

Inhalt

Lernfeld 2: Patienten empfangen und begleiten

1 Die Arztpraxis S. 14

- 1.1 Die Medizinische Fachangestellte als Mitarbeiterin S. 14
 - 1.1.1 Das Berufsbild der Medizinischen Fachangestellten S. 14
 - 1.1.2 Berufsverbände S. 16
- 1.2 Praxisinhaber S. 16
 - 1.2.1 Ausbildung zum Arzt und Facharzt S. 16
 - 1.2.2 Ärztliche Körperschaften S. 17
- 1.3 Stellung der Praxis im Gesundheitssystem S. 18
 - 1.3.1 Gesundheitswesen S. 18
 - 1.3.2 Berufe im Gesundheitswesen S. 19
 - 1.3.3 Finanzierung des Gesundheitswesens S. 19
- 1.4 Gang durch die Praxis S. 20
 - 1.4.1 Praxisorganisation S. 20
 - 1.4.2 Praxisformen S. 21
 - 1.4.3 Medizinische Fachsprache S. 21
 - 1.4.4 Grundlagenfächer der Medizin S. 23
 - 1.4.5 Allgemeine Begriffe aus dem Sprechstundenalltag S. 24
 - 1.4.6 Untersuchungsverfahren S. 25

2 Kommunikation S. 27

- 2.1 Kommunikationsmodell S. 27
- 2.2 Kommunikationsformen S. 28
- 2.3 Kommunikationsstörungen S. 29
- 2.4 Gesprächsführung S. 29
- 2.5 Verhalten am Telefon S. 31

3 Stress und Konfliktmanagement S. 32

- 3.1 Stress S. 32
 - 3.1.1 Stressreaktionen S. 32
 - 3.1.2 Stresserscheinungen mit Krankheitsfolgen S. 33
 - 3.1.3 Stressbewältigungsstrategien S. 34
- 3.2 Konfliktmanagement S. 34
 - 3.2.1 Konflikttypen S. 34
 - 3.2.2 Konfliktentwicklung S. 35
 - 3.2.3 Umgang mit Konflikten S. 36

4 Patientenbetreuung S. 38

- 4.1 Persönlichkeitsmodelle S. 38
 - 4.1.1 Persönlichkeitstypologien S. 38
 - 4.1.2 Psychodynamische Konzepte S. 39
- 4.2 Entwicklung S. 41
 - 4.2.1 Entwicklungsphasen S. 41
 - 4.2.2 Sozialisation und Rollenverständnis S. 46
- 4.3 Krankheitserleben und Verhalten des kranken Menschen S. 47
 - 4.3.1 Krankheitserleben S. 47
 - 4.3.2 Krankheitsverarbeitung S. 47
- 4.4 Der psychisch gestörte Patient S. 49
 - 4.4.1 Psychopathologie S. 49
 - 4.4.2 Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen S. 51
 - 4.4.3 Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen S. 51
 - 4.4.4 Schizophrenie S. 52
 - 4.4.5 Affektive Störungen S. 52
 - 4.4.6 Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen S. 52
 - 4.4.7 Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren S. 53
 - 4.4.8 Psychotherapie S. 54
- 4.5 Umgang mit bestimmten Patientengruppen S. 55
 - 4.5.1 Allgemeine Verhaltensregeln S. 55
 - 4.5.2 Bestimmte Personengruppen S. 55
 - 4.5.3 Der demente Patient S. 59
 - 4.5.4 Der bewegungseingeschränkte Patient S. 60
 - 4.5.5 Der schwerhörige Patient S. 62
 - 4.5.6 Der sehbehinderte Patient S. 63

Lernfeld 3: Praxishygiene und Schutz vor Infektionskrankheiten organisieren

1 Krankheitserreger S. 69

- 1.1 Pilze S. 69
 - 1.1.1 Pilzzellen und Pilzvermehrung S. 69
 - 1.1.2 Pilzerkrankungen S. 70
 - 1.1.3 Therapie und Prophylaxe S. 71
 - 1.1.4 Mykologische Untersuchungsmaterialien S. 72
- 1.2 Bakterien S. 72
 - 1.2.1 Bakterienzellen und Bakterienvermehrung S. 72
 - 1.2.2 Verläufe bakterieller Erkrankungen S. 73
 - 1.2.3 Therapie bakterieller Erkrankungen S. 73
 - 1.2.4 Bakteriologische Untersuchungsmaterialien S. 74
- 1.3 Viren S. 75
 - 1.3.1 Virusaufbau und Virusvermehrung S. 75
 - 1.3.2 Verläufe von Viruserkrankungen S. 75
 - 1.3.3 Virusdiagnostik S. 76
 - 1.3.4 Virustherapie und Prophylaxe S. 76
- 1.4 Parasiten S. 76
 - 1.4.1 Toxoplasmose S. 76
 - 1.4.2 Trichomoniasis S. 77
 - 1.4.3 Malaria (Wechselfieber, Sumpffieber) S. 77

2 Infektionskrankheiten S. 79

- 2.1 Übertragungswege und typischer Verlauf S. 79
- 2.2 Meldepflichtige Erkrankungen S. 81
- 2.3 Häufige Infektionskrankheiten in der Bevölkerung S. 82
 - 2.3.1 Durchfallerkrankungen S. 82
 - 2.3.2 Virusgrippe und grippeähnliche Erkrankungen S. 82
- 2.4 Häufige berufsrelevante Infektionskrankheiten S. 83
 - 2.4.1 Virushepatitiden S. 83
 - 2.4.2 AIDS S. 83
 - 2.4.3 Tuberkulose S. 85
- 2.5 Kinderkrankheiten S. 85

3 Impfungen S. 88

- 3.1 Aktive Immunisierung S. 88
- 3.2 Passive Immunisierung S. 88
- 3.3 Besonderheiten S. 89
- 3.4 Impfkalender S. 89
- 3.5 Impfungen in der Diskussion S. 92

4 Hygiene S. 93

- 4.1 Gesetzliche Grundlagen der Praxishygiene S. 93
- 4.2 Sanitationsverfahren und Sanitationsmittel S. 94
 - 4.2.1 Hände waschen S. 94
 - 4.2.2 Flächen reinigen S. 95
- 4.3 Desinfektionsverfahren und Desinfektionsmittel S. 95
 - 4.3.1 Was heißt Desinfektion? S. 95
 - 4.3.2 Hygienische Händedesinfektion S. 96
 - 4.3.3 Chirurgische Händedesinfektion S. 97
 - 4.3.4 Hautdesinfektion vor einer Punktion S. 97
 - 4.3.5 Flächendesinfektion S. 98
 - 4.3.6 Instrumentendesinfektion S. 99
- 4.4 Sterilisationsverfahren und Sterilkontrolle S. 100
 - 4.4.1 Was heißt Sterilisation? S. 100
 - 4.4.2 Heißluftsterilisation S. 100
 - 4.4.3 Dampfsterilisation S. 100
 - 4.4.4 Kaltsterilisation S. 101
 - 4.4.5 Qualitätskontrolle für Sterilisatoren und Sterilisationsverfahren S. 101
- 4.5 Abfallbeseitigung in der ärztlichen Praxis S. 102
 - 4.5.1 Grundsätze S. 102
 - 4.5.2 Unproblematische Abfälle (ehem. Gruppe A) S. 102
 - 4.5.3 Typische medizinische Abfälle (ehem. Gruppe B) S. 102
 - 4.5.4 Infektiöse Abfälle (ehem. Gruppe C) S. 103
 - 4.5.5 Abfälle der ehem. Gruppe D S. 103
 - 4.5.6 Abfälle der ehem. Gruppe E S. 103

Lernfeld 4: Bei Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Bewegungsapparates assistieren

1 Zell- und Gewebelehre S. 106

- 1.1 Charakteristische Merkmale der Zelle S. 106
- 1.2 Unterschiede zwischen den Zellen S. 106
- 1.3 **Grundaufbau einer Zelle S. 107**
 - 1.3.1 Zellmembran S. 107
 - 1.3.2 Zellorganellen S. 108
 - 1.3.3 Zellkern S. 108
- 1.4 Leistungen der Zelle S. 110
 - 1.4.1 Zellteilung S. 110
 - 1.4.2 Stoffwechsel S. 110
 - 1.4.3 Reizaufnahme S. 110
- 1.5 Stoffaustausch und Stofftransport S. 111
- 1.6 Stammzellen S. 112

2 Die Gewebe des Körpers S. 112

- 2.1 Grundgewebearten S. 112
- 2.2 Epithelgewebe (Epithelien) S. 113
 - 2.2.1 Oberflächenepithel S. 113
 - 2.2.2 Drüsenepithel S. 115
 - 2.2.3 Sinnesepithel S. 116
- 2.3 Binde- und Stützgewebe S. 116
 - 2.3.1 Bindegewebe S. 116
 - 2.3.2 Fettgewebe S. 118
 - 2.3.3 Knorpelgewebe S. 118
 - 2.3.4 Knochengewebe S. 118
- 2.4 Muskelgewebe S. 119
 - 2.4.1 Skelettmuskulatur S. 119
 - 2.4.2 Herzmuskulatur S. 120
 - 2.4.3 Eingeweidemuskulatur S. 120
- 2.5 Nervengewebe S. 120

3 Störungen und Veränderungen von Zellen und Geweben S. 121

- 3.1 Allgemeine Krankheitslehre S. 121
- 3.2 Ursachen und Verlauf von Krankheiten S. 123
- 3.3 Spezifische Krankheitsursachen S. 126
 - 3.3.1 Angeborene Störungen S. 126
 - 3.3.2 Entzündungen S. 126
 - 3.3.3 Reaktionen der Zelle auf verschiedene Einflüsse S. 128
 - 3.3.4 Tumoren S. 130
 - 3.3.5 Zirkulationsstörungen S. 132

4 Der Halte- und Bewegungsapparat S. 133

- 4.1 Orientierung am Körper S. 133
- 4.2 Aufbau und Aufgaben von Knochen, Gelenken und Muskeln S. 134
 - 4.2.1 Skelett S. 134
 - 4.2.2 Gelenke S. 136
 - 4.2.3 Skelettmuskulatur S. 137
- 4.3 Einzelne Körperabschnitte S. 139
 - 4.3.1 Schädel S. 139
 - 4.3.2 Rumpfskelett S. 140
 - 4.3.3 Rumpfmuskulatur S. 142
 - 4.3.4 Skelett der oberen Extremität S. 143
 - 4.3.5 Muskeln der oberen Extremität S. 144
 - 4.3.6 Skelett der unteren Extremität S. 144
 - 4.3.7 Muskulatur der unteren Extremität S. 146

5 Erkrankungen des Halte- und Bewegungsapparates S. 147

- 5.1 Gelenk- und Knochenverletzungen S. 147
- 5.2 Erkrankungen der Wirbelsäule S. 149
 - 5.2.1 Skoliose S. 149
 - 5.2.2 Degenerative Wirbelsäulenerkrankungen S. 149
 - 5.2.3 Bandscheibenvorwölbung und Bandscheibenvorfall S. 150
 - 5.2.4 HWS-Schleudertrauma S. 150
 - 5.2.5 Morbus Scheuermann S. 150
 - 5.2.6 Wirbelfraktur S. 151
- 5.3 Knochenerkrankungen S. 151
 - 5.3.1 Osteoporose S. 151
 - 5.3.2 Osteomalazie S. 152
 - 5.3.3 Glasknochenkrankheit S. 152
 - 5.3.4 Knochentumor S. 152
- 5.4 Arthrose (Rheumatisch degenerative Erkrankung) S. 153
- 5.5 Rheumatisch entzündliche Erkrankungen S. 154
 - 5.5.1 Allgemeines S. 154
 - 5.5.2 Rheumatoide Arthritis (R.A.) S. 154
 - 5.5.3 Akutes rheumatisches Fieber S. 155
 - 5.5.4 Morbus Bechterew S. 156
 - 5.5.5 Kollagenosen S. 156
- 5.6 Weichteilrheumatismus S. 156
 - 5.6.1 Allgemeines S. 156
 - 5.6.2 Tennisellenbogen S. 157
 - 5.6.3 Fibromyalgie S. 157

- 5.7 Infektiöse Gelenkentzündung S. 158
- 5.8 Carpal-tunnelsyndrom S. 158
- 5.9 Das Impingementsyndrom S. 158
- 5.10 Fußfehlbildungen und Fußfehlstellungen S. 159
- 5.11 Eingeweidebrüche (Hernien) S. 160

6 Apparativediagnostische Verfahren S. 161

- 6.1 Ultraschall Diagnostik S. 161
 - 6.1.1 Schallentstehung S. 161
 - 6.1.2 Verhalten des Ultraschalls im Körper S. 161
 - 6.1.3 Ultraschall-Verfahren S. 162
 - 6.1.4 Vorteile einer Ultraschalluntersuchung S. 163
 - 6.1.5 Anwendungen S. 163
 - 6.1.6 Endosonographie S. 163
- 6.2 Endoskopische Diagnostik S. 163
 - 6.2.1 Endoskope S. 163
 - 6.2.2 Anwendungen S. 165
 - 6.2.3 Vorteile einer endoskopischen Untersuchung S. 165
- 6.3 Röntgendiagnostik S. 165
 - 6.3.1 Grundlagen S. 165
 - 6.3.2 Röntgenuntersuchungen ohne Kontrastmittel S. 167
 - 6.3.3 Röntgenuntersuchungen mit Kontrastmittel S. 168
 - 6.3.4 Spezielle Anwendungen der Röntgenstrahlen S. 169
- 6.4 Nuklearmedizinische Diagnostik S. 170
 - 6.4.1 Szintigraphie S. 170
 - 6.4.2 Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und Single-Photon-Emissions-Computertomographie (SPECT) S. 171
- 6.5 Kernspintomographie (MRT) S. 171
- 6.6 Strahlenwirkung und Strahlenbelastung S. 171
- 6.7 Strahlenschutz S. 172

7 Physikalische therapeutische Verfahren S. 176

- 7.1 Herkömmliche Wärmetherapie S. 176
 - 7.1.1 Wärmewirkung S. 177
 - 7.1.2 Indikationen zur Wärmetherapie S. 177
 - 7.1.3 Methoden der herkömmlichen Wärmetherapie S. 178

- 7.2 Kältetherapie S. 179
 - 7.2.1 Kältewirkung S. 179
 - 7.2.2 Indikationen und Anwendungsmethoden S. 179
- 7.3 Elektrotherapie S. 179
 - 7.3.1 Grundlagen der Elektrizitätslehre S. 179
 - 7.3.2 Wirkungen des elektrischen Stromes S. 182
 - 7.3.3 Galvanisation S. 182
 - 7.3.4 Niederfrequenter Reizstrom S. 184
 - 7.3.5 Mittelfrequenter Reizstrom S. 184
 - 7.3.6 Kontraindikationen der Elektrotherapie S. 184
 - 7.3.7 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen bei der Therapie mit elektrischen Geräten S. 184
- 7.4 Hochfrequenz-Wärmetherapie (HF-Therapie) S. 185
 - 7.4.1 Kurzwellentherapie S. 186
 - 7.4.2 Dezimeterwellentherapie (UHF-Therapie) S. 187
 - 7.4.3 Mikrowellentherapie S. 187
 - 7.4.4 Indikationen der HF-Therapie S. 187
 - 7.4.5 Vorsichtsmaßnahmen und Besonderheiten bei der HF-Therapie S. 187
- 7.5 Lichttherapie S. 187
 - 7.5.1 Infrarottherapie (IR-Therapie) S. 188
 - 7.5.2 Ultravioletttherapie (UV-Therapie) S. 188
- 7.5.3 Lasertherapie S. 189
- 7.6 Hydrotherapie und Balneotherapie S. 189
- 7.7 Inhalationstherapie S. 189
- 7.8 Chirotherapie S. 190
- 7.9 Massage S. 190
- 7.10 Krankengymnastik S. 191
- 7.11 Ultraschalltherapie S. 191
- 7.12 Strahlentherapie S. 192

8 Injektionen S. 193

- 8.1 Injektionsverfahren S. 193
 - 8.1.1 Vorteile der Injektion S. 193
 - 8.1.2 Risiken der Injektion S. 193
 - 8.1.3 Durchführung der Injektion S. 193
- 8.2 Spritzenaufbau S. 194
- 8.3 Injektionsarten S. 195
- 8.4 Rechtliche Grundlagen S. 197

9	Verbände S. 197	10.2	Vertrieb von Arzneimitteln S. 203
9.1	Aufgaben von Verbänden S. 197	10.2.1	Arzneimittelabgabe S. 203
9.2	Verbandsmaterialien S. 197	10.2.2	Arzneimittelkennzeichnung S. 203
9.3	Anlegen von Verbänden S. 198	10.2.3	Generika S. 204
9.4	Einzelne Verbände S. 198	10.3	Aufbewahrung von Arzneimitteln S. 204
9.5	Verbandsarten S. 201	10.4	Arzneimittelformen S. 205
10	Arzneimittlehre S. 202	10.5	Applikationsarten S. 206
10.1	Aufgaben und Wirkungen von Arzneimitteln S. 202	10.6	Dosierung von Medikamenten S. 207
10.1.1	Aufgaben S. 202	10.7	Arzneimittelgruppen S. 208
10.1.2	Wirkungen von Arzneimitteln S. 202	10.8	Alternative Arzneimittel S. 208
		10.8.1	Homöopathie S. 208
		10.8.2	Phytotherapie S. 211
		10.9	Heil- und Hilfsmittel S. 211

Lernfeld 5: Zwischenfällen vorbeugen und in Notfallsituationen Hilfe leisten

1	Notfälle S. 216	2	Das Blut S. 236
1.1	Überprüfung von Notfallpatienten S. 216	2.1	Aufbau und Aufgaben des Blutes S. 236
1.2	Herz-Kreislaufstillstand S. 218	2.1.1	Blutzellen S. 237
1.2.1	Herz-Lungen-Wiederbelebung S. 218	2.1.2	Blutplasma S. 238
1.2.2	Ablauf der Herz-Lungen-Wiederbelebung S. 218	2.1.3	Gerinnungssystem S. 240
1.3	Blutungen S. 221	2.1.4	Blutgruppen und das HLA-System S. 240
1.3.1	Äußere Verletzungen S. 221	2.2	Erkrankungen des Blutes und ihre Behandlung S. 242
1.3.2	Nasenbluten S. 222	2.2.1	Erkrankungen der Erythrozyten S. 242
1.3.3	Ösophagusvarizenblutung S. 222	2.2.2	Erkrankungen der Leukozyten S. 243
1.4	Schock S. 223	2.2.3	Störungen des Gerinnungssystems S. 244
1.4.1	Volumenmangelschock S. 223	2.3	Untersuchungsverfahren S. 244
1.4.2	Kardiogener Schock S. 224	2.3.1	Blutbild S. 244
1.4.3	Anaphylaktischer Schock S. 224	2.3.2	Gerinnungsdiagnostik S. 245
1.5	Schmerzen S. 225	2.4	Blutentnahme S. 246
1.5.1	Angina pectoris S. 225	2.4.1	Blutentnahmesysteme S. 246
1.5.2	Herzinfarkt S. 226	2.4.2	Venöse Blutentnahme S. 246
1.5.3	Akutes Abdomen S. 227	2.4.3	Durchführungshinweise für die venöse Blutentnahme S. 248
1.6	Bewusstseinsstörungen S. 228	2.4.4	Kapilläre Blutentnahme S. 249
1.6.1	Synkope (Ohnmacht) S. 228	2.4.5	Arterielle Blutentnahme S. 250
1.6.2	Großer epileptischer Anfall S. 229		
1.6.3	Fieberkrampf bei Säuglingen und Kleinkindern S. 230		
1.6.4	Hypoglykämie S. 331		
1.7	Atemnot S. 232		
1.7.1	Fremdkörper in den Atemwegen S. 232		
1.7.2	Asthma bronchiale S. 233		
1.7.3	Akutes Lungenödem S. 234		
1.7.4	Lungenembolie S. 235		

3 Immunsystem und lymphatisches System S. 251

- 3.1 Teilsysteme der Abwehr S. 251
- 3.2 Ablauf des Abwehrvorganges S. 251
- 3.3 Lymphatisches System S. 254
- 3.4 Erkrankungen des Immunsystems S. 255
 - 3.4.1 Immunmangelkrankheiten S. 255
 - 3.4.2 Allergische Reaktionen S. 256
 - 3.4.3 Autoimmunerkrankungen S. 257
- 3.5 Diagnostik bei Allergien S. 258

4 Das Herz S. 259

- 4.1 Aufbau und Aufgaben des Herzens S. 259
 - 4.1.1 Aufgabe und Lage des Herzens S. 259
 - 4.1.2 Aufbau des Herzens S. 259
 - 4.1.3 Funktion des Herzens S. 260
- 4.2 Erkrankungen des Herzens und ihre Behandlung S. 261
 - 4.2.1 Herzinsuffizienz S. 261
 - 4.2.2 Koronare Herzkrankheit S. 262
 - 4.2.3 Entzündungen S. 263
 - 4.2.4 Herzfehler S. 263
 - 4.2.5 Herzrhythmusstörungen S. 263
- 4.3 Untersuchungsverfahren S. 264
 - 4.3.1 Elektrokardiogramm (EKG) S. 264
 - 4.3.2 Koronarangiographie S. 267
 - 4.3.3 Echokardiographie S. 267

5 Kreislauf S. 268

- 5.1 Aufbau und Aufgaben des Kreislaufs S. 268
 - 5.1.1 Gefäße S. 268
 - 5.1.2 Aufbau des Blutkreislaufs S. 269
- 5.2 Kreislauferkrankungen und ihre Behandlung S. 270
 - 5.2.1 Arteriosklerose S. 270
 - 5.2.2 Arterielle Verschlüsse S. 271
 - 5.2.3 Hypertonie S. 272
 - 5.2.4 Hypotonie S. 272
 - 5.2.5 Venenerkrankungen S. 272
- 5.3 Untersuchungsverfahren S. 274
 - 5.3.1 Messung des Pulses S. 274
 - 5.3.2 Messung des Blutdrucks S. 275
 - 5.3.3 Dopplersonographie S. 279

6 Atmungssystem S. 280

- 6.1 Aufbau und Aufgaben des Atmungssystems S. 280
 - 6.1.1 Äußere und innere Atmung S. 280
 - 6.1.2 Obere Luftwege S. 280
 - 6.1.3 Untere Luftwege S. 282
 - 6.1.4 Atemmechanik S. 284
- 6.2 Erkrankungen des Atmungssystems und ihre Behandlung S. 284
 - 6.2.1 Erkrankungen der oberen Luftwege (Atemwegsinfekte) S. 284
 - 6.2.2 Erkrankungen der unteren Luftwege S. 285
 - 6.2.3 Erkrankungen von Lunge und Pleura S. 287
- 6.3 Untersuchungsverfahren S. 289
 - 6.3.1 Allgemeine Untersuchungsmethoden der Atemwege S. 289
 - 6.3.2 Funktionsprüfungen S. 289
 - 6.3.3 Inhalationstherapie S. 291

7 Nervensystem S. 292

- 7.1 Aufbau und Aufgaben des Nervensystems S. 292
 - 7.1.1 Das zentrale Nervensystem S. 293
 - 7.1.2 Das periphere Nervensystem S. 295
 - 7.1.3 Das vegetative Nervensystem S. 296
- 7.2 Erkrankungen des Nervensystems und ihre Behandlung S. 297
 - 7.2.1 Schlaganfall (Apoplexie) S. 297
 - 7.2.2 Entzündungen S. 297
 - 7.2.3 ZNS-Verletzungen S. 298
 - 7.2.4 Epilepsie S. 299
 - 7.2.5 Morbus Parkinson S. 299
 - 7.2.6 Multiple Sklerose (MS) S. 300
 - 7.2.7 Das Symptom „Kopfschmerz“ S. 300
- 7.3 Untersuchungsverfahren S. 301
 - 7.3.1 Elektroenzephalogramm (EEG) S. 301
 - 7.3.2 Lumbalpunktion S. 301

Lernfeld 8: Patienten bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen der Erkrankungen des Urogenitalsystems begleiten

1 Harnsystem S. 308

1.1 Aufbau und Aufgaben des Harnsystems S. 308

1.1.1 Lage und Aufgaben der Nieren S. 308

1.1.2 Aufbau der Nieren S. 308

1.1.3 Feinbau und Funktion der Nieren S. 309

1.1.4 Ableitende Harnwege S. 310

1.2 Erkrankungen des Harnsystems und ihre Behandlung S. 310

1.2.1 Entzündungen S. 310

1.2.2 Harnsteinerkrankungen (Urolithiasis) S. 311

1.2.3 Tumorerkrankungen S. 311

1.2.4 Harninkontinenz S. 312

1.2.5 Niereninsuffizienz S. 312

1.3 Spezifische apparative Untersuchungsverfahren S. 314

1.3.1 Zystoskopie S. 314

1.3.2 Legen eines Blasenkatheters S. 314

1.3.3 Urodynamik S. 316

1.4 Harnuntersuchungen S. 316

1.4.1 Uringewinnung S. 316

1.4.2 Labordiagnostik S. 317

2 Hormonsystem (Endokrinologie) S. 320

2.1 Kennzeichen von Hormonen S. 320

2.2 Epiphyse und Hypophyse S. 321

2.3 Schilddrüse (Glandula thyreoidea) S. 322

2.3.1 Aufbau und Aufgaben S. 322

2.3.2 Erkrankungen der Schilddrüse und ihre Behandlung S. 322

2.4 Nebenschilddrüsen (Epithelkörperchen) S. 323

2.4.1 Aufbau und Aufgabe S. 323

2.4.2 Erkrankungen der Nebenschilddrüsen und ihre Behandlung S. 324

2.5 Nebennieren S. 324

2.5.1 Aufbau und Aufgaben S. 324

2.5.2 Erkrankungen der Nebennieren S. 325

3 Geschlechtsorgane S. 326

3.1 Bau und Funktion der männlichen Geschlechtsorgane S. 326

3.2 Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane und ihre Behandlung S. 327

3.2.1 Erkrankungen der Hoden S. 327

3.2.2 Erkrankungen des Penis S. 327

3.2.3 Erkrankungen der Prostata S. 328

3.2.4 Störungen der Potenz S. 328

3.3 Bau und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane S. 328

3.3.1 Äußeres Genitale (Vulva) S. 328

3.3.2 Innere Geschlechtsorgane S. 329

3.3.3 Weiblicher Zyklus S. 330

3.3.4 Weibliche Brust S. 331

3.4 Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane und ihre Behandlung S. 331

3.4.1 Erkrankungen des äußeren Genitale S. 331

3.4.2 Erkrankungen von Gebärmutter und Adnexe S. 332

3.4.3 Erkrankungen der weiblichen Brust S. 333

3.5 Empfängnisregelung S. 333

3.5.1 Pearl-Index S. 333

3.5.2 Empfängnisverhütung S. 333

3.5.3 Ursachen, Diagnostik und Therapie weiblicher und männlicher Unfruchtbarkeit S. 335

4 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett S. 336

4.1 Schwangerschaft S. 336

4.1.1 Embryonal- und Fetalperiode S. 336

4.1.2 Mutterschaftsvorsorgeuntersuchungen S. 338

4.1.3 Verhalten während der Schwangerschaft S. 341

4.1.4 Erkrankungen in der Schwangerschaft S. 341

4.1.5 Regelwidrige Schwangerschaftsdauer S. 342

4.2 Geburt S. 342

4.2.1 Geburtsphasen S. 342

4.2.2 Operative Entbindung S. 343

4.3 Das Neugeborene S. 343

4.4 Wochenbett S. 344

5 Sexuell übertragbare Krankheiten (STD) S. 345

Lernfeld 9: Patienten bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen der Erkrankungen des Verdauungssystems begleiten

- 1 Grundlagen der Ernährung S. 351**
 - 1.1 Nährstoffe S. 351
 - 1.2 Ballaststoffe S. 354
 - 1.3 Vitamine S. 354
 - 1.4 Mineralstoffe und Spurenelemente S. 354
 - 1.5 Wasser S. 356
 - 1.6 Würzstoffe S. 356
- 2 Aufbau und Aufgaben des Verdauungssystems S. 356**
 - 2.1 Mundhöhle, Rachen und Speiseröhre S. 357
 - 2.2 Magen S. 359
 - 2.3 Dünndarm S. 360
 - 2.4 Dickdarm (Kolon) S. 361
 - 2.5 Bauchspeicheldrüse (das Pankreas) S. 362
 - 2.6 Leber (Hepar) S. 363
- 3 Erkrankungen des Verdauungssystems und ihre Behandlung S. 364**
 - 3.1 Erkrankungen im Bereich der Mundhöhle S. 364
 - 3.2 Erkrankungen der Speiseröhre S. 365
 - 3.3 Erkrankungen des Magens S. 365
 - 3.4 Erkrankungen des Darmes S. 367
 - 3.5 Erkrankungen der Leber S. 369
 - 3.6 Erkrankungen der Gallenblase und Gallenwege S. 370
 - 3.7 Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse S. 371
- 4 Untersuchungsverfahren S. 371**
 - 4.1 Blutuntersuchungen S. 371
 - 4.2 Stuhluntersuchungen S. 371
 - 4.2.1 Bakteriologie S. 372
 - 4.2.2 Test auf okkultes Blut S. 373
 - 4.3 Sonographie S. 373
 - 4.4 Endoskopie S. 373
 - 4.4.1 Gastroskopie S. 374
 - 4.4.2 Koloskopie (Dickdarmspiegelung) S. 375
- 5 Stoffwechselerkrankungen S. 375**
 - 5.1 Adipositas S. 375
 - 5.1.1 Diagnostik der Adipositas S. 375
 - 5.1.2 Therapie der Adipositas S. 376
 - 5.2 Hyperlipoproteinämie S. 377
 - 5.3 Phenylketonurie S. 378
 - 5.4 Gicht und Hyperurikämie S. 378
 - 5.5 Diabetes mellitus S. 379
 - 5.5.1 Blutzuckerregelkreis S. 379
 - 5.5.2 Der Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) S. 379

Lernfeld 10: Patienten bei kleinen chirurgischen Behandlungen begleiten und Wunden versorgen

- 1 Die Haut S. 388**
 - 1.1 Aufbau und Aufgaben der Haut S. 388
 - 1.1.1 Aufbau der Haut S. 388
 - 1.1.2 Aufgaben der Haut S. 389
 - 1.1.3 Anhangsgebilde der Haut S. 389
 - 1.2 Erkrankungen der Haut und ihre Behandlung S. 390
 - 1.2.1 Untersuchung der Haut S. 390
 - 1.2.2 Infektionen der Haut S. 392
 - 1.2.3 Schuppenflechte (Psoriasis) S. 396
 - 1.2.4 Akne vulgaris S. 396
 - 1.2.5 Neubildungen der Haut S. 397
 - 1.2.6 Allergisch bedingte Hauterkrankungen S. 398
 - 1.2.7 Verbrennungen S. 399
 - 1.2.8 Erfrierungen S. 400
 - 1.2.9 Grundzüge der Behandlung von Hauterkrankungen S. 400
 - 1.3 Schmerz S. 401
- 2 Instrumentenkunde S. 404**
- 3 Anästhesie S. 410**
 - 3.1 Vollnarkose S. 410
 - 3.2 Regionalanästhesie S. 411
 - 3.3 Vor- und Nachteile der verschiedenen Anästhesieverfahren S. 412

4 Wundversorgung und chirurgische Assistenz S. 412

4.1 Wunden S. 412

4.1.1 Wundheilung S. 413

4.1.2 Wundversorgung S. 414

4.1.3 Verbandswechsel S. 415

4.2 Chirurgische Assistenz S. 417

4.2.1 Kleine chirurgische Eingriffe S. 417

4.2.2 Vorbereitung und Betreuung des Patienten S. 417

Lernfeld 11: Patienten bei der Prävention begleiten

1 Prävention S. 422

1.1 Definitionen S. 422

1.2 Die Rolle des (Haus-)Arztes bei der Prävention S. 423

2 Früherkennungsuntersuchungen S. 424

2.1 Früherkennung im Kindesalter: U1–U9 S. 424

2.2 Früherkennung bei Erwachsenen S. 425

3 Allgemeine Gesundheitsvorsorge S. 425

3.1 Arbeitsschutzmaßnahmen S. 427

3.2 Rehabilitation S. 427

Anhang

Englische Fachbegriffe S. 429

Sachwortverzeichnis S. 431

Bildquellenverzeichnis S. 448