmehr nur in Gegenwart von lebenden Zellen, z. B. im befruchteten Hühnerei.

Die meisten Virusarten haben eine Affinität zu bestimmten Geweben oder Organen, so spricht man von einem Tropismus zu den Atmungsorganen oder von einem neurotrophen Virus. Die folgende Tabelle zeigt diese Eigenschaft sowie die ungefähre Größe einzelner Virusarten ($1 \text{ m}\mu = \frac{1}{1000} \mu = 0,000\,001 \text{ mm}$. Zum Vergleich: ein Tuberkulosebakterium ist $1,3\text{—}3,5 \mu$ lang und $0,3\text{—}0,5 \mu$ breit).