Inhaltsverzeichnis

I. Grundlagen des Pflegeverständnisses 1

1. Einleitung	2	2.2.10. Lebensprozesse	41
1.1. Krankenpflege an der Wende zum 21. Jahrhundert	2	2.3. Rollenbilder und Berufsbild	45
1.2. Fachkenntnisse, Berufswissen und -können	4	2.3.1. Rolle der Pflegeperson/Krankenschwester	45
1.3. Ziele und Inhalte des Buches	5	2.3.2. Rolle des Kranken	48
1.4. Didaktische Informationen und Arbeitsanleitungen	7	2.4. Gesundheits- und Krankheitsverständnis	49
Weiterführende Literatur	8	2.4.1. Auffassungen im Wandel	49
		2.4.2. Gesundheit - Gesundsein	49
		2.4.3. Krankheit - Kranksein	50
		2.4.4. Bezugsebenen von Gesundheit und Krankheit	50
		2.4.5. Gesundheit und Krankheit als dynamische Größen	51
2. Bedingungen und Rahmenvorgaben der Pflege	9	2.5. Pflegeverständnis	51
2.1. Einbettung des Menschen in Raum und Zeit	9	2.5.1. Definitionen und Elemente der Pflege	52
2.1.1. Die Zeit - Zeitepochen und Zeiterscheinungen	10	2.5.2. Pflegemodelle	52
2.1.2. Der Raum - Welt- und Gesellschaftsgefüge	10	2.5.3. Pflege und Medizin im Wandel	54
2.2. Das Menschenbild	14	2.5.4. Handlungs- und Wirkungsbereiche der Pflege	59
2.2.1. Das Bild	14	2.5.5. Die Grundmotivationen des Menschen und Krankenpflege	63
2.2.2. Subjektive und objektive Menschenbilder	14	2.5.6. Pflegeprozeß	73
2.2.3. Existenz des Menschen	16	2.5.7. Pflegeplanung, Schritte des Problemlösungsprozesses	74
2.2.4. Der Mensch ist Ganzheit	16	2.5.8. Pflegedokumentation	78
2.2.5. Einheit von Leib-Seele-Geist	17	2.5.9. Pflegequalität	79
2.2.6. Der Mensch ist Person	23	2.5.10. Beobachten des Kranken	81
2.2.7. Beziehungen und Bezüge	26	2.5.11. Pflegeleitbilder, Pflegeauffassungen	85
2.2.8. Einbettung und Vernetzung der Bezüge	31	2.5.12. Pflegekonzept dieses Buches	86
2.2.9. Leben und Lebensäußerungen	36	Weiterführende Literatur	89

II. Unterstützung bei den Aktivitäten des täglichen Lebens 91

3. Ruhen und schlafen	92	3.2. Beobachten des Schlafes	94
3.1. Beeinflussende Faktoren	93	3.2.1. Gesunder Schlaf	94
3.1.1. Physiologie des Schlafes	93	3.2.2. Schlafstörungen	94
3.1.2. Seelische Beeinflussungen	94	3.3. Sorge für gesunden Schlaf	95
3.1.3. Schlaf und Umwelt	94	3.4. Pflegeplanung bei Schlafproblemen	96

3.4.1.	Situationseinschätzung	96	4.5.3.	Lagerungsarten	125
3.4.2.	Pflegeziele	96	4.6.	Prophylaktische Maßnahmen . . .	127
3.4.3.	Pflegemaßnahmen	96	4.6.1.	Dekubitusprophylaxe	127
3.5.	Krankenzimmer	98	4.6.2.	Thromboembolieprophylaxe	131
3.5.1.	Das Krankenzimmer im Gesamtbild des Krankenhauses . .	99	4.6.3.	Kontrakturenprophylaxe	132
3.5.2.	Lage und Ausbau	99	4.7.	Krankengymnastik	134
3.5.3.	Einrichtunggegenstände	100	4.7.1.	Indikationsbereiche	134
3.5.4.	Wascheinrichtung	101	4.7.2.	Isotonische Bewegungsübungen . .	134
3.5.5.	Das Krankenzimmer im häuslichen Milieu	101	4.7.3.	Isometrische Spannungsübungen .	135
3.6.	Krankenbett	102	4.7.4.	Passive und aktive Bewegungsübungen	136
3.6.1.	Modernes Elektrobett	102	4.8.	Massage und Entspannungstechniken	136
3.6.2.	Spezialbetten	103	4.8.1.	Wirkungsweise	136
3.6.3.	Bettzubehör	103	4.8.2.	Massage, Entspannung und Krankenpflege	137
3.6.4.	Hilfsmittel zum Krankenbett	105	4.9.	Mobilisation	138
3.7.	Betten und Beziehen des Patientenbettes	106	4.9.1.	Mobilisation im Bett	138
3.7.1.	Einführung	106	4.9.2.	Aufstehen	141
3.7.2.	Vorbereitung	106	4.9.3.	Sitzen im Lehnstuhl	142
3.7.3.	Technik des Bettens	107	4.9.4.	Heben und Fahren	142
3.7.4.	Wechseln der Patienten- und Bettwäsche	109	4.9.5.	Gehen mit dem Kranken	146
3.8.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	111	4.10.	Einsatz technischer Hilfsmittel . . .	148
Weiterführende Literatur		111	4.10.1.	Gleitendes Hebekissen	148
4. Sich bewegen		112	4.10.2.	Krankenheber, Krankenslifter . . .	149
4.1.	Beeinflussende Faktoren	113	4.10.3.	Umgang mit pflegetechnischen Hilfsmitteln	151
4.1.1.	Funktion des Bewegungsapparates	113	4.11.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	152
4.1.2.	Psyche und Bewegung	114	Weiterführende Literatur		152
4.1.3.	Umwelteinflüsse	114	5. Sich waschen und kleiden . . .		153
4.2.	Beobachtung von Bewegung und Haltung	114	5.1.	Beeinflussende Faktoren	154
4.2.1.	Der Gesunde	114	5.1.1.	Physiologische Bedeutung von Haut und Kleidung	154
4.2.2.	Störungen der Beweglichkeit	115	5.1.2.	Psychologische Bedeutung	154
4.3.	Sorge für gesunde Bewegung	117	5.1.3.	Äußere Beeinflussung	155
4.3.1.	Erhalten des Spannungsgleichgewichts	117	5.2.	Beobachtung des Äußeren	155
4.3.2.	Ausgleichsgymnastik	117	5.2.1.	Der gesunde Mensch	155
4.3.3.	Rückenschonende Arbeitsweise und Arbeitshaltung	118	5.2.2.	Ausdruck des Kranken	155
4.4.	Pflegeplanung: sich bewegen	121	5.2.3.	Hautveränderungen	156
4.4.1.	Situationseinschätzung	121	5.2.4.	Hautanhangsorgane	157
4.4.2.	Pflegeziele	121	5.3.	Sorge für eine gepflegte Erscheinung	158
4.4.3.	Pflegemaßnahmen	121	5.4.	Pflegeplanung: sich waschen und kleiden	158
4.5.	Lagerung des Kranken	122	5.4.1.	Situationseinschätzung	158
4.5.1.	Voraussetzungen	122	5.4.2.	Pflegeziele	158
4.5.2.	Hilfsmittel zur Lagerung	122	5.4.3.	Pflegemaßnahmen	158

5.5. Körperpflege 159
 5.5.1. Pflegemittel und Pflegehilfsmittel 160
 5.5.2. Ganzwaschung 160
 5.5.3. Waschwasser stellen 161
 5.5.4. Intimtoilette 162
 5.5.5. Hautpflege bei Inkontinenz 163
 5.5.6. Handpflege 163
 5.5.7. Fußpflege 163
 5.5.8. Haarpflege 164
 5.5.9. Nasenpflege 165
 5.5.10. Ohrenpflege 165
 5.5.11. Augenpflege 166
 5.5.12. Mund- und Zahnhygiene 166
 5.5.13. Soor- und Parotitisprophylaxe 167
 5.5.14. Gesichtspflege 169
 5.5.15. Bad 169
 5.6. Bekleidung 171
 5.7. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 172
 Weiterführende Literatur 172

6. Essen und trinken 173

6.1. Beeinflussende Faktoren 174
 6.1.1. Nahrungsaufnahme und Nahrungsverwertung 174
 6.1.2. Ernährung und Psyche 175
 6.1.3. Soziokulturelle Einflüsse 175
 6.2. Beobachten des Ernährungszustandes und -verhaltens 175
 6.2.1. Guter Ernährungszustand 175
 6.2.2. Abweichungen von der Norm 176
 6.2.3. Hunger, Appetit, Durst 176
 6.3. Sorge für eine gesunde Ernährung 177
 6.4. Pflegeplanung: essen und trinken 178
 6.4.1. Situationseinschätzung 178
 6.4.2. Pflegeziele 178
 6.4.3. Pflegemaßnahmen 179
 6.5. Krankenkost 179
 6.6. Unterstützung beim Essen und Trinken 180
 6.6.1. Essen 180
 6.6.2. Getränke und Trinken 182
 6.7. Bestimmung von Körpergewicht und -länge 183
 6.8. Parenterale Ernährung 183
 6.9. Sondenernährung 183
 6.9.1. Indikation und Lokalisation der Sonde 184

6.9.2. Einlegen der Sonde und Prüfen der Lage 184
 6.9.3. Sondenkost 184
 6.9.4. Verabreichung der Sondenkost 185
 6.9.5. Komplikationen bei Sondenernährung 186
 6.10. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 187
 Weiterführende Literatur 187

7. Ausscheiden 188

7.1. Beeinflussende Faktoren 189
 7.1.1. Physiologische Grundlagen 189
 7.1.2. Psychisch-geistige Zusammenhänge 190
 7.1.3. Soziokulturelle Zusammenhänge 190
 7.2. Beobachten der Ausscheidungen 191
 7.2.1. Urin und Urinausscheidung 191
 7.2.2. Stuhl und Darmentleerung 193
 7.2.3. Erbrechen 195
 7.3. Sorge für eine gesunde Ausscheidung 196
 7.3.1. Psychohygiene 196
 7.3.2. Obstipationsprophylaxe 196
 7.4. Pflegeplanung: ausscheiden 196
 7.4.1. Situationseinschätzung 196
 7.4.2. Pflegeziele 196
 7.4.3. Pflegemaßnahmen 197
 7.5. Hilfe beim Ausscheiden 197
 7.6. Unterstützung bei Miktionsstörungen 198
 7.7. Unterstützung bei Darmentleerungsstörungen 199
 7.8. Hilfe bei diagnostischen Maßnahmen 199
 7.8.1. Stellenwert der Pflege 199
 7.8.2. Diagnostische Uringewinnung 200
 7.8.3. Urinuntersuchungen 201
 7.8.4. Stuhluntersuchungen 206
 7.9. Katheterisieren der Harnblase 207
 7.9.1. Katheterisieren bei der Frau 208
 7.9.2. Katheterisieren beim Mann 209
 7.10. Einlegen eines Blasenverweilkatheters 209
 7.10.1. Transurethraler Verweilkatheter 210
 7.10.2. Suprapubische Blasenpunktion und Blasendrainage 212
 7.10.3. Pflege des Urinableitungssystems 213
 7.11. Blasenpflung 213

7.12. Blaseninstillation 214

7.13. Darmentleerung, Einläufe 215

7.13.1. Zweck und Wirkung 215

7.13.2. Einläufe 215

7.13.3. Klistiere 217

7.13.4. Suppositorien, digitale
Ausräumung 218

7.13.5. Darmspülung 218

7.14. Magenentleerung, Magenspülung . 219

7.14.1. Hilfeleistung beim Erbrechen . . . 219

7.14.2. Magenspülung 220

7.15. Beurteilung von Wissen und
Können in der Pflege 220

Weiterführende Literatur 221

8. Regulieren der Körpertemperatur 222

8.1. Beeinflussende Faktoren 223

8.1.1. Temperaturregulation 223

8.1.2. Wärmebildung und Wärmeabgabe . 223

8.2. Beobachten der Körpertemperatur 225

8.2.1. Temperaturwerte 225

8.2.2. Schwere
Temperaturbeeinträchtigungen . . 225

8.2.3. Fieberverlauf 225

8.2.4. Begleiterscheinungen bei Fieber . . 226

8.2.5. Schweißsekretion 227

8.3. Messen der Körpertemperatur . . . 227

8.3.1. Fieberthermometer
(Maximalthermometer) 227

8.3.2. Meßarten und Durchführung der
Messung 228

8.4. Pflegeplanung bei Fieber,
Unterkühlung und Hitzschlag . . . 229

8.4.1. Situationseinschätzung 229

8.4.2. Pflegeziele 229

8.4.3. Pflege bei Fieber 230

8.4.4. Hilfe bei Unterkühlung und
Hitzschlag 231

8.5. Physikalische Therapie 231

8.5.1. Hydrotherapie 231

8.5.2. Thermotheapie 233

8.5.3. Heliotherapie 236

8.5.4. Reiztherapie 237

8.5.5. Elektrotherapie 237

8.6. Beurteilung von Wissen und
Können in der Pflege 238

Weiterführende Literatur 238

9. Atmen 239

9.1. Beeinflussende Faktoren 240

9.1.1. Physiologie der Atmung 240

9.1.2. Atem und Seele-Geist 241

9.1.3. Umwelteinflüsse 241

9.2. Beobachten der Atmung 241

9.2.1. Normale Atmung 241

9.2.2. Atemstörungen 241

9.2.3. Begleitsymptome bei
Atemstörungen 244

9.2.4. Sputum 244

9.3. Sorge für gesundes Atmen 245

9.3.1. Bewußtes Atmen 245

9.3.2. Atem und Atemfehler 245

9.3.3. Gefährdung durch Rauchen 247

9.4. Pflegeplanung: atmen 247

9.4.1. Situationseinschätzung 247

9.4.2. Pflegeziele und -maßnahmen 247

9.5. Atemunterstützende Maßnahmen . 247

9.5.1. Unterstützende Lagerung 248

9.5.2. Atemgymnastik und Atemschulung 249

9.5.3. Unterstützung bei der
Sekretentleerung 251

9.5.4. Mundhygiene und Umgang mit
Sputum 252

9.5.5. Luftbefeuchtung und Inhalationen 253

9.5.6. Pneumonie- und
Atelektasenprophylaxe 255

9.5.7. Sauerstoffverabreichung 255

9.6. Vitalzeichen. Vitalzeichenkontrolle 259

9.6.1. Zählen der Atemzüge 259

9.6.2. Puls und Pulskontrolle 260

9.6.3. Blutdruckmessung 262

9.7. Sofortmaßnahmen bei vitaler
Notsituation 266

9.8. Beurteilung von Wissen und
Können in der Pflege 269

Weiterführende Literatur 269

10. Für Sicherheit sorgen 270

10.1. Theoretische Grundlagen 271

10.1.1. Physischer Bereich: Organismus . . 271

10.1.2. Psychisch-geistiger Bereich:
Eigenwelt, Personsein 272

10.1.3. Soziologischer Bereich: Umwelt,
Mitwelt 272

10.2. Beobachten der
Anpassungsfähigkeit 272

10.2.1. Der Gesunde	272	11.3.2. Streßprophylaxe	315
10.2.2. Verlust der Anpassungsfähigkeit	272	11.4. Pflegeplanung: Raum und Zeit gestalten	315
10.3. Verhüten von Gefahren, Hygiene	273	11.4.1. Situationseinschätzung	315
10.3.1. Individualhygiene	273	11.4.2. Pflegeziele und -maßnahmen	316
10.3.2. Psychohygiene	273	11.5. Hilfe zur Bewältigung der Zeit des Krankseins	317
10.3.3. Umwelthygiene	273	11.6. Rehabilitation, Selbsthilfe	320
10.3.4. Sozialhygiene	274	11.6.1. Rehabilitation	320
10.3.5. Infektionsschutz	274	11.6.2. Ergotherapie, Selbsthilfetraining	321
10.4. Pflegeplanung: für Sicherheit sorgen	274	11.6.3. Rehabilitation und Pflege	322
10.4.1. Situationseinschätzung	274	11.7. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	324
10.4.2. Pflegeziele	275	Weiterführende Literatur	324
10.4.3. Sichere Pflege	275	12. Kommunizieren	325
10.4.4. Rechte des Patienten	276	12.1. Beeinflussende Faktoren	326
10.5. Immunität und Immunisierung	277	12.1.1. Kommunikation und Organismus	326
10.5.1. Immunität	277	12.1.2. Kommunikation und Psyche	326
10.5.2. Immunisierung	277	12.1.3. Kommunikation und Geist	327
10.6. Verhüten von Krankenhausinfektionen	280	12.1.4. Kommunikation und Mitwelt	327
10.6.1. Grundlegende Begriffe	280	12.1.5. Kommunikation und Umwelt	327
10.6.2. Ursachen und Infektionswege	280	12.1.6. Kommunikation und Kranksein	328
10.6.3. Krankenhaushygiene	282	12.2. Beobachten des Kommunikationsverhaltens	329
10.6.4. Desinfektion	291	12.2.1. Ungestörte Kommunikation	329
10.6.5. Sterilisation	300	12.2.2. Verbale und nonverbale Kommunikation	329
10.6.6. Zentralsterilisation	302	12.2.3. Sprech- und Sprachstörungen	332
10.7. Sichere Verabreichung von Arzneimitteln	304	12.2.4. Kommunikation Behinderter	332
10.7.1. Aufbewahren von Medikamenten	304	12.3. Pflegeplanung: kommunizieren	332
10.7.2. Handhaben von Betäubungsmitteln	304	12.3.1. Situationseinschätzung	332
10.7.3. Verabreichen von Medikamenten	305	12.3.2. Pflegeziele	332
10.7.4. Wirkung und Nebenwirkungen	306	12.3.3. Pflegemaßnahmen	333
10.8. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	308	12.4. Krankenpflege als Beziehungsprozeß	334
Weiterführende Literatur	308	12.4.1. Einübung der Kommunikation	335
11. Raum und Zeit gestalten – sich beschäftigen	309	12.4.2. Helfendes Gespräch	336
11.1. Beeinflussende Faktoren	310	12.4.3. Themenzentrierte Interaktion nach Cohn (TZI)	337
11.1.1. Zeitempfinden und Zeitgestaltung	310	12.4.4. Transaktionsanalyse nach Berne (TA)	338
11.1.2. Raumerfahrung und Raumgestaltung	312	12.4.5. Kunst des Liebens	338
11.2. Probleme in bezug auf Zeit und Raum/Körper	313	12.4.6. Information und Instruktion	339
11.2.1. Zeitprobleme	313	12.5. Das Krankenhaus als soziales Umfeld des Patienten	340
11.2.2. Probleme von Raum und Körper	314	12.5.1. Krankensein	341
11.3. Sorge für sinnvolle Zeiteinteilung und Raumgestaltung	314	12.5.2. Therapeutisches Team	341
11.3.1. Arbeits- und Freizeithygiene	314	12.5.3. Interaktionsformen	342

12.6. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 344
 Weiterführende Literatur 344

13. Sinn finden 345

13.1. Der Mensch auf der Suche nach Sinn 346
 13.1.1. Die Sinnfrage 346
 13.1.2. Krankenpflege als Hilfe zur Sinnfindung 347
 13.1.3. Wege zur Sinnfindung 348
 13.2. Der religiöse Mensch 349
 13.2.1. Religion und Theologie 349
 13.2.2. Religion und Psychologie 350
 13.2.3. Religion und Krankenpflege 350
 13.3. Bewältigung von Schmerz, Leid, Trauer und Angst 350
 13.3.1. Schmerz und Schmerzbehandlung 351
 13.3.2. Leid und Leidensbewältigung 352
 13.3.3. Angst und Angstbewältigung 353
 13.4. Mensch und Sterben 355
 13.5. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 361
 Weiterführende Literatur 361

14. Sich als Mann oder Frau fühlen und verhalten 362

14.1. Der Mensch als Geschlechtswesen 363
 14.1.1. Biologische Gesetzmäßigkeit 363
 14.1.2. Psychologische Gesetzmäßigkeit 363
 14.1.3. Gesellschaftsstrukturelle Gesetzmäßigkeiten 364
 14.2. Beobachten von Geschlechtsmerkmalen 364
 14.2.1. Geschlechtsunterschiede im Ausdruck und Verhalten 364
 14.2.2. Zeichen der Geschlechtsreife 364
 14.2.3. Menstruationszyklus 365
 14.2.4. Menopause, Klimakterium 366
 14.3. Geschlechtsspezifische Präventivmaßnahmen 366
 14.3.1. Sexualhygiene 366
 14.3.2. Frühdiagnose des Krebses 367
 14.4. Pflegeplanung 368
 14.4.1. Situationseinschätzung 368
 14.4.2. Pflegeziele und -maßnahmen 368
 14.5. Leiblichkeit 368
 14.6. Geschlechtsrolle 370
 14.7. Sexualität und Behinderung 371
 14.8. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 372
 Weiterführende Literatur 373

III. Diagnostische und therapeutische Maßnahmen 375

15. Wundbehandlung, Wundpflege, Verbandwechsel 377

15.1. Die Wunde 377
 15.2. Wundheilung 377
 15.3. Wundbehandlung 378
 15.3.1. Unfallwunden 378
 15.3.2. Komplizierte Wunden 378
 15.3.3. Operationswunden 379
 15.4. Wundpflege, Verbandwechsel 380
 15.4.1. Verbandmaterialien 381
 15.4.2. Grundsätzliches für alle Verbandwechsel 382
 15.4.3. Verbandwechsel bei aseptischen Wunden 383
 15.4.4. Fäden/Klammern entfernen 383

15.4.5. Verbandwechsel bei septischen Wunden 384
 15.4.6. Drains mobilisieren (kürzen) 384
 15.4.7. Wechseln des Adhäsivbeutels bei Drainage 385
 15.4.8. Wundspülung, Wundbehandlung 385
 15.4.9. Verbandwechsel: Funktionspflege oder Beziehungspflege? 386
 15.5. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 387
 Weiterführende Literatur 387

16. Injektionen 388

16.1. Kompetenz und Verantwortung 388
 16.2. Spritzenmaterial 389
 16.2.1. Injektionsspritzen 389

16.2.2.	Injektionskanülen	390	17.8.	Intraarterielle Infusion	423
16.2.3.	Zwischenstücke, Ansätze	391	17.9.	Subkutane Infusion	424
16.2.4.	Spritzentablett	391	17.10.	Blut- und Blutderivateinfusionen	424
16.3.	Injektionslösungen, Wirkstoffe	391	17.10.1.	Blutgruppensysteme	424
16.4.	Vorbereiten der Injektion	392	17.10.2.	Blutgruppenserologische Bestimmungen	425
16.5.	Durchführung der Injektion	393	17.10.3.	Blutkonservierung	425
16.5.1.	Grundsätzliche Handhabung	393	17.10.4.	Risiken der Bluttransfusion	426
16.5.2.	Intramuskuläre Injektion	393	17.10.5.	Blutderivate	426
16.5.3.	Subkutane Injektion	396	17.10.6.	Transfusionstherapie	428
16.5.4.	Intrakutane Injektion	397	17.10.7.	Transfusionstechnik	429
16.5.5.	Intravenöse Injektion	398	17.10.8.	Spezielle Transfusionen	430
16.5.6.	Intraarterielle Injektion	400	17.11.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	430
16.6.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	401	Weiterführende Literatur	431	
Weiterführende Literatur	401				

17. Infusionen, Transfusionen 402

17.1.	Grundlagen der Infusionstherapie	402
17.1.1.	Wasserhaushalt	402
17.1.2.	Gelöste Stoffe	403
17.1.3.	Wasser- und Elektrolytausgleich, Regulationsmechanismen	405
17.2.	Ziele der Infusionstherapie	407
17.3.	Infusionslösungen	408
17.3.1.	Basislösungen	408
17.3.2.	Korrekturlösungen	408
17.3.3.	Lösungen für die parenterale Ernährung	408
17.4.	Infusionsgeräte	410
17.4.1.	Infusionsbehälter und -zubehör	410
17.4.2.	Kanülen, Katheter	410
17.4.3.	Durchflußregler, Infusionspumpe	412
17.5.	Infusionstechnik	413
17.5.1.	Vorbereiten der Infusion	413
17.5.2.	Kurzzeitinfusion	415
17.5.3.	Langzeitinfusion und Kavakatheter	416
17.6.	Überwachung und Pflege der Langzeitinfusion	418
17.6.1.	Prophylaktische Maßnahmen	418
17.6.2.	Infusionsplan	419
17.6.3.	Bilanzierung	420
17.7.	Zentrale Venendruckmessung	420
17.7.1.	Theoretische Grundlagen	421
17.7.2.	Prinzip der Messung	421
17.7.3.	Benötigtes Material	421
17.7.4.	Einrichten des Meßsystems	421
17.7.5.	Durchführung der Messung	422

18. Biopsien, Punktionen, Gefäßpunktionen, Blutentnahmen 432

18.1.	Theoretische Grundlagen	432
18.2.	Punktionskanülen und -geräte	433
18.3.	Probeentnahmeröhrchen, Begleitformulare	434
18.4.	Biopsie, Punktion	435
18.5.	Blutentnahme	436
18.5.1.	Venöse Blutentnahme	436
18.5.2.	Kapillare Blutentnahme	437
18.6.	Senkungsreaktionen	438
18.7.	Blutkultur	439
18.8.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	440
Weiterführende Literatur	440	

19. Sonden, Drainagen, Saugsysteme 441

19.1.	Sonden	441
19.1.1.	Ösophagus-Kompressionssonde	441
19.1.2.	Magenverweilsonden	443
19.1.3.	Duodenalsonden	444
19.1.4.	Dünndarmsonden	445
19.2.	Drainagen	446
19.2.1.	Drainagenarten	446
19.2.2.	Anlegen einer Drainage	446
19.2.3.	Bülau-Drainage	446

19.3. Saugsysteme 447
 19.3.1. Erläuterung zu Druck und Sog 447
 19.3.2. Heberdrainage 448
 19.3.3. Perthes-System 450
 19.3.4. Wasserstrahlpumpe 450
 19.3.5. Elektrische Saugapparate 451
 19.3.6. Zentrale Versorgungsanlagen 452
 19.3.7. Pflegeprobleme bei Saugdrainagen 452
 19.4. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 454
 Weiterführende Literatur 454

20. Röntgen, Ultraschall, Endoskopie 455

20.1. Röntgendiagnostik 455
 20.1.1. Röntgenstrahlen 455
 20.1.2. Strahlenwirkung 455
 20.1.3. Strahlenbelastung 456
 20.1.4. Strahlenschutz 457
 20.1.5. Konventionelle Röntgendiagnostik 457
 20.1.6. Spezialuntersuchungen 459
 20.2. Ultraschalldiagnostik (Sonographie) 461
 20.3. Isotopenuntersuchungen 463
 20.3.1. Methoden 463
 20.3.2. Szintigraphie, Lokalisationsdiagnostik 463
 20.3.3. Isotopische Funktionsdiagnostik . 464
 20.4. Endoskopien 465
 20.4.1. Endoskop, Fiberskop 465
 20.4.2. Einführungsweg und Ziele 465

20.4.3. Endoskopien des Magen-Darm-Traktes 466
 20.4.4. Endoskopie der Bronchien 467
 20.4.5. Endoskopien des Urogenitalsystems 468
 20.4.6. Komplikationen bei Endoskopien . 468
 20.5. Grundsätzliches zur Vor- und Nachsorge 468
 20.6. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 469
 Weiterführende Literatur 469

21. Operationsvorbereitungen, Operation, postoperative Überwachung und Pflege . . 470

21.1. Operationsvorbereitungen 470
 21.1.1. Operation und Menschsein 470
 21.1.2. Situationseinschätzung 471
 21.1.3. Therapieplan 471
 21.1.4. Pflegeplan 472
 21.2. Der Eingriff 474
 21.3. Anästhesie 474
 21.3.1. Lokalanästhesie 474
 21.3.2. Narkose 476
 21.4. Postoperative Überwachung und Pflege 476
 21.4.1. Postoperative Überwachung 476
 21.4.2. Unterstützende Pflege 478
 21.5. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 482
 Weiterführende Literatur 482

IV. Spezielle Pflegesituationen 483

22. Schwangerschaft, Wochenbett, Säuglingspflege 484

22.1. Situation der Frau und Mutter 485
 22.2. Schwangerschaft 486
 22.2.1. Schwangerschaftszeichen 486
 22.2.2. Terminbestimmung 486
 22.2.3. Veränderungen des mütterlichen Organismus 486
 22.2.4. Verhalten während der Schwangerschaft 487

22.2.5. Pflegeplanung bei Schwangerschaftsstörungen 487
 22.3. Geburt 488
 22.3.1. Geburtsvorgang 488
 22.3.2. Das Neugeborene 489
 22.4. Wochenbett 490
 22.4.1. Rückbildung und Wundheilung . . 490
 22.4.2. Brust und Stillen 491
 22.5. Pflege des Säuglings 491
 22.5.1. Überwachung 491
 22.5.2. Nabelpflege 492

22.5.3.	Prophylaktische Maßnahmen	492
22.5.4.	Betreuung des Säuglings, Rooming-in	492
22.6.	Adressen für die werdende Mutter	493
22.7.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	493
	Weiterführende Literatur	493

23. Pflege kranker Kinder 494

23.1.	Situation kranker Kinder im Krankenhaus	495
23.2.	Theoretische Grundlagen	496
23.2.1.	Unterschiede zur Erwachsenenpflege	496
23.2.2.	Kindliche Reaktionen auf den Krankenhausaufenthalt	497
23.3.	Impulse zur Pflegeplanung	497
23.3.1.	Situationseinschätzung	497
23.3.2.	Pflegeziele und -maßnahmen	498
23.3.3.	Dokumentation und Anpassung der Pflege	499
23.4.	Spezielle Pflegesituationen	499
23.4.1.	Der Langzeitpatient	499
23.4.2.	Der Jugendliche im Krankenhaus	499
23.4.3.	Behinderte Kinder im Krankenhaus	500
23.4.4.	Fremdsprachige Kinder im Krankenhaus	501
23.4.5.	Das Kind als Notfall	501
23.4.6.	Das Kind in der Isolationspflege	501
23.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	502
	Weiterführende Literatur	502

24. Pflege Betagter 503

24.1.	Theoretische Grundlagen	504
24.1.1.	Allgemeine Grundlagen	504
24.1.2.	Sachspezifische Grundlagen	505
24.2.	Situation des alten Menschen	506
24.3.	Pflegeprobleme	507
24.3.1.	Medizinische/somatische Probleme	507
24.3.2.	Psychisch-geistige Probleme	508
24.3.3.	Soziale Probleme	509
24.4.	Pflege- und Rehabilitationsplanung	509
24.4.1.	Situationseinschätzung	509
24.4.2.	Ziele der Pflege und Rehabilitation	510

24.4.3.	Maßnahmen der Pflege und Rehabilitation	510
24.4.4.	Rehabilitationsbesprechung, Pflegebericht	514
24.4.5.	Rehabilitationserfolg	516
24.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	516
	Weiterführende Literatur	516

25. Pflege psychisch Kranker . . . 517

25.1.	Theoretische Grundlagen	518
25.1.1.	Abgrenzung der Psychiatrie	518
25.1.2.	Hilfen und Institutionen für psychisch Kranke	518
25.1.3.	Psychiatrischer Dienst im Akutkrankenhaus	519
25.1.4.	Psychiatrische Krankheiten	520
25.2.	Situation psychisch Kranker	520
25.3.	Probleme und Ressourcen des psychisch Kranken	522
25.3.1.	Problemgruppen	522
25.3.2.	Ressourcen und heilende Pflege	522
25.4.	Therapie-, Pflege- und Rehabilitationsplanung	523
25.4.1.	Situationseinschätzung	523
25.4.2.	Therapie- und Rehabilitationsziele	524
25.4.3.	Therapeutische Maßnahmen	524
25.5.	Pflege in bestimmten Problemsituationen	525
25.5.1.	Psychosen	525
25.5.2.	Depressives Syndrom	526
25.5.3.	Psychosomatische Erkrankungen	528
25.5.4.	Psychische Krisensituationen	529
25.5.5.	Mißbrauch, Sucht, Drogenabhängigkeit	530
25.6.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	532
	Weiterführende Literatur	532

26. Pflege von Tumorkranken . . . 533

26.1.	Theoretische Grundlagen	535
26.1.1.	Begriffe und Definitionen	535
26.1.2.	Häufigkeit der wichtigsten malignen Tumoren	535
26.1.3.	Krebsursachen	535
26.1.4.	Wachstum und Ausbreitung	537
26.1.5.	Tumorprophylaxe	537

26.2.	Situation von Erkranktem und Betreuern	538	26.10.2.	Pflegeplan bei Mammaamputation	556
26.3.	Pflegeprobleme	539	26.11.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	558
26.3.1.	Medizinisch-somatische Probleme .	539		Weiterführende Literatur	558
26.3.2.	Psychosoziale Probleme	540	27. Intensivpflege		559
26.4.	Therapie- und Pflegeplanung . . .	541	27.1.	Situation des Intensivpflegepatienten	560
26.4.1.	Situationseinschätzung	541	27.2.	Theoretische Grundlagen	561
26.4.2.	Behandlungs- und Pflegeziele . . .	541	27.2.1.	Intensivpflege und Intensivbehandlung	561
26.4.3.	Behandlungs- und Pflegemaßnahmen	542	27.2.2.	Indikationsbereich	561
26.4.4.	Erfolgsersparungen	542	27.2.3.	Intensivüberwachungs- und -behandlungsstation (IP)	563
26.5.	Chirurgische Tumortherapie	543	27.2.4.	Pflege- und Behandlungsgruppe . .	563
26.5.1.	Radikaloperationen	543	27.2.5.	Elektronische Überwachung	563
26.5.2.	Palliative Eingriffe	543	27.3.	Pflegeplanung auf der Intensivstation	564
26.5.3.	Erfolge und Nebenwirkungen . . .	543	27.3.1.	Situationseinschätzung	564
26.5.4.	Pflegeprobleme und Pflege	544	27.3.2.	Pflegeziele und -maßnahmen	564
26.6.	Strahlentherapie	544	27.3.3.	Pflegedokumentation	565
26.6.1.	Grundlagen	544	27.4.	Spezielle Pflegesituationen	565
26.6.2.	Strahlenanwendung	545	27.4.1.	Pulmonale und kardiale Störungen, Reanimation	565
26.6.3.	Strahlenschutz	546	27.4.2.	Intubation, Tracheotomie	572
26.6.4.	Erfolge und Nebenwirkungen . . .	547	27.4.3.	Beatmung mit Respiratoren	577
26.6.5.	Pflegeprobleme und Pflege	548	27.4.4.	Hibernation	580
26.7.	Medikamentöse Therapie	549	27.4.5.	Verbrennungskrankheit	581
26.7.1.	Zytostatikatherapie	549	27.4.6.	Intoxikation	584
26.7.2.	Hormontherapie	551	27.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	586
26.7.3.	Tumorchemoprophylaxe	552		Weiterführende Literatur	586
26.7.4.	Pflegeprobleme und Pflege	552			
26.7.5.	Pflege in Umkehrisolation und Sterilbetteneinheit	553			
26.8.	Immuntherapie	553			
26.9.	Alternative Krebstherapie	554			
26.10.	Organspezifische Therapie: Mammakarzinom	555			
26.10.1.	Theoretische Grundlagen	555			

V. Pflege des organkranken Menschen 587

28. Lungen und Atemwege	590	28.2.4.	Endoskopien, Biopsien/Punktionen	596	
28.1.	Theoretische Grundlagen	591	28.2.5.	Sputumuntersuchung	598
28.1.1.	Bezug zum Kreismodell	591	28.2.6.	Tuberkulinproben	598
28.1.2.	Anatomie, Physiologie	591	28.3.	Generelle Pflegeplanung	600
28.2.	Diagnostische Maßnahmen	592	28.3.1.	Situationseinschätzung	600
28.2.1.	Radiologische und nuklearmedizinische Untersuchungen	592	28.3.2.	Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	600
28.2.2.	Spirometrie	593	28.3.3.	Pflegeziele und -maßnahmen	601
28.2.3.	Blutgasanalyse	595	28.4.	Exemplarische Pflegesituationen .	603

28.4.1. Chronische obstruktive Lungenerkrankungen 603
 28.4.2. Pneumonie 607
 28.4.3. Lungentuberkulose 609
 28.4.4. Bronchuskarzinom 611
 28.4.5. Lungenerkrankung 611
 28.5. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 615
 Weiterführende Literatur 615

29. Herz und Kreislauf 616

29.1. Theoretische Grundlagen 617
 29.1.1. Bezug zum Kreismodell 617
 29.1.2. Anatomie, Physiologie 617
 29.2. Diagnostische Maßnahmen 618
 29.2.1. Prüfung der Herzarbeit 618
 29.2.2. Prüfung des Herzrhythmus 618
 29.2.3. Radiologische und nuklearmedizinische Untersuchungen 620
 29.2.4. Herzenzyme 621
 29.3. Generelle Pflegeplanung 622
 29.3.1. Situationseinschätzung 622
 29.3.2. Krankheitszeichen und Pflegeprobleme 622
 29.3.3. Pflegeziele und -maßnahmen 623
 29.4. Exemplarische Pflegesituationen 626
 29.4.1. Herzinsuffizienz 627
 29.4.2. Herzinfarkt 630
 29.4.3. Herzoperationen 634
 29.5. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 636
 Weiterführende Literatur 636

30. Gefäße 637

30.1. Theoretische Grundlagen 638
 30.1.1. Bezug zum Kreismodell 638
 30.1.2. Anatomie, Histologie, Physiologie 638
 30.2. Diagnostische Maßnahmen 638
 30.2.1. Palpation, Auskultation 638
 30.2.2. Oszillographie 639
 30.2.3. Hautthermometrie 639
 30.2.4. Funktionsprüfungen 639
 30.2.5. Röntgen, Sonographie 641
 30.3. Antikoagulation und Fibrinolyse 641
 30.3.1. Blutgerinnung 641
 30.3.2. Gerinnsel- oder Thrombenbildung im Gefäß 642

30.3.3. Thromboembolieprophylaxen 642
 30.3.4. Antikoagulation 642
 30.3.5. Fibrinolyse 643
 30.4. Generelle Pflegeplanung 643
 30.4.1. Situationseinschätzung 645
 30.4.2. Krankheitszeichen und Pflegeprobleme 645
 30.4.3. Pflegeziele und -maßnahmen 646
 30.5. Exemplarische Pflegesituationen 649
 30.5.1. Arterielle Verschlusskrankheiten 649
 30.5.2. Thrombophlebitis und Phlebothrombose/Embolie 651
 30.5.3. Varizen (Krampfadern) 653
 30.5.4. Gefäßoperationen 655
 30.6. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 659
 Weiterführende Literatur 659

31. Blut- und Lymphsystem 660

31.1. Theoretische Grundlagen 661
 31.1.1. Bezug zum Kreismodell 661
 31.1.2. Anatomie, Physiologie 661
 31.2. Diagnostische Maßnahmen 662
 31.2.1. Hämatologische Analysen 662
 31.2.2. Gerinnungsfaktorenanalysen 663
 31.2.3. Gefäßfaktorentest 664
 31.2.4. Eisenbestimmungen 664
 31.2.5. Knochenmarkpunktion und -biopsie 666
 31.2.6. Lymphknotenpunktion 667
 31.2.7. Nuklearmedizinische Analysen 667
 31.2.8. Radiologische und Ultraschalluntersuchungen 667
 31.3. Generelle Pflegeplanung 668
 31.3.1. Situationseinschätzung 668
 31.3.2. Krankheitszeichen und Pflegeprobleme 668
 31.3.3. Pflegeziele und -maßnahmen 669
 31.4. Exemplarische Pflegesituationen 670
 31.4.1. Anämien 670
 31.4.2. Polyglobulie und Polyzythämie 672
 31.4.3. Hämorrhagische Diathesen 672
 31.4.4. Agranulozytose 673
 31.4.5. Leukämien 674
 31.4.6. Lymphome 678
 31.5. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege 680
 Weiterführende Literatur 680

32. Magen-Darm-Trakt	681	33.2.3. Duodenalsondierung	719
32.1. Theoretische Grundlagen	682	33.2.4. Endoskopien, Biopsien	719
32.1.1. Bezug zum Kreismodell	682	33.2.5. Sonographie	721
32.1.2. Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie	682	33.2.6. Röntgenuntersuchungen	721
32.2. Diagnostische Maßnahmen	683	33.2.7. Leberszintigraphie	722
32.2.1. Endoskopien, Biopsien	683	33.3. Generelle Pflegeplanung	722
32.2.2. Röntgenuntersuchungen	683	33.3.1. Situationseinschätzung	722
32.2.3. Magensaftanalyse	684	33.3.2. Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	723
32.2.4. Stuhluntersuchungen	684	33.3.3. Pflegeziele und -maßnahmen	724
32.2.5. Absorptionstests	685	33.4. Exemplarische Pflegesituationen	727
32.3. Generelle Pflegeplanung	685	33.4.1. Hepatitis	727
32.3.1. Situationseinschätzung	685	33.4.2. Leberzirrhose	730
32.3.2. Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	686	33.4.3. Fettleber	732
32.3.3. Pflegeziele und -maßnahmen	688	33.4.4. Cholezystitis	732
32.4. Exemplarische Pflegesituationen	689	33.4.5. Gallensteinleiden	733
32.4.1. Ösophagitis	690	33.5. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	734
32.4.2. Hiatushernie	690	Weiterführende Literatur	734
32.4.3. Ösophagustumoren	690	34. Bauchspeicheldrüse (Pankreas)	735
32.4.4. Ösophagusoperationen	691	34.1. Theoretische Grundlagen	736
32.4.5. Gastritis	691	34.1.1. Bezug zum Kreismodell	736
32.4.6. Ulcus pepticum - Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni	693	34.1.2. Anatomie, Physiologie	736
32.4.7. Magenkarzinom	695	34.2. Exokrines Pankreas	737
32.4.8. Magenoperationen	695	34.2.1. Physiologische Grundlagen	737
32.4.9. Infektiöse Darmkrankheiten	697	34.2.2. Diagnostische Maßnahmen	737
32.4.10. Appendizitis/Appendektomie	698	34.2.3. Erkrankungen des exokrinen Pankreas	738
32.4.11. Morbus Crohn	698	34.2.4. Generelle Pflegeplanung bei Pankreatitis	738
32.4.12. Colitis ulcerosa	699	34.3. Endokrines Pankreas	741
32.4.13. Darmtumoren	699	34.3.1. Physiologie und Pathophysiologie	741
32.4.14. Darmverschluß (Ileus)	700	34.3.2. Diagnostische Maßnahmen	741
32.4.15. Darmoperationen	701	34.3.3. Diabetes mellitus	743
32.4.16. Anus praeter naturalis	704	34.3.4. Generelle Pflegeplanung bei Diabetes mellitus	744
32.4.17. Hämorrhoiden, Fissuren	709	34.4. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	754
32.4.18. Peritonitis	710	Weiterführende Literatur	755
32.4.19. Hernien/Hernienoperation	710	35. Endokrine Drüsen	756
32.5. Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	712	35.1. Theoretische Grundlagen	757
Weiterführende Literatur	712	35.1.1. Bezug zum Kreismodell	757
33. Leber, Gallensystem	713	35.1.2. Physiologie und Pathologie	757
33.1. Theoretische Grundlagen	714	35.2. Diagnostische Maßnahmen	762
33.1.1. Bezug zum Kreismodell	714		
33.1.2. Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie	714		
33.2. Diagnostische Maßnahmen	716		
33.2.1. Blutuntersuchungen, Urin- und Stuhlproben	716		
33.2.2. Funktionstests	718		

35.2.1.	Nachweismethoden für Hormone	762
35.2.2.	Hypophysenhinterlappenfunktion	762
35.2.3.	Schilddrüsenfunktion	763
35.2.4.	Nebennierenrindenfunktion	763
35.2.5.	Nebennierenmarkfunktion	764
35.2.6.	Lokalisationsdiagnostik	764
35.3.	Generelle Pflegeplanung	764
35.3.1.	Situationseinschätzung	765
35.3.2.	Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	766
35.3.3.	Pflegeziele und -maßnahmen	767
35.4.	Exemplarische Pflegesituationen bei Schilddrüsenerkrankungen	768
35.4.1.	Hyperthyreose	768
35.4.2.	Thyreotoxische Krise	769
35.4.3.	Strumektomie	770
35.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	771
Weiterführende Literatur		771

36. Nieren, ableitende Harnwege, männliche Geschlechtsorgane 772

36.1.	Theoretische Grundlagen	773
36.1.1.	Bezug zum Kreismodell	773
36.1.2.	Physiologische Gesetzmäßigkeiten	773
36.2.	Diagnostische Maßnahmen	775
36.2.1.	Harn- und Blutuntersuchung	775
36.2.2.	Prüfung der Nierenfunktion	775
36.2.3.	Nephrosonographie	777
36.2.4.	Instrumentelle Untersuchungen	778
36.2.5.	Urologische Röntgenuntersuchungen	779
36.3.	Generelle Pflegeplanung	780
36.3.1.	Situationseinschätzung	781
36.3.2.	Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	781
36.3.3.	Pflegeziele und -maßnahmen	783
36.4.	Exemplarische Pflegesituationen	786
36.4.1.	Entzündungen von Nieren und Harnwegen	787
36.4.2.	Niereninsuffizienz	788
36.4.3.	Nierenersatztherapie	789
36.4.4.	Urologische Operationen	796
36.4.5.	Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane	800
36.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	802
Weiterführende Literatur		802

37. Weibliche Geschlechtsorgane 803		
37.1.	Theoretische Grundlagen	804
37.1.1.	Bezug zum Kreismodell	804
37.1.2.	Wirkung der weiblichen Geschlechtshormone	804
37.2.	Diagnostische Maßnahmen	805
37.2.1.	Gynäkologische Untersuchung	805
37.2.2.	Hormonanalysen	806
37.2.3.	Aufwachtemperaturkurve	806
37.2.4.	Tubenuntersuchungen	806
37.2.5.	Spezielle Untersuchungen	807
37.3.	Generelle Pflegeplanung	807
37.3.1.	Situationseinschätzung	807
37.3.2.	Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	808
37.3.3.	Pflegeziele und -maßnahmen	809
37.4.	Exemplarische Pflegesituationen	811
37.4.1.	Übersicht	811
37.4.2.	Gynäkologische Operationen	811
37.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	814
Weiterführende Literatur		814

38. Knochen und Gelenke 815		
38.1.	Theoretische Grundlagen	816
38.1.1.	Bezug zum Kreismodell	816
38.1.2.	Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie	816
38.2.	Diagnostische Maßnahmen	817
38.2.1.	Funktionelle Untersuchungsmethoden	817
38.2.2.	Radiologische und nuklearmedizinische Untersuchungen	817
38.2.3.	Arthroskopie	817
38.2.4.	Punktionen, Biopsie	817
38.3.	Generelle Pflegeplanung	818
38.3.1.	Situationseinschätzung	818
38.3.2.	Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	819
38.3.3.	Pflegeziele und -maßnahmen	820
38.4.	Exemplarische Pflegesituationen	823
38.4.1.	Entzündungen der Knochen und Gelenke	823
38.4.2.	Erkrankungen der Wirbelsäule	826
38.4.3.	Orthopädische Eingriffe	828
38.4.4.	Amputation von Gliedmaßen	829

38.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	834	40.2.2.	Pilzsuchtests	883
	Weiterführende Literatur	834	40.2.3.	Hautbiopsie	883
39. Nervensystem		835	40.3.	Generelle Pflegeplanung	884
39.1.	Theoretische Grundlagen	836	40.3.1.	Situationseinschätzung	884
39.1.1.	Bezug zum Kreismodell	836	40.3.2.	Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	884
39.1.2.	Anatomie, Physiologie, Pathologie .	836	40.3.3.	Pflegeziele und -maßnahmen	885
39.2.	Diagnostische Maßnahmen	839	40.4.	Exemplarische Pflegesituationen . .	889
39.2.1.	Neurologische Untersuchung	839	40.4.1.	Ekzeme	890
39.2.2.	Liquoruntersuchung	839	40.4.2.	Psoriasis	890
39.2.3.	Elektrophysiologische Untersuchungen	840	40.4.3.	Pyodermien	891
39.2.4.	Röntgenologische und nuklearmedizinische Untersuchungen	841	40.4.4.	Mykosen	891
39.2.5.	Ultraschall-Echoverfahren	843	40.4.5.	Viruserkrankungen der Haut	892
39.3.	Generelle Pflegeplanung	843	40.4.6.	Venerologische Erkrankungen . . .	893
39.3.1.	Situationseinschätzung	843	40.4.7.	Ulcus cruris varicosum	894
39.3.2.	Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	844	40.4.8.	Hauttransplantation	896
39.3.3.	Pflegeziele und -maßnahmen	849	40.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	896
39.4.	Exemplarische Pflegesituationen . .	850		Weiterführende Literatur	896
39.4.1.	Psychoorganisches Syndrom beim Erwachsenen	850	41. Hals-Nasen-Ohren-Bereich		897
39.4.2.	Vaskuläre Störungen im Zentralnervensystem	853	41.1.	Theoretische Grundlagen	898
39.4.3.	Raumfordernde Prozesse im Zentralnervensystem	864	41.1.1.	Bezug zum Kreismodell	898
39.4.4.	Traumatische Schädigung des Gehirns	865	41.1.2.	Anatomie, Physiologie	898
39.4.5.	Neurochirurgische Operationen . .	867	41.2.	Diagnostische Maßnahmen	899
39.4.6.	Multiple Sklerose	869	41.2.1.	Ohrdiagnostik	899
39.4.7.	Krankheiten des Rückenmarks, Schädigung der austretenden Nerven	870	41.2.2.	Nasen- und Nebenhöhlendiagnostik	901
39.4.8.	Epilepsien	876	41.2.3.	Rachen und Kehlkopf	901
39.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	879	41.3.	Generelle Pflegeplanung	902
	Weiterführende Literatur	880	41.3.1.	Situationseinschätzung	902
40. Haut		881	41.3.2.	Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	903
40.1.	Theoretische Grundlagen	882	41.3.3.	Pflegeziele und -maßnahmen	905
40.1.1.	Bezug zum Kreismodell	882	41.4.	Exemplarische Pflegesituationen . .	910
40.1.2.	Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie	882	41.4.1.	Erkrankungen des Ohres	911
40.2.	Diagnostische Maßnahmen	883	41.4.2.	Erkrankungen von Nase und Nebenhöhlen	913
40.2.1.	Hauttests	883	41.4.3.	Erkrankungen des Rachens	915
			41.4.4.	Kehlkopfkarzinom	916
			41.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	920
				Weiterführende Literatur	920
			42. Augen		921
			42.1.	Theoretische Grundlagen	922
			42.1.1.	Bezug zum Kreismodell	922
			42.1.2.	Anatomie, Physiologie	922

42.2.	Diagnostische Maßnahmen	922	42.4.	Exemplarische Pflegesituationen .	932
42.2.1.	Untersuchungen der äußeren, vorderen und mittleren Augenabschnitte	923	42.4.1.	Katarakt (grauer Star)	933
42.2.2.	Untersuchungen der Funktionen des Sehorgans	923	42.4.2.	Glaukom (grüner Star)	935
42.2.3.	Untersuchungen des Augenhintergrundes	923	42.4.3.	Netzhautablösung (Amotio, Ablatio)	937
42.2.4.	Spezielle Untersuchungen der Augenhöhle	923	42.4.4.	Zentralarterienthrombose	937
42.2.5.	Bindehautabstrich	923	42.4.5.	Zentralvenenthrombose	938
42.3.	Generelle Pflegeplanung	924	42.4.6.	Entzündungen	938
42.3.1.	Situationseinschätzung	924	42.5.	Beurteilung von Wissen und Können in der Pflege	941
42.3.2.	Krankheitszeichen und Pflegeprobleme	924	Weiterführende Literatur		941
42.3.3.	Pflegeziele und -maßnahmen	926	Anhang		943
			Sachverzeichnis		946