

Band 10 Innere Medizin

Bearbeitet von

K. Andrassy, M. Borst, P. Christian, K.-P. Czygan, C. Diehm,
T. Eberspächer, M. Franke, H. Göhring, M. Liersch, D. Matthes,
W. Rapp, P. Rinck, W. Ritz, E. Scheffler, E. M. Schmitt-Gehrke,
R. Wirbser-Wehle, R. Ziegler, R. Zimmermann

99 Abbildungen

22 Tabellen



1997
Georg Thieme Verlag
Stuttgart · New York



Inhaltsverzeichnis

1 Erkrankungen der Atemwege und der Lungen

M. M. Borst, H. Göhring

- 1.1 Wichtige pathophysiologische Grundlagen ... 1
 - 1.1.1 Obstruktive Ventilationsstörungen ... 1
 - 1.1.2 Restriktive Ventilationsstörungen ... 2
 - 1.1.3 Gasaustausch ... 3
- 1.2 Krankheitsbilder ... 11
 - 1.2.1 Obstruktive Atemwegserkrankungen ... 11
 - Asthma bronchiale ... 11
 - Chronische obstruktive Bronchitis ... 25
 - Lungenemphysem ... 36
 - Bronchiektasen ... 41
 - Mukoviszidose ... 49
 - 1.2.2 Interstitielle Lungenerkrankungen (Fibrosen) ... 52
 - 1.2.3 Respiratorische Infektionen ... 56
 - Akute Bronchitis ... 56
 - Pneumonie ... 56
 - Lungenabszeß ... 60
 - Tuberkulose ... 61
 - 1.2.4 Pleuraerkrankungen ... 64
 - Pleuritis ... 64
 - Pleuraerguß ... 65
 - Pleuraschwarten ... 66
 - Pneumothorax ... 66
 - 1.2.5 Bösartige Erkrankungen der Atemwegsorgane ... 69
 - 1.2.6 Erkrankungen des Lungenkreislaufs ... 70
 - Lungenarterienembolie ... 70
 - Pulmonalarterielle Hypertonie und Cor pulmonale ... 73
 - 1.2.7 Schlafbezogene Atmungsstörungen ... 73
 - 1.2.8 Akutes Atemnotsyndrom des Erwachsenen (ARDS) ... 74

I Inhaltsverzeichnis

2 Herzerkrankungen

C. Diehm, H. Göhring

- 2.1 Bedeutung der Herz-Kreislauf-Krankheiten ... 77
 - 2.1.1 Untersuchungsmethoden ... 77
 - Anamnese ... 77
 - Inspektion (visuelle Beobachtung) ... 78
 - Palpation (Tastuntersuchung des Herzens) ... 79
 - Perkussion (Abschätzung der Herzdämpfung) ... 79
 - Auskultation (Abhören) ... 79
 - Phonokardiographie (PKG) ... 80
 - Elektrokardiographie (EKG) ... 80
 - Röntgenuntersuchung (Thoraxaufnahme) ... 81
 - Herzkatheterisierung ... 82
 - Echokardiographie ... 83
 - 2.2 Herzinsuffizienz ... 83
 - 2.2.1 Definition ... 83
 - 2.2.2 Pathogenese ... 85
 - Hochdruckherz ... 85
 - 2.2.3 Klinische Zeichen der Herzinsuffizienz ... 86
 - Linksherzinsuffizienz ... 86
 - Rechtsherzinsuffizienz ... 87
 - 2.2.4 Therapie der chronischen Herzinsuffizienz ... 90
 - Allgemeinmaßnahmen ... 90
 - Glykosidtherapie und weitere medikamentöse Maßnahmen ... 91
 - 2.2.5 Therapie der akuten Herzinsuffizienz ... 92
 - Herztransplantation ... 93
 - 2.3 Herzfehler ... 116
 - 2.3.1 Mitralfehler ... 116
 - Mitralstenose ... 116
 - Mitralinsuffizienz ... 117
 - Mitralklappenprolaps-Syndrom ... 118
 - 2.3.2 Aortenfehler ... 119
 - Aortenklappenstenose ... 119
 - Aortenklappeninsuffizienz ... 120
 - Patienten mit künstlicher Herzklappe ... 121
 - 2.3.3 Trikuspidalklappenfehler ... 124
 - 2.3.4 Pulmonalklappenfehler ... 124
 - 2.3.5 Angeborene Herz- und Gefäßmißbildungen ... 124
 - Vorhofseptumdefekt ... 124
 - Ventrikelseptumdefekt ... 125
 - Ductus arteriosus apertus (Botalli) ... 125
 - Primär zyanotische Fehler ... 126
-

2.4	Entzündliche Herzkrankheiten ... 127
2.4.1	Endokarditis ... 127
2.4.2	Myokarditis ... 128
2.4.3	Perikarditis ... 128
2.5	Kardiomyopathien ... 130
2.5.1	Myokarditis ... 131
2.5.2	Andere Kardiomyopathien ... 131
2.6	Traumatische Herzschädigungen und Herztumoren ... 132
2.7	Koronare Herzkrankheit ... 132
2.7.1	Angina pectoris ... 133
	Ballondilatation bei Herzkranzgefäßverengung ... 136
	Rotationsangioplastie ... 141
	Metallstütze („Stent“) ... 141
2.7.2	Herzinfarkt ... 145
2.8	Krankheiten der Aorta ... 170
2.8.1	Aneurysmen ... 170
2.8.2	Aortenisthmusstenose ... 171
2.8.3	Entzündliche Erkrankungen der Aorta ... 172
	Bakterielle Aortitis ... 172
	Syphilitische Aortitis ... 172
	Aortenbogensyndrom (Takayasu-Syndrom) ... 172
	Aortitis bei Morbus Bechterew ... 172
2.9	Herzrhythmusstörungen ... 173
2.9.1	Tachykardie ... 173
2.9.2	Bradykardie ... 174
2.9.3	Weitere Herzrhythmusstörungen ... 175
	Extrasystolen ... 175
	Vorhofflimmern ... 175
	Kammerflattern und Kammerflimmern ... 176
	Wichtige Herzblockformen ... 177
	Sinusknotensyndrom (sick-sinus) ... 178
2.9.4	Karotissinussyndrom (hypersensitiver Karotissinus) ... 178
2.9.5	Herzschrittmacher ... 178
	Schrittmachertypen ... 180
	Implantierbare Cardioverter (Defibrillatoren (ICD) ... 181
	Was ist wichtig für die Betreuung von Schrittmacherpatienten? ... 181
2.9.6	Kardiopulmonale Reanimation (Wiederbelebung) ... 184
	Grundregeln (ABC) der Reanimation ... 185
	Erste Sofortmaßnahmen bei der Reanimation ... 185

Inhaltsverzeichnis

3 Hypertonie

P. Rinck, H. Göhring

- 3.1 Definition ... 187
- 3.2 Diagnose ... 188
- 3.3 Einteilung ... 188
 - 3.3.1 Primäre Hypertonie ... 190
 - 3.3.2 Sekundäre Hypertonie ... 192
 - Renoparenchymaler Hochdruck ... 193
 - Renovaskulärer Hochdruck ... 193
 - Phäochromozytom ... 194
 - Cushing-Syndrom ... 194
 - Conn-Syndrom ... 194
- 3.4 Therapie ... 195

4 Erkrankungen der Arterien und der Venen

D. Matthes, H. Göhring

- 4.1 Arterien ... 201
 - 4.1.1 Chronische arterielle Verschlusskrankungen ... 201
 - 4.1.2 Akuter Arterienverschluss ... 213
 - 4.1.3 Entzündliche Arterienerkrankungen ... 214
 - Arteriitis temporalis (Arteriitis cranialis) ... 214
 - Endangiitis obliterans (Winiwarter-Buerger-Erkrankung) ... 215
 - Periarteriitis nodosa ... 215
 - 4.1.4 Funktionelle Durchblutungsstörungen ... 215
 - Morbus Raynaud ... 215
- 4.2 Venen ... 217
 - 4.2.1 Primäre Varizen ... 217
 - 4.2.2 Oberflächliche und tiefe Venenthrombosen ... 223
 - Oberflächliche Thrombophlebitis ... 224
 - Tiefe Thrombophlebitis (Phlebothrombose) ... 224
 - 4.2.3 Postthrombotisches Syndrom ... 226

5 Stoffwechselerkrankungen

E. Scheffler, H. Göhring

- Einleitung ... 229
- 5.1 Kohlenhydratstoffwechsel ... 230
- 5.2 Diabetes mellitus ... 231
- 5.3 Purinstoffwechsel ... 237

5.3.1	Gicht ... 237
5.4	Fettstoffwechsel ... 239
5.4.1	Hyperlipoproteinämien ... 241
	Familiäre Hypercholesterinämie ... 242
	Gemischte Hyperlipoproteinämien ... 244
5.5	Metabolisches Syndrom ... 246
5.6	Adipositas ... 246
6	Endokrinologie
	R. Ziegler
	Einleitung ... 249
6.1	Hypophysenerkrankungen ... 249
6.1.1	Hypophyseninsuffizienz ... 249
6.1.2	Diabetes insipidus ... 251
6.1.3	Akromegalie ... 252
6.1.4	Prolaktinom ... 253
6.2	Schilddrüsenerkrankungen ... 255
6.2.1	Jodmangelstruma ... 255
6.2.2	Hypothyreose ... 257
6.2.3	Hyperthyreose ... 258
6.2.4	Thyreoiditis ... 261
6.2.5	Struma maligna (Schilddrüsenkrebs) ... 262
6.3	Erkrankungen der Nebenschilddrüsen und Störungen des Kalziumstoffwechsels ... 264
6.3.1	Hypoparathyreoidismus ... 264
	Primärer Hyperparathyroidismus ... 265
	Sekundärer Hyperparathyreoidismus ... 266
6.3.2	Osteomalazie ... 267
6.3.3	Osteoporose ... 268
6.4	Erkrankungen der Nebennierenrinden ... 269
6.4.1	Morbus Addison ... 269
6.4.2	Cushing-Syndrom ... 270
6.4.3	Conn-Syndrom ... 272
6.4.4	Hyperandrogenisierung ... 273
6.5	Erkrankungen des Nebennierenmarks ... 274
6.5.1	Phäochromozytom ... 274
6.6	Erkrankungen der männlichen Gonaden ... 275
6.6.1	Hypogonadismus ... 275

Inhaltsverzeichnis

7 Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse

M. Liersch

- 7.1 Akute Pankreatitis ... 279
- 7.2 Chronische Pankreatitis ... 279
- 7.3 Pankreaskarzinome ... 280

8 Erkrankungen der Gallenblase ... 281

M. Liersch

9 Lebererkrankungen

M. Liersch, H. Göhring

- 9.1 Hepatitis ... 283
 - 9.1.1 Akute Virushepatitis ... 283
 - 9.1.2 Chronische Hepatitis ... 285
 - 9.1.3 Leberzirrhose ... 285

10 Erkrankungen von Magen und Darm

P. Czygan, H. Göhring

- Physiologie ... 287
 - Untersuchungsverfahren ... 288
 - 10.1 Gastritis (Magenschleimhautentzündung) ... 290
 - 10.2 Ulcus ventriculi und duodeni (Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür) ... 290
 - 10.3 Magenkarzinom ... 292
 - 10.4 Non-Hodgkin-Lymphome (NHL) des Gastrointestinaltraktes ... 293
 - 10.4.1 MALT-Lymphom des Magens ... 294
 - 10.5 Diarrhoen (Durchfall) ... 294
 - 10.5.1 Akute Diarrhoen ... 294
 - 10.5.2 Chronische Diarrhoen ... 295
 - Laktoseintoleranz ... 295
 - Zöliakie (einheimische Sprue) ... 296
 - M. Whipple ... 297
 - Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen ... 297
 - 10.6 Divertikulose/Divertikulitis ... 300
 - 10.7 Tumoren des Dickdarms ... 300
 - 10.8 Ileus ... 302
 - 10.9 Irritables Kolon ... 303
 - 10.10 Obstipation (Verstopfung) ... 303
-

11 Nierenerkrankungen

E. Ritz, K. Andrassy, H. Göhring

- 11.1 Glomerulonephritis ... 317
- 11.1.1 Akutes nephritisches Syndrom ... 317
- 11.1.2 Nephrotisches Syndrom ... 318
- 11.1.3 Harnwegsinfekte und Pyelonephritis ... 319
- 11.1.4 Chronische Niereninsuffizienz ... 320
- 11.1.5 Dialyse und Transplantation ... 322
 - Dialyse ... 322
 - Transplantation ... 324
- 11.1.6 Akutes Nierenversagen ... 326
- 11.1.7 Wanderniere ... 326
- 11.1.8 Nierensteine ... 327
- 11.1.9 Othostatische Proteinurie ... 327

12 Hämophilie ... 329

R. Zimmermann, T. Eberspächer, M. Schmitt-Gehrke

13 Erkrankungen aus dem entzündlich-rheumatischen Formenkreis

M. Franke, R. Wirbser-Wehle

- Einleitung ... 345
- 13.1 Chronische Polyarthritis (rheumatoide Arthritis) des Erwachsenen ... 346
- 13.2 Chronische Arthritis im Kindesalter ... 370
- 13.3 Systemische entzündliche Bindegewebserkrankungen (Kollagenosen, Konnektivitiden) ... 373
 - 13.3.1 Systemischer Lupus erythematodes (Lupus erythematodes disseminatus, SLE) ... 373
 - 13.3.2 Progressiv-systemische Sklerose (systemische Sklerodermie) ... 375
 - 13.3.3 Dermato-(Poly-)Myositis ... 377
 - 13.3.4 Polymyalgia rheumatica ... 378
- 13.4 Seronegative Spondarthropathien und reaktive Arthritiden ... 379
 - 13.4.1 Ankylosierende Spondylitis (Morbus Marie-Strümpell-Bechterew, Spondylitis ankylosans) ... 380
 - 13.4.2 Psoriasisarthritis und -spondylitis ... 392
 - 13.4.3 Reiter-Syndrom ... 392
 - 13.4.4 Arthritis bei Colitis ulcerosa und Morbus Crohn ... 394
 - 13.4.5 Morbus Behçet ... 395

Inhaltsverzeichnis

- 13.4.6 Reaktive Arthritiden ... 395
- Rheumatisches Fieber ... 396
- Yersinia-Arthritis ... 396
- Lyme-Borreliose ... 397
- 13.5 Arthritiden bei Stoffwechselstörungen ... 398
- 13.5.1 Arthritis bei Harnsäurestoffwechselstörungen
(Arthritis urica, Gicht) ... 398
- 13.5.2 Chondrokalzinose ... 399

14 Vegetative Regulationsstörungen

P. Christian, H. Göhring

- Einleitung ... 401
- 14.1 Hypotone Regulationsstörung ... 402
- 14.2 Hypertone Regulationsstörung ... 406
- 14.3 Kopfschmerzen ... 409
- 14.3.1 Vaskuläre Kopfschmerzen (Cephalea vasomotorica,
tension headache) ... 409
- 14.3.2 Echte Migräne ... 409
- 14.3.3 Spondylogene Kopfschmerzen und Migraine cervicale ... 410
- 14.3.4 Vegetative Regulationsstörungen als allgemeines
psychosomatisches Syndrom ... 413

15 Grundlagen der psychosomatischen Medizin

W. Rapp

- 15.1 Psychosomatische Medizin ... 417
 - 15.1.1 Die fünf Fragestellungen der psychosomatischen
Medizin ... 418
 - 15.2 Geschichte des Leib-Seele-Problems ... 419
 - 15.3 Psychosomatik heute ... 421
 - 15.4 Psychosomatische Krankheitsbilder und Neurosen
(nach F. Alexander) ... 421
 - 15.4.1 Organneurosen ... 421
 - Übergang von funktionellen Störungen in anatomisch
faßbare Schädigungen ... 422
 - Multifaktorielle Ursachen von Krankheiten und Bedeutung
der Lebensgeschichte ... 422
 - 15.4.2 Neurosen ... 425
 - Psychoneurosen ... 425
 - Aktualneurosen ... 425
 - Charakterneurosen ... 426
-

- 15.5 Internationale Klassifikation der Krankheiten ICD 10, Kapitel V(F) Psychische und Verhaltensstörungen ... 426
- 15.5.1 Die Besonderheit des alphanumerischen Kodierungssystems ... 427
- 15.5.2 Psychosomatische und neurotische Erkrankungen in der ICD 10 ... 428
- 15.6 Psychobiologie ... 428
- 15.6.1 Neuropsychologie ... 428
- 15.6.2 Anforderungen an Gehirn und Nervensystem ... 429
- 15.6.3 Neuron als Baustein von Nervensystem und Gehirn ... 429
- 15.6.4 Neurotransmitter als chemische Botenstoffe ... 430
- 15.6.5 Neurale Netzwerke sind hierarchisch organisierte Auf- und Abwärts-Effekte (up/down) ... 430
- 15.6.6 Gehirn und Nervensystem – der „verzauberte Webstuhl“ ... 431
- 15.7 Integrierende Systeme und Netzwerke des menschlichen Organismus ... 432
- 15.7.1 Integrierende Systeme ... 432
- 15.7.2 Neuroanatomische Funktionsbereiche ... 432
- 15.7.2.1 Formatio reticularis (neurales Netzwerk) ... 432
- 15.7.3 Limbisches System ... 434
- 15.7.4 Thalamus („Wohnung“) ... 435
- 15.8 Stimmungen, Gefühle, Emotionen und Affekte ... 436
- 15.8.1 Neuroanatomische Grundlagen ... 436
- 15.8.2 Aufgaben und Bedeutung der Emotionen ... 436
- 15.8.3 Transkulturell angeboren ... 437
- 15.8.4 Soziale Bedeutung der Emotionen ... 437
- 15.9 Emotionen und Beeinflussung der Wahrnehmungen ... 438
- 15.9.1 Die Bedeutung der „Auf- und Abwärtseffekte“ für den Alltag und für die psychosomatische Medizin ... 438
- 15.9.2 Einfluß der sozialen Prägung auf die äußere und innere Wahrnehmung ... 438
- 15.9.3 Wahrnehmungsabwehr aufgrund moralischer oder weltanschaulicher Persönlichkeitskonzepte ... 439
- 15.10 Entstehung psychosomatischer Krankheiten ... 439
- 15.10.1 Modelle, Theorien und Paradigmen ... 439
- 15.10.2 Psychosomatische Medizin als Paradigma ... 439
- 15.10.3 Psychoanalytisches Konversionsmodell zur Erklärung psychosomatischer Erkrankungen ... 440
- 15.10.4 Zusätzlich bedingende somatische Faktoren ... 440
- 15.11 Unterschiedliche psychosomatische Reaktionsweisen ... 441
- 15.11.1 Reaktionsspezifität ... 441
- 15.11.2 Konfliktspezifität ... 441
- 15.11.3 Persönlichkeitsspezifität ... 441

Inhaltsverzeichnis

- 15.11.4 Emotionsspezifität ... 441
- 15.12 Neue Modelle psychosomatischer Erkrankungen ... 441
 - 15.12.1 Alexithymie ... 441
 - 15.12.2 Kritische Lebensereignisse als auslösende Faktoren psychosomatischer Erkrankungen ... 443
 - 15.12.3 Weitere Faktoren, die eine Rolle bei psychosomatischen Erkrankungen spielen ... 443
 - 15.12.4 Beitrag der psychoanalytisch orientierten Entwicklungspsychologie ... 444
- 15.13 Entwicklung der gesunden und kranken Persönlichkeit ... 444
 - 15.13.1 Piagets Stufen der kognitiven Entwicklung ... 445
 - 15.13.2 Psychoanalytisch orientierte Entwicklungsstufen ... 445
 - 15.13.3 Psychosoziale Entwicklungsstufen nach Erikson ... 448
 - 15.13.4 Moderne Säuglingsforschung ... 448
- 15.14 Psychosomatische Medizin und psychotherapeutische Behandlungsverfahren ... 449
 - 15.14.1 3-Stufen-Konzept der Psychosomatischen Versorgung ... 449
 - Psychoanalyse ... 451
 - Weiterentwicklung der Psychoanalyse ... 452
 - Prinzipien der psychoanalytischen Therapie ... 452
 - Psychoanalytische Kurzverfahren ... 453
 - 15.15 Bedeutung psychoanalytischer Abwehrmechanismen im Alltag und bei Krankheiten ... 454
 - 15.16.1 Behaviorismus ... 455
 - 15.16.2 Verhaltenstherapie (VT) ... 457
 - Verhaltenstherapie am Beispiel von Desensibilisierung und Bewältigungsstrategien ... 457
 - 15.17 Kognitive Persönlichkeitstheorie und Therapie ... 458
 - 15.17.1 Persönliches Konstrukt ... 459
 - 15.17.2 Soziale Lerntheorie ... 459
 - 15.17.3 Selbststeuerung ... 460
 - 15.17.4 Selbstwirksamkeit ... 460
 - 15.17.5 Selbstkonzept ... 460
 - 15.18 Humanistische Theorien und Therapien ... 460
 - 15.18.1 Prinzipien der Gesprächspsychotherapie ... 461
 - 15.19 Untersuchung der kranken Persönlichkeit ... 463
 - 15.19.1 Eindruckdiagnose ... 463
 - 15.19.2 Ärztliches Gespräch, Anamnese, Befunderhebung und Interview ... 464
 - Leitfaden zur Anamnese der Krankheitsbilder ... 465
 - Fragebogen ... 470
 - 15.19.3 Diagnostische Testuntersuchungen ... 470
 - Projektive Tests ... 471
 - Thematischer Apperzeptionstest (TAT) ... 471
 - Persönlichkeitsfragebogen (Persönlichkeitsinventare) ... 471

Inhaltsverzeichnis

15.20	Beschreibung und Struktur der Persönlichkeit ...	472
15.20.1	Grundeigenschaften der Persönlichkeit ...	472
15.20.2	Persönlichkeitstypologie ...	474
15.20.3	Physiotherapeut als „naiver“ Psychologe und Kotherapeut ...	475
15.20.4	Physiotherapeut als Partner ...	475
15.21	Körperorientierte Psychotherapie ...	476
15.21.1	Ziele und „Schulen“ körperorientierter Verfahren ...	476
15.21.2	Progressive Muskelrelaxation (PMR) ...	477
15.21.3	Autogenes Training nach I. H. Schultz (AT) ...	478
15.21.4	Eutonie ...	479
15.21.5	Feldenkrais-Methode ...	480
15.21.6	Funktionelle Entspannung ...	480
15.21.7	Gestalttherapie und integrative Therapie ...	480
15.21.8	Konzentrierte Bewegungstherapie (KBT) ...	481
15.21.9	Psychoanalytisch orientierte Bewegungs- und Tanztherapie (ABT) ...	482
15.22	Psychosomatisch orientierte Fortbildung für Physiotherapeuten ...	483
15.22.1	Persönlichkeitsorientierte Fortbildung ...	483
	Körpernahe Verfahren ...	483
	Patientenorientierte Selbsterfahrung in der Balint-Gruppe ...	483
	Tätigkeit in einer psychosomatisch-psychotherapeutischen Klinik ...	484
15.22.2	Theoretisch-kognitive Fortbildung ...	484
	Literaturarbeit ...	484
	Literatur ...	485
	Sachverzeichnis ...	488