

Inhalt

1 Orientierung im Beruf S. 11

- 1.1 Das Berufsbild der Arzthelferin S. 11
- 1.2 Das Gesundheitswesen S. 11
 - 1.2.1 Träger des Gesundheitswesens S. 12
 - 1.2.2 Berufe im Gesundheitswesen S. 13
 - 1.2.3 Finanzierung des Gesundheitswesens S. 13
- 1.3 Ärztliche Tätigkeitsbereiche und Standesorganisationen S. 14
 - 1.3.1 Ausbildung zum Arzt und Facharzt S. 14
 - 1.3.2 Ärztliche Körperschaften S. 15
- 1.4 Praxisorganisation S. 15
- 1.5 Medizinische Fachsprache S. 18
 - 1.5.1 Grundlagenfächer der Medizin S. 18
 - 1.5.2 Allgemeine Begriffe aus dem Sprechstundenalltag S. 18
 - 1.5.3 Gebräuchliche Fachbegriffe S. 20
- 1.6 Diagnostische Verfahren S. 21

2 Patienten verstehen und betreuen S. 23

- 2.1 Persönlichkeit S. 23
 - 2.1.1 Persönlichkeitstypologien S. 23
 - 2.1.2 Psychodynamische Konzepte S. 24
- 2.2 Entwicklung S. 26
 - 2.2.1 Entwicklungsphasen S. 26
 - 2.2.2 Sozialisation und Rollenverständnis S. 31
- 2.3 Krankheitsbedingte Verhaltensweisen S. 32
- 2.4 Kommunikation S. 34
 - 2.4.1 Kommunikationsmodell S. 34
 - 2.4.2 Kommunikationsformen S. 35
 - 2.4.3 Kommunikationsstörungen S. 36
 - 2.4.4 Gesprächsführung S. 37
 - 2.4.5 Verhalten am Telefon S. 38
- 2.5 Patientenbetreuung S. 38
 - 2.5.1 Compliance S. 38
 - 2.5.2 Umgang mit bestimmten Patientengruppen S. 39

3 Der alte Mensch in der Arztpraxis S. 46

- 3.1 Der demente Patient S. 46
- 3.2 Der bewegungseingeschränkte Patient S. 47
 - 3.2.1 Hilfe beim Transfer vom Rollstuhl auf die Untersuchungsliege S. 47
 - 3.2.2 Lagern des Patienten auf der Untersuchungsliege S. 48
 - 3.2.3 Hilfe beim Aus- und Ankleiden S. 48
- 3.3 Der schwerhörige Patient S. 49
- 3.4 Der sehbehinderte Patient S. 50

4 Hygiene S. 53

- 4.1 Gesetzliche Grundlagen der Praxishygiene S. 53
- 4.2 Sanitationsverfahren und Sanitationsmittel S. 54
 - 4.2.1 Hände waschen S. 54
 - 4.2.2 Flächen reinigen S. 55
- 4.3 Desinfektionsverfahren und Desinfektionsmittel S. 55
 - 4.3.1 Was heißt Desinfektion? S. 55
 - 4.3.2 Hygienische Händedesinfektion S. 57
 - 4.3.3 Chirurgische Händedesinfektion S. 57
 - 4.3.4 Hautdesinfektion vor einer Punktion S. 58
 - 4.3.5 Flächendesinfektion S. 58
 - 4.3.6 Instrumentendesinfektion S. 59
- 4.4 Sterilisationsverfahren und Sterilkontrolle S. 60
 - 4.4.1 Was heißt Sterilisation? S. 60
 - 4.4.2 Heißluftsterilisation S. 60
 - 4.4.3 Dampfsterilisation S. 60
 - 4.4.4 Kaltsterilisation S. 61
 - 4.4.5 Qualitätskontrolle für Sterilisatoren und Sterilisationsverfahren S. 61
- 4.5 Abfallbeseitigung in der ärztlichen Praxis S. 62
 - 4.5.1 Grundsätze S. 62
 - 4.5.2 Abfälle der Gruppe A S. 62
 - 4.5.3 Abfälle der Gruppe B S. 63
 - 4.5.4 Abfälle der Gruppe C S. 63
 - 4.5.5 Abfälle der Gruppe D S. 63
 - 4.5.6 Abfälle der Gruppe E S. 63

5 Prävention S. 64

- 5.1 Definition S. 64
- 5.2 Früherkennungsuntersuchungen S. 64
 - 5.2.1 Früherkennung im Kindes- und Jugendalter S. 64
 - 5.2.2 Früherkennung bei Erwachsenen S. 66
 - 5.2.3 Mutterschaftsvorsorge (MuVo) S. 66
- 5.3 Impfungen S. 66
 - 5.3.1 Aktive Immunisierung S. 66
 - 5.3.2 Passive Immunisierung S. 67
 - 5.3.3 Besonderheiten S. 67
 - 5.3.4 Impfkalender S. 68
 - 5.3.5 Impfungen in der Diskussion S. 70
- 5.4 Allgemeine Gesundheitsvorsorge S. 71
- 5.5 Arbeitsschutzmaßnahmen S. 71
- 5.6 Rehabilitation S. 72

6 Zell- und Gewebelehre S. 73

- 6.1 Die Zelle S. 74
 - 6.1.1 Was ist eine Zelle? S. 74
 - 6.1.2 Größe und Aussehen von Zellen S. 74
 - 6.1.3 Zellorganellen S. 75
 - 6.1.4 Chromosomen S. 75
 - 6.1.5 Meiose S. 77
 - 6.1.6 Mitose S. 77
- 6.2 Gewebearten S. 78
- 6.3 Epithelgewebe (Epithelien) S. 79
 - 6.3.1 Oberflächenepithel S. 80
 - 6.3.2 Drüsenepithel S. 81
 - 6.3.3 Sinnesepithel S. 82
- 6.4 Binde- und Stützgewebe S. 82
 - 6.4.1 Bindegewebe S. 82
 - 6.4.2 Fettgewebe S. 84
 - 6.4.3 Knorpelgewebe S. 84
 - 6.4.4 Knochengewebe S. 84
- 6.5 Muskelgewebe S. 85
 - 6.5.1 Skelettmuskulatur S. 86
 - 6.5.2 Herzmuskulatur S. 87
 - 6.5.3 Eingeweidemuskulatur S. 87
- 6.6 Nervengewebe S. 87

7 Allgemeine Krankheitslehre S. 89

- 7.1 Begriff und Arbeitsweise S. 89
- 7.2 Ursachen und Verlauf von Krankheiten S. 89
- 7.3 Grundlegend krankhafte Prozesse S. 93
 - 7.3.1 Erbkrankheiten S. 93
 - 7.3.2 Entzündungen S. 93
 - 7.3.3 Reaktionen der Zelle auf verschiedene Einflüsse S. 95
 - 7.3.4 Tumoren S. 96
 - 7.3.5 Zirkulationsstörungen S. 98

8 Das Herz S. 100

- 8.1 Aufbau und Aufgaben des Herzens S. 100
 - 8.1.1 Aufgabe und Lage des Herzens S. 100
 - 8.1.2 Aufbau des Herzens S. 100
 - 8.1.3 Funktion des Herzens S. 101
- 8.2 Erkrankungen des Herzens und ihre Behandlung S. 102
 - 8.2.1 Herzinsuffizienz S. 102
 - 8.2.2 Koronare Herzkrankheit S. 103
 - 8.2.3 Entzündungen S. 103
 - 8.2.4 Herzfehler S. 104
 - 8.2.5 Herzrhythmusstörungen S. 104
- 8.3 Untersuchungsverfahren S. 105
 - 8.3.1 Elektrokardiogramm (EKG) S. 105
 - 8.3.2 Koronarangiographie S. 108
 - 8.3.3 Echokardiographie S. 108

9 Kreislauf S. 111

- 9.1 Aufbau und Aufgaben des Kreislaufs S. 111
 - 9.1.1 Gefäße S. 111
 - 9.1.2 Aufbau des Blutkreislaufs S. 112
- 9.2 Kreislaferkrankungen und ihre Behandlung S. 113
 - 9.2.1 Arteriosklerose S. 113
 - 9.2.2 Arterielle Verschlüsse S. 114
 - 9.2.3 Hypertonie S. 115
 - 9.2.4 Hypotonie S. 115
 - 9.2.5 Venenerkrankungen S. 116
- 9.3 Untersuchungsverfahren S. 117

10 Blut und Immunsystem S. 119

10.1 Aufbau und Aufgaben des Blutes S. 119

- 10.1.1 Blutzellen S. 120
- 10.1.2 Das Blutplasma S. 121
- 10.1.3 Das Gerinnungssystem S. 123
- 10.1.4 Die Blutgruppen und das HLA-System S. 123

10.2 Das Immunsystem S. 125

- 10.2.1 Der Ablauf des Abwehrvorganges S. 125
- 10.2.2 Das lymphatische System S. 128

10.3 Erkrankungen des Blutes und ihre Behandlung S. 129

- 10.3.1 Erkrankungen der Erythrozyten S. 129
- 10.3.2 Erkrankungen der Leukozyten S. 130
- 10.3.3 Störungen des Gerinnungssystems S. 131
- 10.3.4 Erkrankungen des Immunsystems S. 131

10.4 Untersuchungsverfahren S. 134

- 10.4.1 Das Blutbild S. 134
- 10.4.2 Gerinnungsdiagnostik S. 135
- 10.4.3 Diagnostik bei Allergien S. 136

11 Atmungssystem S. 138

11.1 Aufbau und Aufgaben des Atmungssystems S. 138

- 11.1.1 Äußere und innere Atmung S. 138
- 11.1.2 Obere Luftwege S. 138
- 11.1.3 Untere Luftwege S. 140
- 11.1.4 Atemmechanik S. 142

11.2 Erkrankungen des Atmungssystems und ihre Behandlung S. 142

- 11.2.1 Erkrankungen der oberen Luftwege (Atemwegsinfekte) S. 142
- 11.2.2 Erkrankungen der unteren Luftwege S. 143
- 11.2.3 Erkrankungen von Lunge und Pleura S. 145

11.3 Untersuchungsverfahren S. 147

- 11.3.1 Allgemeine Untersuchungsmethoden der Atemwege S. 147
- 11.3.2 Funktionsprüfungen S. 147
- 11.3.3 Inhalationstherapie S. 148

12 Verdauungssystem S. 150

12.1 Grundlagen der Ernährung S. 150

- 12.1.1 Nährstoffe S. 150
- 12.1.2 Ballaststoffe S. 153
- 12.1.3 Vitamine S. 153
- 12.1.4 Mineralstoffe und Spurenelemente S. 153
- 12.1.5 Wasser S. 155
- 12.1.6 Würzstoffe S. 155

12.2 Aufbau und Aufgaben des Verdauungssystems S. 155

- 12.2.1 Mundhöhle, Rachen und Speiseröhre S. 156
- 12.2.2 Magen S. 157
- 12.2.3 Dünndarm S. 158
- 12.2.4 Dickdarm (Kolon) S. 160
- 12.2.5 Bauchspeicheldrüse (Pankreas) S. 161
- 12.2.6 Leber (Hepar) S. 161

12.3 Erkrankungen des Verdauungssystems und ihre Behandlung S. 162

- 12.3.1 Erkrankungen im Bereich der Mundhöhle S. 162
 - 12.3.2 Erkrankungen der Speiseröhre S. 163
 - 12.3.3 Erkrankungen des Magens S. 163
 - 12.3.4 Erkrankungen des Darmes S. 164
 - 12.3.5 Erkrankungen der Leber S. 167
 - 12.3.6 Erkrankungen der Gallenblase und Gallenwege S. 168
 - 12.3.7 Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse S. 169
- ### **12.4 Untersuchungsverfahren S. 169**
- 12.4.1 Stuhluntersuchung auf okkultes Blut S. 169
 - 12.4.2 Endoskopie S. 169

13 Harnsystem S. 172

13.1 Aufbau und Aufgaben des Harnsystems S. 172

- 13.1.1 Lage und Aufgaben der Nieren S. 172
- 13.1.2 Aufbau der Nieren S. 172
- 13.1.3 Feinbau und Funktion der Nieren S. 173
- 13.1.4 Die ableitenden Harnwege S. 174

13.2 Erkrankungen des Harnsystems und ihre Behandlung S. 174

- 13.2.1 Entzündungen S. 174
- 13.2.2 Harnsteinerkrankungen (Urolithiasis) S. 175
- 13.2.3 Tumorerkrankungen S. 175
- 13.2.4 Harninkontinenz S. 175
- 13.2.5 Niereninsuffizienz S. 176

- 13.3 Untersuchungsverfahren** S. 177
- 13.3.1 Uringewinnung S. 177
- 13.3.2 Labordiagnostik S. 177
- 13.3.3 Zystoskopie S. 179
- 13.3.4 Legen eines Blasenkatheters S. 179
- 13.3.5 Urodynamik S. 181

14 Hormonsystem S. 182

- 14.1 Was sind Hormone?** S. 182
- 14.2 Epiphyse und Hypophyse** S. 182
- 14.3 Schilddrüse (Glandula thyreoides)** S. 183
 - 14.3.1 Aufbau und Aufgaben S. 183
 - 14.3.2 Erkrankungen der Schilddrüse und ihre Behandlung S. 184
- 14.4 Nebenschilddrüsen (Epithelkörperchen)** S. 185
 - 14.4.1 Aufbau und Aufgabe S. 185
 - 14.4.2 Erkrankungen der Nebenschilddrüsen und ihre Behandlung S. 185
- 14.5 Bauchspeicheldrüse (das Pankreas)** S. 186
 - 14.5.1 Aufbau und Aufgabe S. 186
 - 14.5.2 Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse: der Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) S. 187
- 14.6 Die Nebennieren** S. 190
 - 14.6.1 Aufbau und Aufgabe S. 190
 - 14.6.2 Erkrankungen der Nebennieren S. 191

15 Geschlechtsorgane S. 192

- 15.1 Bau und Funktion der männlichen Geschlechtsorgane** S. 192
- 15.2 Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane und ihre Behandlung** S. 193
 - 15.2.1 Erkrankungen der Hoden S. 193
 - 15.2.2 Erkrankungen des Penis S. 193
 - 15.2.3 Erkrankungen der Prostata S. 194
- 15.3 Bau und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane** S. 194
 - 15.3.1 Äußeres Genitale (Vulva) S. 195
 - 15.3.2 Innere Geschlechtsorgane S. 195
 - 15.3.3 Der weibliche Zyklus S. 196
 - 15.3.4 Die weibliche Brust S. 197
- 15.4 Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane und ihre Behandlung** S. 197
 - 15.4.1 Erkrankungen des äußeren Genitale S. 197

- 15.4.2 Erkrankungen von Gebärmutter und Adnexe S. 198
- 15.4.3 Erkrankungen der weiblichen Brust S. 199
- 15.5 Empfängnisregelung** S. 199
 - 15.5.1 Empfängnisverhütung S. 199
 - 15.5.2 Ursachen, Diagnostik und Therapie weiblicher und männlicher Unfruchtbarkeit S. 201
- 15.6 Schwangerschaft** S. 202
 - 15.6.1 Embryonalperiode (1.–12. Schwangerschaftswoche) S. 202
 - 15.6.2 Fetalperiode (13.–40. SSW) S. 203
 - 15.6.3 Plazenta (Mutterkuchen) S. 204
 - 15.6.4 Schwangerschaftsvorsorge S. 204
 - 15.6.5 Das Verhalten während der Schwangerschaft S. 206
- 15.7 Geburt und Wochenbett** S. 207
 - 15.7.1 Geburtsphasen S. 207
 - 15.7.2 Das Neugeborene S. 208
- 15.8 Erkrankungen während Schwangerschaft und Geburt** S. 209
 - 15.8.1 Regelwidrige Schwangerschaftsdauer S. 209
 - 15.8.2 Erkrankungen in der Schwangerschaft S. 209
 - 15.8.3 Operative Entbindung S. 210

16 Bewegungsapparat S. 211

- 16.1 Das menschliche Skelett** S. 211
 - 16.1.1 Aufbau und Aufgaben des Skelettsystems S. 211
 - 16.1.2 Knochenverbindungen S. 213
- 16.2 Skelettmuskulatur** S. 213
- 16.3 Rumpfskelett** S. 215
 - 16.3.1 Wirbelsäule S. 215
 - 16.3.2 Brustkorb (Thorax) S. 217
- 16.4 Rumpfmuskulatur** S. 217
 - 16.4.1 Brustmuskulatur S. 217
 - 16.4.2 Bauchmuskulatur S. 218
 - 16.4.3 Rückenmuskulatur S. 218
- 16.5 Obere Extremität** S. 218
 - 16.5.1 Skelett der oberen Extremität S. 218
 - 16.5.2 Gelenke der oberen Extremität S. 218
 - 16.5.3 Muskulatur der oberen Extremität S. 219
- 16.6 Untere Extremität** S. 220
 - 16.6.1 Skelett der unteren Extremität S. 220
 - 16.6.2 Gelenke der unteren Extremität S. 221
 - 16.6.3 Muskulatur der unteren Extremität S. 222

| | | | | | |
|---------------|---|--------|-------------|---|--------|
| 16.7 | Schädel | S. 222 | 18 | Die Haut | S. 245 |
| 16.8 | Verletzungen und nichtrheumatische Erkrankungen des Bewegungsapparates | S. 224 | 18.1 | Aufbau und Aufgaben der Haut | S. 245 |
| 16.8.1 | Knochen- und Gelenkverletzungen | S. 224 | 18.1.1 | Aufbau der Haut | S. 245 |
| 16.8.2 | Wirbelsäulenschäden | S. 224 | 18.1.2 | Aufgaben der Haut | S. 246 |
| 16.8.3 | Knochenerkrankungen | S. 225 | 18.1.3 | Anhangsgebilde der Haut | S. 246 |
| 16.8.4 | Eingeweidebrüche (Hernien) | S. 226 | 18.2 | Erkrankungen der Haut und ihre Behandlung | S. 247 |
| 16.9 | Rheumatische Erkrankungen des Bewegungsapparates | S. 226 | 18.2.1 | Untersuchung der Haut | S. 247 |
| 16.9.1 | Ursachen und Auswirkungen | S. 226 | 18.2.2 | Infektionen der Haut | S. 249 |
| 16.9.2 | Rheumatische Krankheitsprozesse | S. 227 | 18.2.3 | Schuppenflechte (Psoriasis) | S. 253 |
| 17 | Nervensystem | S. 229 | 18.2.4 | Akne vulgaris | S. 253 |
| 17.1 | Aufbau und Aufgaben des Nervensystems | S. 229 | 18.2.5 | Neubildungen der Haut | S. 254 |
| 17.1.1 | Das zentrale Nervensystem | S. 230 | 18.2.6 | Allergisch bedingte Hauterkrankungen | S. 255 |
| 17.1.2 | Das periphere Nervensystem | S. 232 | 18.2.7 | Verbrennungen | S. 256 |
| 17.1.3 | Das vegetative Nervensystem | S. 232 | 18.2.8 | Grundzüge der Behandlung von Hauterkrankungen | S. 257 |
| 17.2 | Erkrankungen des Nervensystems und ihre Behandlung | S. 233 | 19 | Sinnessystem | S. 259 |
| 17.2.1 | Schlaganfall (Apoplex) | S. 233 | 19.1 | Reiz und Wahrnehmung | S. 259 |
| 17.2.2 | Entzündungen | S. 234 | 19.2 | Aufbau und Aufgaben des Gesichtssinns | S. 260 |
| 17.2.3 | ZNS-Verletzungen | S. 235 | 19.2.1 | Das Auge | S. 260 |
| 17.2.4 | Epilepsie | S. 235 | 19.2.2 | Schutz- und Hilfseinrichtungen | S. 261 |
| 17.2.5 | Morbus Parkinson | S. 236 | 19.2.3 | Der Sehvorgang | S. 261 |
| 17.2.6 | Multiple Sklerose (MS) | S. 236 | 19.3 | Erkrankungen und Behandlung des Auges | S. 262 |
| 17.2.7 | Demenz | S. 237 | 19.3.1 | Bindehautentzündung | S. 262 |
| 17.2.8 | Das Symptom „Kopfschmerz“ | S. 237 | 19.3.2 | Liderkrankung | S. 263 |
| 17.3 | Erkrankungen der Psyche (Seele) und ihre Behandlung | S. 237 | 19.3.3 | Fehlsichtigkeiten | S. 263 |
| 17.3.1 | Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen | S. 239 | 19.3.4 | Grauer Star | S. 264 |
| 17.3.2 | Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen | S. 239 | 19.3.5 | Grüner Star (Glaukom) | S. 264 |
| 17.3.3 | Schizophrenie | S. 240 | 19.3.6 | Erkrankungen der Netzhaut | S. 265 |
| 17.3.4 | Affektive Störungen | S. 240 | 19.3.7 | Augenverätzung | S. 266 |
| 17.3.5 | Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen | S. 241 | 19.4 | Untersuchungsverfahren am Auge | S. 266 |
| 17.3.6 | Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren | S. 242 | 19.5 | Aufbau und Aufgaben des Hör- und Gleichgewichtssystems | S. 267 |
| 17.3.7 | Psychotherapie | S. 242 | 19.5.1 | Der Aufbau des Ohres | S. 267 |
| 17.4 | Untersuchungsverfahren | S. 243 | 19.5.2 | Der Hörvorgang | S. 268 |
| 17.4.1 | Elektroenzephalogramm (EEG) | S. 243 | 19.5.3 | Der Gleichgewichtssinn | S. 269 |
| 17.4.2 | Lumbalpunktion | S. 243 | 19.6 | Erkrankungen und Behandlung des Hör- und Gleichgewichtssinns | S. 270 |
| | | | 19.6.1 | Krankheiten des äußeren Ohres | S. 270 |
| | | | 19.6.2 | Krankheiten des Mittelohres | S. 270 |
| | | | 19.6.3 | Krankheiten des Innenohres | S. 271 |
| | | | 19.6.4 | Das Akustikusneurinom | S. 272 |
| | | | 19.6.5 | Erkrankungen des Gleichgewichtssinns | S. 272 |

- 19.7 Untersuchungsverfahren des Hör- und Gleichgewichtssystems** S. 273
- 19.8 Der Geruchs- und Geschmackssinn** S. 274

20 Infektionskrankheiten S. 277

- 20.1 Pilze** S. 277
 - 20.1.1 Pilzzellen und Pilzvermehrung S. 277
 - 20.1.2 Pilzkrankungen S. 278
 - 20.1.3 Therapie und Prophylaxe S. 279
 - 20.1.4 Mykologische Untersuchungsmaterialien S. 279
- 20.2 Bakterien** S. 280
 - 20.2.1 Bakterienzellen und Bakterienvermehrung S. 280
 - 20.2.2 Verläufe bakterieller Erkrankungen S. 281
 - 20.2.3 Bakteriologische Untersuchungsmaterialien S. 282
 - 20.2.4 Bakterielle Darmerkrankungen S. 283
- 20.3 Viren** S. 283
 - 20.3.1 Virusaufbau und Virusvermehrung S. 283
 - 20.3.2 Verläufe von Viruserkrankungen S. 284
 - 20.3.3 Virusdiagnostik S. 284
 - 20.3.4 Virustherapie und Prophylaxe S. 285
 - 20.3.5 Virusbedingte Lebererkrankungen (Hepatitis) S. 285
- 20.4 Parasiten** S. 285
 - 20.4.1 Toxoplasmose S. 285
 - 20.4.2 Trichomoniasis S. 287
 - 20.4.3 Malaria (Wechselfieber, Sumpffieber) S. 287
- 20.5 Kinderkrankheiten** S. 289

21 Praxiskunde S. 292

- 21.1 Messung des Pulses** S. 292
- 21.2 Messung des Blutdrucks** S. 293
- 21.3 Injektionen** S. 295
 - 21.3.1 Injektionsarten S. 296
 - 21.3.2 Risiken bei Injektionen S. 298
 - 21.3.3 Rechtliche Grundlagen S. 298
- 21.4 Wunden** S. 299
 - 21.4.1 Wundheilung S. 300
 - 21.4.2 Wundversorgung S. 301
- 21.5 Anästhesie** S. 302
 - 21.5.1 Vollnarkose S. 302
 - 21.5.2 Regionalanästhesie S. 303
 - 21.5.3 Vor- und Nachteile der verschiedenen Anästhesieverfahren S. 304

- 21.6 Verbände** S. 305
 - 21.6.1 Verbandsmaterialien S. 305
 - 21.6.2 Anlegen von Verbänden S. 306
 - 21.6.3 Verbandsarten S. 309
- 21.7 Instrumentenkunde** S. 310
- 21.8 Chirurgische Assistenz** S. 316
 - 21.8.1 Kleine chirurgische Eingriffe S. 316
 - 21.8.2 Vorbereitung und Betreuung des Patienten S. 316

22 Physikalische therapeutische Verfahren S. 319

- 22.1 Herkömmliche Wärmetherapie** S. 319
 - 22.1.1 Wärmewirkung S. 320
 - 22.1.2 Indikationen zur Wärmetherapie S. 320
 - 22.1.3 Methoden der herkömmlichen Wärmetherapie S. 321
- 22.2 Kältetherapie** S. 322
 - 22.2.1 Kältewirkung S. 322
 - 22.2.2 Indikationen und Anwendungsmethoden S. 322
- 22.3 Elektrotherapie** S. 322
 - 22.3.1 Grundlagen der Elektrizitätslehre S. 322
 - 22.3.2 Wirkungen des elektrischen Stromes S. 325
 - 22.3.3 Galvanisation S. 325
 - 22.3.4 Niederfrequenter Reizstrom S. 327
 - 22.3.5 Mittelfrequenter Reizstrom S. 327
 - 22.3.6 Kontraindikationen der Elektrotherapie S. 327
 - 22.3.7 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen bei der Therapie mit elektrischen Geräten S. 327
- 22.4 Hochfrequenz-Wärmetherapie (HF-Therapie)** S. 328
 - 22.4.1 Kurzwellentherapie S. 329
 - 22.4.2 Dezimeterwellentherapie (UHF-Therapie) S. 330
 - 22.4.3 Mikrowellentherapie S. 330
 - 22.4.4 Indikationen der HF-Therapie S. 330
 - 22.4.5 Vorsichtsmaßnahmen und Besonderheiten bei der HF-Therapie S. 330
- 22.5 Lichttherapie** S. 330
 - 22.5.1 Infrarottherapie (IR-Therapie) S. 331
 - 22.5.2 Ultravioletttherapie (UV-Therapie) S. 331
 - 22.5.3 Lasertherapie S. 332
- 22.6 Hydrotherapie und Balneotherapie** S. 332

- 22.7 Inhalationstherapie S. 332
- 22.8 Chirotherapie S. 333
- 22.9 Massage S. 333
- 22.10 Krankengymnastik S. 334
- 22.11 Ultraschalltherapie S. 334
- 22.12 Strahlentherapie S. 335

23 Apparativediagnostische Verfahren S. 336

- 23.1 Ultraschalldiagnostik S. 336
 - 23.1.1 Schallentstehung S. 336
 - 23.1.2 Verhalten des Ultraschalls im Körper S. 336
 - 23.1.3 Ultraschall-Verfahren S. 337
 - 23.1.4 Vorteile einer Ultraschalluntersuchung S. 338
 - 23.1.5 Anwendungen S. 338
 - 23.1.6 Endosonographie S. 338
- 23.2 Endoskopische Diagnostik S. 338
 - 23.2.1 Endoskope S. 338
 - 23.2.2 Anwendungen S. 340
 - 23.2.3 Vorteile einer endoskopischen Untersuchung S. 340
- 23.3 Röntgendiagnostik S. 340
 - 23.3.1 Grundlagen S. 340
 - 23.3.2 Röntgenuntersuchungen ohne Kontrastmittel S. 342
 - 23.3.3 Röntgenuntersuchungen mit Kontrastmittel S. 343
 - 23.3.4 Spezielle Anwendungen der Röntgenstrahlen S. 344
- 23.4 Nuklearmedizinische Diagnostik S. 345
 - 23.4.1 Szintigraphie S. 345
 - 23.4.2 Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und Single-Photon-Emissions-Computertomographie (SPECT) S. 346
- 23.5 Strahlenwirkung und Strahlenbelastung S. 346
- 23.6 Strahlenschutz S. 347
- 23.7 Kernspintomographie S. 350

24 Arzneimittelkunde S. 351

- 24.1 Arzneimittelabgabe S. 351
- 24.2 Arzneimittelkennzeichnung S. 351
- 24.3 Aufbewahrung von Arzneimitteln S. 352
- 24.4 Arzneimittelformen S. 353
- 24.5 Applikationsarten S. 354
- 24.6 Arzneimittelgruppen S. 355
- 24.7 Alternative Arzneimittel S. 355
 - 24.7.1 Homöopathie S. 355
 - 24.7.2 Phytotherapie S. 358
- 24.8 Dosierung von Medikamenten S. 358
- 24.9 Wirkungen von Arzneimitteln S. 360
- 24.10 Heil- und Hilfsmittel S. 361

25 Notfälle S. 362

- 25.1 Die Überprüfung von Notfallpatienten S. 362
- 25.2 Kreislaufstillstand S. 364
 - 25.2.1 Herz-Lungen-Wiederbelebung S. 364
 - 25.2.2 Ablauf der Herz-Lungen-Wiederbelebung S. 364
- 25.3 Blutungen S. 367
 - 25.3.1 Äußere Verletzung S. 367
 - 25.3.2 Nasenbluten S. 368
 - 25.3.3 Ösophagusvarizenblutung S. 368
- 25.4 Schock S. 369
 - 25.4.1 Volumenmangelschock S. 369
 - 25.4.2 Kardiogener Schock S. 370
 - 25.4.3 Anaphylaktischer Schock S. 370
- 25.5 Schmerzen S. 371
 - 25.5.1 Angina pectoris S. 371
 - 25.5.2 Herzinfarkt S. 372
 - 25.5.3 Akutes Abdomen S. 373
- 25.6 Bewusstseinsstörungen S. 374
 - 25.6.1 Synkope (Ohnmacht) S. 374
 - 25.6.2 Großer epileptischer Anfall S. 375
 - 25.6.3 Fieberkrampf bei Säuglingen und Kleinkindern S. 376
 - 25.6.4 Hypoglykämie S. 377
- 25.7 Atemnot S. 378
 - 25.7.1 Fremdkörper in den Atemwegen S. 378
 - 25.7.2 Asthma bronchiale S. 379
 - 25.7.3 Akutes Lungenödem S. 380
 - 25.7.4 Lungenembolie S. 381

Anhang

- Medizinische Terminologie S. 383
- Sachwortverzeichnis S. 385