

Inhalt

Teil I Grundlagen der Biologie, Anatomie und Physiologie sowie der Krankheitslehre

1	Zell- und Gewebelehre	2	4.2.2	Herzinsuffizienz und Lungenödem	44
	<i>Walther Wenzel</i>		4.2.3	Koronare Herzkrankheit	45
1.1	Aufgabe und Funktion	2	4.2.4	Herzinfarkt	46
1.1.1	Zelle	2	4.2.5	Bluthochdruck	47
1.1.2	Gewebe	4	4.2.6	Entzündliche Erkrankungen des Herzens	48
1.1.3	Organe und Organsysteme	10	4.2.7	Herzfehler	49
2	Bewegungsapparat	11	4.2.8	Herzrhythmusstörung	50
	<i>Walther Wenzel</i>		4.2.9	Arterielle Embolie	51
2.1	Aufgabe und Funktion	11	4.2.10	Arterienverkalkung	51
2.1.1	Knochen und Gelenke	11	4.2.11	Hirninfarkt	52
2.1.2	Wirbelsäule	15	4.2.12	Krampfadern	53
2.1.3	Brustkorb	17	4.2.13	Venenthrombose	54
2.1.4	Schädel	17	4.2.14	Schock	55
2.1.5	Muskulatur	19	5	Verdauungsorgane	57
2.2	Erkrankungen und Verletzungen des Bewegungsapparates	20		<i>Walther Wenzel</i>	
2.2.1	Untersuchungsmethoden	20	5.1	Aufgabe und Funktion	57
2.2.2	Knochenbrüche	21	5.1.1	Mundhöhle	57
2.2.3	Verstauchung	23	5.1.2	Speiseröhre	59
2.2.4	Verrenkung	23	5.1.3	Magen	59
2.2.5	Osteoporose	23	5.1.4	Dünndarm	61
2.2.6	Bandscheibenschaden	24	5.1.5	Dickdarm	62
2.2.7	Knochenmarkseiterung	24	5.1.6	Bauchspeicheldrüse	62
2.2.8	Rheumatische Erkrankungen	24	5.1.7	Leber und Milz	62
3	Blut	27	5.1.8	Gallenblase	63
	<i>Walther Wenzel</i>		5.1.9	Bauchfell	63
3.1	Aufgabe und Funktion	27	5.2	Erkrankungen der Verdauungsorgane	64
3.1.1	Bestandteile des Blutes	27	5.2.1	Untersuchungsmethoden	64
3.1.2	Blutgerinnung	30	5.2.2	Akute Magen- und Darm-schleimhautentzündung	65
3.1.3	Blutgruppen	31	5.2.3	Magen- und Darmgeschwüre	66
3.1.4	Rolle des Immunsystems	32	5.2.4	Magen- und Darmrisse	67
3.2	Erkrankungen des Blutes	34	5.2.5	Magenkrebs	67
3.2.1	Untersuchungsmethoden	34	5.2.6	Entzündungen des Wurmfortsatzes	67
3.2.2	Blutarmut	34	5.2.7	Morbus Crohn	68
3.2.3	Blutgerinnungsstörungen	35	5.2.8	Colitis ulcerosa	68
3.2.4	Erkrankungen der weißen Blutzellen	35	5.2.9	Darmverschluss	68
4	Herz und Kreislauf	38	5.2.10	Dickdarmdivertikel	70
	<i>Walther Wenzel</i>		5.2.11	Hämorrhoiden	70
4.1	Aufgabe und Funktion	38	5.2.12	Dickdarmkrebs	71
4.1.1	Herz	38	5.2.13	Leberentzündung	71
4.1.2	Gefäße	41	5.2.14	Leberzirrhose	72
4.1.3	Lymphatisches System	43	5.2.15	Leber- und Milzrisse	72
4.2	Erkrankungen des Herzens und der Gefäße	43	5.2.16	Bauchspeicheldrüsenentzündung	73
4.2.1	Untersuchungsmethoden	43	5.2.17	Bauchspeicheldrüsenkrebs	74

5.2.18	Entzündung der Gallenblase	74	8.1.2	Hirnanhangsdrüse	108
5.2.19	Gallensteine	74	8.1.3	Schilddrüse	109
5.2.20	Gallenblasenkrebs	76	8.1.4	Nebennieren	110
5.2.21	Bauchfellentzündung	76	8.1.5	Inselorgan der Bauchspeicheldrüse	111
5.2.22	Bauchwandbrüche	77	8.2	Erkrankungen des endokrinen Systems	111
6	Atmungsorgane	79	8.2.1	Untersuchungsmethoden	111
	<i>Walther Wenzel</i>		8.2.2	Schilddrüsenerkrankung	112
6.1	Äußere und innere Atmung	79	8.2.3	Diabetes mellitus	113
6.2	Aufgabe und Funktion	79	9	Geschlechtsorgane	117
6.2.1	Nase	80		<i>Walther Wenzel</i>	
6.2.2	Rachen	81	9.1	Aufgabe und Funktion der Geschlechtsorgane	117
6.2.3	Kehlkopf	81	9.2	Männliche Geschlechtsorgane	118
6.2.4	Lufttröhre	82	9.2.1	Hoden und Nebenhoden	118
6.2.5	Bronchialbaum	82	9.2.2	Samenleiter, Vorsteherdrüse und Glied	119
6.2.6	Lungen	82	9.3	Weibliche Geschlechtsorgane	120
6.2.7	Brustfell	84	9.3.1	Eierstöcke, Eileiter und Gebärmutter	120
6.3	Erkrankungen der Atmungsorgane	85	9.3.2	Scheide, Scheidenvorhof, Schamlippen und Kitzler	123
6.3.1	Untersuchungsmethoden	85	9.3.3	Weibliche Brust und Brustdrüse	123
6.3.2	Nasenbluten	86	9.4	Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane	124
6.3.3	Schnupfen	86	9.4.1	Untersuchungsmethoden	124
6.3.4	Heuschnupfen	87	9.4.2	Hodenentzündungen, Hoden- torsion und Hodentumoren	124
6.3.5	Mandelentzündung	87	9.4.3	Wasserbruch, Varikozele und Spermatozele	125
6.3.6	Akuter Lufttröhrenkatarrh	87	9.5	Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane	126
6.3.7	Asthma bronchiale	88	9.5.1	Untersuchungsmethoden	126
6.3.8	Lungenentzündung	88	9.5.2	Endometriose	126
6.3.9	Lungenemphysem	89	9.5.3	Myome	128
6.3.10	Lungenkrebs	89	9.5.4	Bösartige Gebärmuttertumoren	129
6.3.11	Lungentuberkulose	90	9.5.5	Gutartige und bösartige Brustdrüsentumoren	130
6.3.12	Brustfell- und Rippenfellentzündung	91	10	Schwangerschaft und Geburt	132
6.4	Verletzungen des Brustkorbs	92		<i>Walther Wenzel</i>	
6.4.1	Rippen- und Rippenserienbrüche	92	10.1	Einführung	132
6.4.2	Pneumothorax	92	10.1.1	Befruchtung	132
6.4.3	Hämatothorax	94	10.1.2	Entwicklung des menschlichen Keimes	133
7	Harnorgane	95	10.1.3	Entwicklung und Bau des Mutterkuchens	135
	<i>Walther Wenzel</i>		10.1.4	Entwicklung des Embryos und des Fötus	135
7.1	Aufgabe und Funktion	95	10.1.5	Schwangerschaftszeichen	136
7.1.1	Nieren	95	10.1.6	Verhütungsmethoden	138
7.1.2	Harnleiter, Harnblase und Harnröhre	97	10.1.7	Unfruchtbarkeit und Kinderwunsch	139
7.2	Erkrankungen der Harnorgane	98	10.2	Schwangerschaft	140
7.2.1	Untersuchungsmethoden	98	10.2.1	Untersuchungsmethoden	140
7.2.2	Harnblasenentzündung	99	10.2.2	Schwangerenbetreuung	141
7.2.3	Nieren- und Blasensteine	99			
7.2.4	Entzündung der Nierenkörperchen	100			
7.2.5	Nierenbeckenentzündung	101			
7.2.6	Nierenversagen	101			
7.2.7	Nierentransplantation	103			
7.2.8	Tumorerkrankungen der Harnorgane	104			
7.3	Verletzungen des Harntraktes	106			
8	Endokrines System	107			
	<i>Walther Wenzel</i>				
8.1	Aufgabe und Funktion	107			
8.1.1	Hormone	107			

10.3	Störungen der Schwangerschaft.	141			
10.3.1	Untersuchungsmethoden	141			
10.3.2	Fehlgeburt	141			
10.3.3	Schwangerschaftsabbruch.	143			
10.3.4	Extrauterin gravidität	143			
10.3.5	Placenta praevia	143			
10.3.6	Vorzeitiger Blasensprung	143			
10.3.7	Schwangerschaftsbedingte Erkrankungen	144			
10.4	Geburt	145			
10.4.1	Untersuchungsmethoden	145			
10.4.2	Normale Geburt	145			
10.4.3	Versorgung des Kindes	147			
10.5	Wochenbett.	149			
10.5.1	Untersuchungsmethoden	149			
10.5.2	Normales Wochenbett.	149			
10.5.3	Störungen des Wochenbetts.	149			
11	Erkrankungen der Haut und Hautanhangsorgane	151			
	<i>Walther Wenzel</i>				
11.1	Aufgabe und Funktion.	151			
11.1.1	Haut	151			
11.1.2	Hautanhangsorgane	152			
11.2	Erkrankungen der Haut	153			
11.2.1	Untersuchungsmethoden	153			
11.2.2	Infektionen.	153			
11.2.3	Pilzkrankungen	154			
11.2.4	Erkrankungen durch tierische Parasiten	155			
11.2.5	Ekzeme.	157			
11.2.6	Erkrankungen durch Allergien	158			
11.2.7	Malignes Melanom.	159			
11.3	Verletzungen der Haut	160			
11.3.1	Wund- und Verletzungsarten	160			
11.3.2	Wundheilung	162			
11.3.3	Verbrennungen	163			
12	Infektionskrankheiten	165			
	<i>Walther Wenzel</i>				
12.1	Einführung	165			
12.1.1	Bakterien.	165			
12.1.2	Viren	166			
12.1.3	Pilze	167			
12.1.4	Protozoen	167			
12.1.5	Infektionsübertragung.	167			
12.1.6	Krankheitszeichen bei Infektionskrankheiten	168			
12.1.7	Virulenz	168			
12.1.8	Abwehrkraft und Immunsystem	169			
12.1.9	Antibiotika	170			
12.1.10	Impfung	170			
12.2	Erkrankungen	171			
12.2.1	Untersuchungsmethoden	171			
12.2.2	Infektionskrankheiten mit Ausschlag	172			
12.2.3	Infektionskrankheiten ohne Ausschlag	175			
12.2.4	Rheumatisches Fieber	176			
12.2.5	Wundrose (Erysipel).	176			
12.2.6	Gehirn- und Hirnhautentzündung	177			
12.2.7	Kinderlähmung	178			
12.2.8	Wundstarrkrampf	179			
12.2.9	Tollwut	179			
12.2.10	Infektiöse Durchfallerkrankungen	179			
12.2.11	Virushepatitis	181			
12.2.12	Malaria	182			
12.2.13	Wurmerkrankungen.	183			
12.2.14	Sexuell übertragbare Erkrankungen	185			
13	Nervensystem	189			
	<i>Walther Wenzel</i>				
13.1	Einführung	189			
13.1.1	Gehirn	189			
13.1.2	Rückenmark	194			
13.1.3	Peripheres Nervensystem	197			
13.1.4	Vegetatives Nervensystem.	197			
13.2	Neurologische Erkrankungen	199			
13.2.1	Untersuchungsmethoden	199			
13.2.2	Schädel-Hirn-Verletzungen	199			
13.2.3	Periphere Nervenschädigungen	201			
13.2.4	Entzündliche Erkrankungen.	202			
13.2.5	Multiple Sklerose	203			
13.2.6	Degenerative Erkrankungen.	203			
13.2.7	Durchblutungsstörungen	205			
13.2.8	Anfallsleiden	205			
13.2.9	Tumoren	205			
14	Sinnesorgane.	206			
	<i>Walther Wenzel</i>				
14.1	Einführung	206			
14.1.1	Auge	206			
14.1.2	Ohr	209			
14.2	Erkrankungen des Auges	213			
14.2.1	Untersuchungsmethoden	213			
14.2.2	Bindehautentzündung.	213			
14.2.3	Grauer Star.	214			
14.2.4	Grüner Star.	214			
14.2.5	Netzhautablösung	214			
14.3	Erkrankungen des Ohres	215			
14.3.1	Untersuchungsmethoden	215			
14.3.2	Mittelohrentzündung	215			
14.3.3	Schwerhörigkeit	215			
14.3.4	Ohrgeräusche	216			
15	Psychiatrische Krankheiten	217			
	<i>Rainer Kortus</i>				
15.1	Entwicklung der Psychiatrie	217			
15.2	Psychiatrische Systematik	219			
15.2.1	F0 – Organische einschließlich symptomatischer psychischer Störungen	219			
15.2.2	F1 – Psychische und Verhaltens- störungen durch psychotrope Substanzen.	219			

15.2.3	F2 – Schizophrene, schizotype und wahnhafte Störungen. . . .	219	15.7	Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F6)	240
15.2.4	F3 – Affektive Störungen	220	15.7.1	Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F40–F49)	241
15.2.5	F4 – Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen . .	220	15.7.2	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen (F43)	242
15.2.6	F5 „Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren“.	221	15.8	Suchtkrankheiten	243
15.2.7	F6 – Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	221	15.8.1	Alkoholismus.	243
15.2.8	F7 – Intelligenzminderung	221	15.8.2	Medikamentensucht.	244
15.2.9	F8 – Entwicklungsstörungen und F9 – Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend.	221	15.8.3	Drogensucht	244
15.3	Untersuchungsmethoden in der Psychiatrie	221	15.9	Behandlungstechniken in der Psychiatrie	244
15.3.1	Bewusstseinsstörungen	222	15.9.1	Therapie mit Psychopharmaka	245
15.3.2	Orientierung	222	15.9.2	Antidepressiva	245
15.3.3	Merkfähigkeit und Gedächtnis	222	15.9.3	Neuroleptika	246
15.3.4	Antrieb und Aktivität	223	15.9.4	Tranquilizer	246
15.3.5	Affektivität	223	15.9.5	Antidementiva	247
15.3.6	Denkstörungen.	223	15.10	Behandlungstechniken in der Psychiatrie	244
15.3.7	Wahrnehmungsstörungen. . . .	223	16	Erste Hilfe	248
15.3.8	Störungen des Ich-Erlebens . . .	224		<i>Walther Wenzel</i>	
15.4	Organische psychische Störungen	224	16.1	Allgemeine Notfallmaßnahmen	248
15.4.1	Demenzen (F00–F03)	224	16.1.1	Retten des Verletzten	249
15.4.2	Weitere organische Störungen . . .	227	16.1.2	Lagerungsarten	249
15.4.3	Exkurs: Durchgangssyndrome . . .	227	16.1.3	Atmung.	251
15.4.4	Delir, nicht durch Alkohol oder sonstige psychotrope Substanzen bedingt (F05).	228	16.1.4	Kreislauf	252
15.4.5	Alkoholdelir (F10.4)	229	16.1.5	Kardiopulmonale Reanimation	252
15.4.6	Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen aufgrund einer Krankheit, Schädigung oder Funktionsstörung des Gehirns (F07)	229	16.2	Spezielle Maßnahmen	255
15.4.7	Organische Persönlichkeitsstörung	230	16.2.1	Untersuchungsmethoden	255
15.4.8	Progressive Paralyse	230	16.2.2	Versorgung von Verletzungen.	255
15.5	Intelligenzminderung und geistige Behinderung (F70)	231	16.2.3	Kardiale Notfälle	257
15.6	Endogene Psychosen	232	16.2.4	Asthmaanfall.	258
15.6.1	Affektive Psychosen (F3).	233	16.2.5	Insektenstich und allergischer Schock	258
15.6.2	Schizophrenien (F20, F21–F25) . . .	236	16.2.6	Verschlucken und Aspiration von Fremdkörpern	259
			16.2.7	Krampfanfall	259
			16.2.8	Apoplex	260
			16.2.9	Vergiftungen	260
			16.2.10	Tod durch Ertrinken	260
			16.2.11	Hitze- und Kälteschäden	260
			16.2.12	Stromunfall.	262
			16.2.13	Literatur	263
			16.2.14	Kontaktadressen	263
			16.2.15	Internetadressen.	264
			16.2.16	Fragen zum Selbststudium	264

Teil II Pflege

17	Allgemeine theoretische Grundlagen.	270			
	<i>Lenore Lübke-Schmid</i>				
17.1	Krankenpflege im Wandel der Zeit.	270			
17.2	Pflege als Beruf	270			
17.2.1	Ziele und Aufgaben der Pflege	271			
17.3	Grundlagen der Krankenpflegehilfe	271			
17.3.1	Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL)	272			
17.3.2	Pflegeprozess	272			
17.3.3	Pflegedokumentation	274			
18	Mithilfe bei der Pflegeorganisation 279				
	<i>Lenore Lübke-Schmid</i>				
18.1	Mithilfe bei der Aufnahme.	279			
18.1.1	Aufnahmeformalitäten.	279			
18.1.2	Aufnahme auf die Station	279			
18.2	Mithilfe bei Verlegung und Entlassung.	281			
18.2.1	Verlegung	281			
18.2.2	Entlassung	281			
18.3	Durchführung des Nachtdienstes	282			
	<i>Irmgard Frey</i>				
18.3.1	Übernahme des Nachtdienstes	282			
18.3.2	Aufgaben im Nachtdienst	283			
18.3.3	Übergabe der Station an den Tagdienst.	284			
19	Krankenpflegehilfe bei den Aktivitäten des täglichen Lebens	285			
	<i>Lenore Lübke-Schmid</i>				
19.1	ATL Wach sein und Schlafen	285			
19.1.1	Beobachtung des Schlafes	285			
19.1.2	Veränderungen des Schlafes und Schlafstörungen	286			
19.1.3	Pflegerische Maßnahmen	286			
19.1.4	Beobachtung der Bewusstseinslage	286			
19.1.5	Veränderungen des Bewusstseins	287			
19.2	ATL Sich bewegen	287			
19.2.1	Beobachtung der Bewegungsfähigkeit	287			
19.2.2	Störungen der Beweglichkeit	287			
19.2.3	Veränderungen der Bewegung und Bewegungsstörungen.	287			
19.2.4	Pflegerische Maßnahmen und Pflegehilfsmittel	289			
19.2.5	Prophylaktische Maßnahmen	301			
19.3	ATL Sich waschen und kleiden	311			
19.3.1	Beobachtung von Haut und Hautanhangsgebilden	311			
19.3.2	Veränderungen der Haut und Hautanhangsgebilde	312			
19.3.3	Pflegerische Maßnahmen	313			
19.3.4	Ganzwaschung.	313			
19.3.5	Zahn- und Prothesenpflege	318			
19.3.6	Haarpflege	320			
19.3.7	Augenpflege	321			
19.3.8	Ohrenpflege	323			
19.3.9	Nasenpflege	324			
19.3.10	Nagel- und Fußpflege	324			
19.3.11	Rasur	325			
19.3.12	Duschbad und Vollbäder	326			
19.3.13	Teilbäder	328			
19.3.14	Hautpflege	329			
19.3.15	Kleidung	330			
19.4	ATL Essen und Trinken	330			
19.4.1	Beobachtung von Appetit und Körpergewicht	330			
19.4.2	Veränderungen von Appetit und Körpergewicht	330			
19.4.3	Pflegerische Maßnahmen	332			
19.4.4	Hilfe bei der Nahrungsaufnahme	333			
19.4.5	Schluckstörungen	334			
19.4.6	Sondenernährung	334			
19.4.7	Mundpflege	339			
19.5	ATL Ausscheiden	341			
19.5.1	Beobachtung der Urinausscheidung	342			
19.5.2	Veränderungen der Urinausscheidung	342			
19.5.3	Pflegerische Maßnahmen	344			
19.5.4	Katheterismus der Harnblase	344			
19.5.5	Beobachtung der Stuhlausscheidung.	351			
19.5.6	Veränderungen der Stuhlausscheidung	351			
19.5.7	Pflegerische Maßnahmen	353			
19.5.8	Harninkontinenz.	360			
19.5.9	Pflegerische Maßnahmen	361			
19.5.10	Stuhlinkontinenz.	363			
19.5.11	Pflegerische Maßnahmen	363			
19.5.12	Beobachtung beim Erbrechen	364			
19.5.13	Veränderungen beim Erbrechen	365			
19.5.14	Pflegerische Maßnahmen	365			
19.6	ATL Körpertemperatur regulieren	366			
19.6.1	Mechanismen der Wärmeregulation	366			
19.6.2	Beobachtung der Körpertemperatur	366			
19.6.3	Veränderungen der Körpertemperatur	366			
19.6.4	Pflegerische Maßnahmen	369			
19.6.5	Beobachtung der Schweißbildung	369			
19.6.6	Pflegerische Maßnahmen zur Temperaturmessung.	369			
19.6.7	Fieberthermometer	369			

19.6.8	Arten der Temperaturmessung	371	19.9.4	Rehabilitation	413
19.6.9	Pflegerische Maßnahmen zur Temperatursenkung	372	19.10	ATL Kommunizieren	413
19.6.10	Wadenwickel.	372	19.10.1	Verbale Kommunikation.	414
19.6.11	Kälte- und Wärmeanwendungen	373	19.10.2	Nonverbale Kommunikation . .	414
19.6.12	Trockene Kälteanwendungen . .	374	19.10.3	Beobachtung von Stimme, Sprache und Ausdrucksverhalten	414
19.6.13	Trockene Wärmeanwendungen	374	19.10.4	Medizinische Maßnahmen bei Kommunikationsstörungen . . .	417
19.6.14	Wickel und Auflagen.	374	19.10.5	Pflegerische Maßnahmen bei Kommunikationsstörungen . . .	417
19.6.15	Feucht heiße Wickel und Auflagen	375	19.10.6	Allgemeine Grundsätze zum Umgang mit kommunikations- eingeschränkten Patienten . . .	417
19.6.16	Feucht-kalte Wickel und Auflagen	378	19.10.7	Wie führe ich ein (helfendes) Gespräch?	421
19.7	ATL Atmen	378		(nach Eva Maria Hege f)	
19.7.1	Beobachtung der Atmung	379	19.11	ATL Sich als Mann oder Frau fühlen . . .	422
19.7.2	Veränderungen der Atmung. . .	379	19.11.1	Sexualität.	422
19.7.3	Schluckauf (Singultus).	380	19.11.2	Pflegerische Maßnahmen	424
19.7.4	Husten	381	19.12	ATL Sinn finden im Werden, Sein, Vergehen	425
19.7.5	Auswurf (Sputum).	381	19.12.1	Beobachtungen bei Schmerzen .	426
19.7.6	Geruch	382	19.12.2	Therapeutische und pflegerische Maßnahmen bei Schmerzen. . .	427
19.7.7	Pflegerische Maßnahmen, Pneumonieprophylaxe.	382	19.12.3	Pflegerische Maßnahmen und Begleitung bei unheilbarer Erkrankung.	428
19.7.8	Atemunterstützende Lagerungen	387	19.12.4	Unterstützung bei der Trauerbewältigung	429
19.7.9	Maßnahmen zur Sekretverflüssigung	388	19.12.5	Pflegerische Maßnahmen bei Sterbenden – Sterbebegleitung .	430
19.7.10	Maßnahmen zur Sekretmobilisation.	389	19.12.6	Betreuung und Pflege von Sterbenden im Hospiz . . .	433
19.7.11	Weitere prophylaktische Maßnahmen	390	19.12.7	Religiöse Rituale bei Sterbenden	435
19.7.12	Inhalationstherapie	391	19.12.8	Maßnahmen nach Eintritt des Todes.	435
19.7.13	Absaugen des Nasen-Rachen-Raumes	393	19.12.9	Burn-out-Syndrom.	436
19.7.14	Sauerstofftherapie	394	20	Krankenpflegehilfe bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen. . .	438
19.7.15	Pflegerische Maßnahmen	395		Lenore Lübke-Schmid	
19.7.16	Beobachtung des Pulses	396	20.1	Einführung	438
19.7.17	Veränderungen der Pulseigenschaften	397	20.2	Punktionen und Biopsien	439
19.7.18	Beobachtung des Blutdrucks . .	398	20.2.1	Allgemeine Grundsätze	439
19.7.19	Veränderungen des Blutdrucks .	399	20.2.2	Bei der Venenpunktion assistieren	440
19.7.20	Pflegerische Maßnahmen	399	20.2.3	Blutsenkungsgeschwindigkeit messen.	441
19.8	ATL Für Sicherheit sorgen	400	20.2.4	Kapillarblut entnehmen	441
19.8.1	Verunsicherung durch Krankheitserleben	400	20.3	Injektionen	443
19.8.2	Sicherheitvermittelnde Maßnahmen durch Pflegende. .	401	20.3.1	Vorteile einer Injektion	443
19.8.3	Krankenhaushygiene	402	20.3.2	Injektionsarten.	443
19.8.4	Personalhygiene	405	20.3.3	Injektionszubehör	443
19.8.5	Desinfektion	406	20.3.4	Medikamente aufziehen.	445
19.8.6	Sterilisation	407	20.3.5	Injektionen verabreichen	447
19.8.7	Pflegerische Maßnahmen bei Patienten mit infektiösen Erkrankungen	409	20.3.6	Subkutane Injektionen.	447
19.8.8	Allgemeine Grundsätze im Umgang mit infektiösen Patienten	410	20.3.7	Intramuskuläre Injektionen . . .	448
19.9	ATL Raum und Zeit gestalten – sich beschäftigen	410	20.3.8	Gefahren und Komplikationen .	453
19.9.1	Bedeutung von Beruf und Arbeit	410			
19.9.2	Raum und Zeit gestalten. . . .	411			
19.9.3	Sich beschäftigen	412			

20.4	Venenverweilkanülen	453	20.16.6	Zystoskopie/Urethroskopie . . .	474
20.4.1	Beim Legen von Venen- verweilkanülen assistieren . . .	453	20.16.7	Bronchoskopie	475
20.4.2	Venenverweilkanülen entfernen	454	21	Krankenpflegehilfe in unter- schiedlichen Pflegedisziplinen . .	476
20.5	Zentrale Venenkatheter	454	21.1	Krankenpflegehilfe bei alten Menschen .	477
20.5.1	Beim Legen von zentralen Venenkathetern assistieren . . .	455		<i>Imgard Frey</i>	
20.5.2	Gefahren und Komplikationen bei zentralen Venenkathetern. .	456	21.1.1	Aspekte der geriatrischen Rehabilitation	483
20.5.3	Pflegerische Maßnahmen bei Venenverweilkanülen und zentralen Venenkathetern .	456	21.2	Krankenpflegehilfe in der Inneren Medizin	483
20.6	Zentraler Venendruck	457		<i>Lenore Lübke-Schmid</i>	
20.6.1	Zentralen Venendruck messen .	457	21.2.1	Krankenpflegehilfe bei Patienten mit Herzinsuffizienz	483
20.7	Infusionen.	459	21.2.2	Krankenpflegehilfe bei Patienten mit Apoplexie	487
20.7.1	Infusionslösungen	459	21.2.3	Krankenpflegehilfe bei Diabetes mellitus.	487
20.7.2	Infusionen vorbereiten	460	21.3	Krankenpflegehilfe in der Chirurgie . . .	496
20.7.3	Pflegerische Maßnahmen während einer Infusion	462		<i>Brigitte Benzinger-König</i>	
20.7.4	Infusionsflaschenwechsel	463	21.3.1	Krankenpflegehilfe in der präoperativen Phase.	496
20.7.5	Beendigung einer Infusion. . . .	463	21.3.2	Krankenpflegehilfe in der postoperativen Phase	501
20.7.6	Gefahren und Komplikationen .	463	21.3.3	Krankenpflegehilfe bei Darmoperationen	506
20.8	Transfusionen	464	21.4	Krankenpflegehilfe in der Geburtshilfe. .	508
20.8.1	Gewinnung von Blutkonserven .	464		<i>Lenore Lübke-Schmid</i>	
20.8.2	Transfusionen vorbereiten. . . .	464	21.4.1	Krankenpflegehilfe bei gesunden Wöchnerinnen.	508
20.8.3	Pflegerische Maßnahmen während einer Transfusion . . .	465	21.4.2	Krankenpflegehilfe bei Neugeborenen	510
20.8.4	Beendigung einer Transfusion. .	466	21.5	Krankenpflegehilfe in der häuslichen Krankenpflege.	513
20.9	Verbandwechsel bei Wunden	466		<i>Lenore Lübke-Schmid</i>	
	<i>Brigitte Benzinger-König</i>		21.5.1	Finanzierung und Träger ambulanter Dienste	513
20.9.1	Allgemeine Grundsätze	466	21.5.2	Aufgabenschwerpunkte der häuslichen Krankenpflegehilfe .	513
20.9.2	Verbandwechsel bei aseptischen Wunden	467	21.6	Krankenpflegehilfe in der Psychiatrie . .	514
20.9.3	Verbandwechsel bei septischen Wunden	468		<i>Imgard Frey</i>	
20.10	Röntgenuntersuchungen ohne Kontrastmittel.	469	21.6.1	Psychiatrische Pflege im Wandel der Zeiten	514
	<i>Lenore Lübke-Schmid</i>		21.6.2	Aufnahme in eine psychiatrische Klinik.	515
20.11	Röntgenuntersuchungen mit Kontrastmittel	470	21.6.3	Beobachtung von Menschen mit psychiatrischen Erkrankungen .	515
20.11.1	Magen-Darm-Passage	470	21.6.4	Das therapeutische Milieu. . . .	516
20.11.2	Kolonkontrasteinlauf	470	21.6.5	Arbeits- und Beschäftigungs- therapie	518
20.11.3	Angiografie/ Arteriografie. . . .	470	21.6.6	Extramurale Einrichtungen . . .	519
20.11.4	Cholegrafie.	471	21.6.7	Akute exogene Psychosen	519
20.11.5	Urografie	471	21.6.8	Demenz	520
20.11.6	Phlebografie	471	21.6.9	Organische Wesensänderungen nach Schädel-Hirn-Traumen und entzündlichen Hirnerkrankungen	522
20.12	Computertomografie	471	21.6.10	Wesensveränderungen bei Epilepsie	524
20.13	Isotopenuntersuchungen	471	21.6.11	Depression	524
20.14	Kernspintomografie	472			
20.15	Ultraschalluntersuchungen	472			
20.16	Endoskopische Untersuchungsmethoden	472			
20.16.1	Allgemeine Grundsätze	472			
20.16.2	Ösophagogastrroduodenoskopie. .	473			
20.16.3	Endoskopisch retrograde Cholangiopankreatikografie (ERCP)	473			
20.16.4	Koloskopie/Rektoskopie	474			
20.16.5	Laparoskopie.	474			

21.6.12	Manie.	526	<i>Christiane Förl</i>	
21.6.13	Schizophrener Formenkreis. . .	527	21.7.3	Kinästhetik. 542
21.6.14	Alkoholabhängigkeit.	529	<i>Ina Citron</i>	
21.7	Pflegetherapeutische Ansätze	530	21.7.4	Literatur 551
21.7.1	Basale Stimulation in der Pflege.	530	21.7.5	Kontaktadressen 552
	<i>Birgit Werner</i>		21.7.6	Internetadressen. 552
21.7.2	Bobath-Konzept	536	21.7.7	Fragen zum Selbststudium . . . 552

Teil III Arzneimittellehre

22	Grundlagen der Arzneimittellehre. 562	23	Arzneimittelgruppen 568
	<i>Andreas Portsteffen</i>		<i>Andreas Portsteffen</i>
22.1	Arzneimittel. 562	23.1	Einführung 568
22.1.1	Arzneimittelgruppen 562	23.1.1	Analgetika/Antirheumatika . . . 568
22.2	Arzneiformen 563	23.1.2	Antitussiva/Antiasthmatica . . . 569
22.2.1	Feste Arzneiformen 563	23.1.3	Antibiotika/Antimykotika 570
22.2.2	Halbfeste Arzneiformen 564	23.1.4	Diuretika 571
22.2.3	Flüssige Arzneiformen. 564	23.1.5	Herz-Kreislauf-Mittel 571
22.3	Verabreichungsarten 565	23.1.6	Magen-Darm-Mittel 573
22.4	Aufbewahrung von Medikamenten . . . 565	23.1.7	Psychopharmaka. 574
22.5	Richten und Stellen von Medikamenten . 566	23.1.8	Schlafmittel 575
22.6	Verabreichung von Medikamenten . . . 566	23.1.9	Literatur 577
22.7	Wirkungen/Nebenwirkungen/ Wechselwirkungen 567	23.1.10	Kontaktadressen 577
		23.1.11	Internetadressen. 577
		23.1.12	Fragen zum Selbststudium . . . 577

Teil IV Ernährung, Umwelt und Gesundheit

24	Ernährungslehre 580	25.3.4	Therapeutische Diät bei Hyperurikämie und Gicht 594
	<i>Lenore Lübke-Schmid</i>	25.4	Protein- und elektrolytdefinierte Diäten 595
24.1	Einführung 580	25.4.1	Therapeutische Diät bei Hypertonie. 595
24.2	Grundlagen der Ernährungslehre 581	25.4.2	Therapeutische Diät bei chronischer Niereninsuffizienz . 595
24.2.1	Lebenserhalt 581	25.5	Sonderdiäten 596
24.2.2	Energiebedarf 581	25.5.1	Diättherapie bei Durchfallerkrankungen 596
24.2.3	Bestandteile der Nahrung 582	26	Grundlagen der Umwelt und Gesundheit 597
24.3	Vollwerternährung 590		<i>Irmgard Frey</i>
24.3.1	Richtlinien für die Ernährung. . . 590	26.1	Gesundheit 597
25	Diätetik 591	26.1.1	Verschiedene Definitionen von Gesundheit. 597
	<i>Lenore Lübke-Schmid</i>	26.1.2	Verhältnis Mensch – Umwelt . . 598
25.1	Einführung 591	26.2	Umweltproblematik und Umwelteinflüsse 598
25.2	Vollkost 591	26.2.1	Umweltproblematik 598
25.2.1	Leichte Vollkost 591	26.2.2	Umwelteinflüsse. 599
25.3	Energiedefinierte Diätformen 592		
25.3.1	Reduktionskost. 592		
25.3.2	Therapeutische Diät bei Diabetes mellitus. 592		
25.3.3	Therapeutische Diät bei Hyperlipidämie 593		

27	Gesundheit und Suchtmittel	604			
	<i>Irmgard Frey</i>				
27.1	Suchtmittel als Hilfsmittel	604			
27.1.1	Der Mensch in der Gesellschaft	604			
27.1.2	Sucht – Abhängigkeit – Missbrauch	604			
27.2	Drogen	605			
27.2.1	Haschisch und Marihuana	605			
27.2.2	Opiate	605			
27.2.3	Kokain	606			
27.2.4	Halluzinogene	606			
27.3	Alkohol	606			
27.3.1	Vom Lebenselixier zur Ersatzbefriedigung	606			
			27.3.2	Wirkungsweise und Gesundheitsschäden	607
			27.3.3	Soziale Bedeutung	607
			27.4	Tabak	608
			27.4.1	Wirkungsweise und Gesundheitsschäden	608
			27.4.2	Raucherentwöhnung	609
			27.5	Missbrauch von Arzneimitteln	609
			27.6	Prävention	609
			27.6.1	Literatur	610
			27.6.2	Kontaktadressen	610
			27.6.3	Internetadressen	610
			27.6.4	Fragen zum Selbststudium	610

Teil V Berufs-, Staatsbürger- und Gesetzeskunde

28	Berufskunde	614			
	<i>Irmgard Frey</i>				
28.1	Geschichte der Krankenpflege	614			
28.1.1	Die Anfänge	614			
28.1.2	Die Vorläufer der Krankenpflege	615			
28.1.3	Krankendienst in frühchristlicher Zeit	615			
28.1.4	Folgen der Reformation	616			
28.1.5	Beginn der neuzeitlichen Krankenpflege	616			
28.1.6	Gründung des ersten Fachverbandes	619			
28.1.7	Berufsverbände	619			
28.2	Berufshaltung	620			
28.3	Erwartungen an die Pflegenden	621			
28.4	Krankenpflegegesetz von 2004	622			
28.5	Aufgaben und Arbeitsmöglichkeiten von Krankenpflegehelfern	623			
28.5.1	Aufgabenbereiche	623			
28.5.2	Arbeitsmöglichkeiten	623			
28.6	Fort- und Weiterbildung	624			
28.6.1	Gesundheits- und Krankenpflegeausbildung	624			
29	Staatsbürgerkunde	626			
	<i>Martin Kraus</i>				
29.1	Die staatliche Ordnung	626			
29.2	Das Grundgesetz	627			
29.3	Grundrechte	628			
29.4	Politische Willensbildung und Mitwirkungsmöglichkeiten der Bürger.	629			
29.5	Grundentscheidungen des Art. 20 GG	629			
29.5.1	Republik	629			
29.5.2	Demokratie	630			
29.5.3	Sozialstaat	630			
29.5.4	Bundesstaat	630			
29.5.5	Rechtsstaat	631			
29.5.6	Gewaltenteilung	631			
			29.6	Verfassungsorgane des Bundes und ihre Aufgaben	632
			29.6.1	Bundestag	632
			29.6.2	Bundesrat	633
			29.6.3	Bundesregierung	634
			29.6.4	Bundespräsident	634
			29.7	Gang der Bundesgesetzgebung	634
			29.8	Rechtsprechung	636
			29.9	Die Bundesrepublik in der Europäischen Union	636
			29.9.1	Europäische Integration	636
			29.9.2	Organe der EU	637
			30	Überblick über wichtige gesetzliche Regelungen.	638
				<i>Martin Kraus</i>	
			30.1	Lebensaltersstufen und ihre rechtliche Bedeutung	638
			30.1.1	Rechtsfähigkeit	638
			30.1.2	Geschäftsfähigkeit und Deliktsfähigkeit	638
			30.1.3	Strafmündigkeit	639
			30.2	Strafrecht	640
			30.2.1	Allgemeines zum Strafrecht	640
			30.2.2	Körperverletzung, medizinischer Heileingriff und Einwilligung	642
			30.2.3	Strafrechtlicher Schutz des menschlichen Lebens	643
			30.2.4	Verletzung von Privatgeheimnis- sen und Schweigepflicht	645
			30.2.5	Freiheitsberaubung und Fixierung	645
			30.2.6	Unterlassene Hilfeleistung	646
			30.3	Privatrecht	647
			30.3.1	Vertragsrecht	647
			30.3.2	Haftungsrecht	648
			30.3.3	Elterliche Sorge und Vormundschaft	649
			30.3.4	Betreuung	650

30.3.5	Erbreicht	651	Menschen	664	
30.4	Arbeitsrecht.	652	31.4.3	Regelungen für schwer- behinderte Menschen	664
30.4.1	Das Arbeitsverhältnis	652	32	Wichtige Vorschriften im Gesundheitswesen	666
30.4.2	Arbeitnehmerschutz und Arbeitssicherheit	653		Martin Kraus	
31	Soziale Sicherung.	657	32.1	Arzneimittelgesetz	666
	Martin Kraus		32.1.1	Anforderungen an Arzneimittel	666
31.1	Sozialversicherung	657	32.1.2	Zulassung von Arzneimitteln	667
31.1.1	Allgemeines	657	32.1.3	Abgabe von Arzneimitteln.	667
31.1.2	Grundprinzipien der Sozialversicherung.	658	32.2	Medizinproduktegesetz (MPG).	667
31.1.3	Die einzelnen Versicherungszweige	659	32.3	Betäubungsmittelgesetz, Betäubungs- mittelverschreibungsverordnung	668
31.2	Arbeitslosengeld 2.	662	32.4	Infektionsschutzgesetz	669
31.3	Sozialhilfe	663	32.5	Aufgaben und Aufbau des öffentlichen Gesundheitswesens	671
31.4	Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen.	664	32.5.1	Bundesebene.	671
31.4.1	Allgemeines	664	32.5.2	Landesebene	672
31.4.2	Regelungen für behinderte und von Behinderung bedrohten				

Teil VI Anhang

Glossar	674
Abkürzungen.	674
Abbildungsnachweis	691
Sachverzeichnis.	692