
Inhaltsverzeichnis

Einführung	1
Aktivitäten des täglichen Lebens	
Kapitel 1 ATL „Ruhend und Schlafen“	35
1.1 Allgemeines zum Thema „Ruhend und Schlafen“	35
1.2 Physiologie des Schlafs	36
1.3 Zentrale Regulation von Wachen und Schlafen	37
1.4 Allgemeine Störungen von Schlafen und Ruhend	38
1.5 Störungen von Schlafen und Ruhend im Zusammenhang mit Störungen des ZNS	38
Zusammenfassung	39
Kapitel 2 ATL „Sich bewegen“	41
2.1 Allgemeines zum Thema „Sich bewegen“	42
2.2 Funktionelle Einheit	43
2.3 Willkürmotorik	43
2.4 Reflexe allgemein	49
2.5 Spastische Zeichen	51
2.6 Kleinhirnssystem	53
2.7 Sensibilität	54
2.8 Störungen des Bewußtseins und Bewegung	56
2.9 ATL „Sich bewegen“ und die spezielle Problematik	57
2.10 Lagerung in der Akutphase	58
2.11 Allgemeines zur Lagerung	60
2.12 Lagerung nach dem Bobath-Konzept	63
2.13 Schulter, Hand und Hüfte bei Parese von Arm und Bein bzw. Hemiparese	67
2.14 Dekubitusprophylaxe und -therapie und therapeutische Lagerung	70
2.15 Medikation und Dekubitusgefährdung	71
2.16 Myoklonien, Strecksynergismen und epileptische Krampfanfälle	72
Zusammenfassung	75

Kapitel 3 ATL „Sich pflegen, sich kleiden“	79
3.1 Allgemeines zum Thema „Sich pflegen, sich kleiden“	79
3.2 Körperpflege, Aktivierung, Mobilisation und Basale Stimulation	80
3.3 Mundpflege	81
3.4 Nasenpflege	84
3.5 Augenpflege	84
3.6 Ohrenpflege	85
3.7 Tracheostoma-Anlage und Versorgung	85
3.8 Ganzkörperwäsche	87
<i>Zusammenfassung</i>	88
Kapitel 4 ATL „Essen und Trinken, Ernährung“	91
4.1 Allgemeines zum Thema „Essen und Trinken, Ernährung“	91
4.2 Formen der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme	92
4.3 Nahrungsbestandteile	94
4.4 Nahrungsbedarf	95
4.5 Postaggressionsstoffwechsel	96
4.6 Zentrale Steuerung der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme	97
4.7 Zentrale Steuerung des Schluckens, Ablauf des Schluckakts	99
4.8 Besonderheiten der Ernährung bzw. der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme	100
<i>Zusammenfassung</i>	104
Kapitel 5 ATL „Ausscheiden“	105
5.1 Allgemeines zum Thema „Ausscheiden“	106
5.2 Urinausscheidung	106
5.3 Salz- und Wasserhaushalt	111
5.4 Stuhlausscheidung	119
<i>Zusammenfassung</i>	123
Kapitel 6 ATL „Regulieren der Körpertemperatur“	127
6.1 Allgemeines zum Thema „Regulieren der Körpertemperatur“	127
6.2 Balance	128
6.3 Regulation	129
6.4 Rhythmik	130
6.5 Zusammenhänge zwischen Körpertemperatur, zerebralem Blutfluß und zerebralem Perfusionsdruck	130

6.6	Allgemeines zu Störungen der Körpertemperatur und der Temperaturregulation	131
6.7	Spezielles zu Störungen der Körpertemperatur und der Temperaturregulation	134
6.8	Registrierung der Körpertemperatur	136
6.9	Maßnahmen zur Regulierung der Körpertemperatur	137
	<i>Zusammenfassung</i>	138
Kapitel 7 ATL „Atmen“		140
7.1	Allgemeines zum Thema „Atmung“	141
7.2	Anatomie und Physiologie	143
7.3	Definitionen und Begriffe	144
7.4	Atmung und spezielle Behandlung	146
7.5	Atmung und Störungen des ZNS	155
7.6	Unterschied zwischen Atmung und Beatmung	157
7.7	Beatmung	159
7.8	Beatmungsschemata	163
7.9	Entwöhnung von der Beatmung und die Extubation	168
7.10	Blutgasanalyse	170
7.11	Tätigkeiten und Prophylaxen	175
	<i>Zusammenfassung</i>	187
Kapitel 8 ATL „Für Sicherheit sorgen“		193
8.1	Überwachung, Beobachtung, Monitoring, Dokumentation	196
8.2	Herz-Kreislauf-Funktion und ZNS-Durchblutung	206
8.3	Radiologische, bildgebende Untersuchungsverfahren	219
8.4	Interventionelle Neuroradiologie	235
8.5	Stereotaxie und Neuroendoskopie	236
8.6	EEG, EMG bzw. ENG	239
8.7	Evozierte Potentiale	245
8.8	Dopplersonographie	249
8.9	Intrakranieller Druck	251
8.10	Beispiele klinischer Symptome	262
8.11	Methoden der ICP-Registrierung	267
8.12	Externe Liquordrainagen und Liquordruck	269
8.13	Gaeltec-Meßsonde	278
8.14	Spiegelberg-Meßsonde	285
8.15	Camino-Meßsonde	289
8.16	Licox-p(ti)O ₂ -Meßsonde	292
8.17	Zentralvenöse Zugänge	304
8.18	Operativ eingelegte Drainagen	308
8.19	Liquorpunktion	310
8.20	Thrombosegefahr, Blutungsgefahr, Antikoagulation, Antikoagulantien	313

8.21	Neurochirurgisch-neurologische Krisensituationen und Kriseninterventionen	317
8.22	Hygiene, Desinfektion und Sterilität	320
Kapitel 9	ATL „Sich beschäftigen“	325
9.1	Allgemeines zum Thema „Sich beschäftigen, der Mensch in der Welt“	325
9.2	Arbeit und Lebenssinn bzw. Selbstverständnis aufgrund Beschäftigung, Arbeit und Lebenssinn	325
9.3	Beschäftigung versus Langeweile und die psychischen Auswirkungen	326
9.4	Sensorisch-sensible, soziale Deprivation aufgrund Reizentzug bzw. fehlender Stimulation	326
9.5	Spezielle Problematik	327
	<i>Zusammenfassung</i>	327
Kapitel 10	ATL „Kommunizieren“	329
10.1	Wahrnehmung, Kommunikation, Bewußtsein und Selbstverständnis	330
10.2	Wahrnehmung und Sinnesqualitäten	331
10.3	Sprache als Werkzeug der Kommunikation	340
10.4	Bewußtsein und Bewußtseinslage	342
10.5	Durchgangssyndrome und Trübungssyndrome	343
10.6	Glasgow Coma Scale (GCS) zur Beurteilung der Bewußtseinsstörung	344
10.7	Soziokulturelle Aspekte	344
10.8	Störungen von Kommunikation und Wahrnehmung	346
10.9	Basale Stimulation	349
	<i>Zusammenfassung</i>	373
Kapitel 11	ATL „Sinn finden, Sein“	375
11.1	Allgemeines zum Thema „Sinn finden, Sein“	376
11.2	Spezielles zum Thema	376
11.3	Patientensituation und Erleben	377
11.4	Resultate der Überlegungen, was tun, Handlungsmöglichkeiten	377
11.5	Schmerz, Sedierung, Analgesie und Relaxierung	379
	<i>Zusammenfassung</i>	387

Kapitel 12 ATL „Sich als Mann bzw. Frau fühlen, Sexualität“	389
12.1 Allgemeines zum Thema	
„Sich als Mann bzw. Frau fühlen, Sexualität“	389
12.2 Beteiligte Strukturen des ZNS	390
12.3 Störungen der Libido	392
12.4 Störungen der Funktionalität	393
<i>Zusammenfassung</i>	396
Spezielle Themen	
Kapitel 13 Pädiatrie, Neonatologie und neurochirurgisch-neurologische Allgemein- und Intensivpflege	399
13.1 Allgemeines zum Thema	399
13.2 Übersicht der Besonderheiten bei der Versorgung pädiatrischer bzw. neonatologischer Patienten	400
<i>Zusammenfassung bzw. Beispiele zum Umgang und Handling pädiatrisch-neonatologischer Patienten</i>	404
Kapitel 14 Sterben, Hirntod, Organentnahme	407
14.1 Allgemeines zum Thema	407
14.2 Sterben, Hirntod, Explantation und neurochirurgisch-neurologische Intensivbehandlung	409
14.3 Kriterien, Voraussetzungen und Symptome bei der klinischen Feststellung des Hirntodes	412
14.4 Klinischer Beobachtungszeitraum	413
14.5 Technische Untersuchungsmethoden	414
14.6 Hirntodfeststellung	415
14.7 Besonderheiten und Probleme nach der Hirntodfeststellung	415
14.8 Beenden der Behandlung, die Diskonnektion vom Beatmungsgerät	416
14.9 Organspende bzw. Spenderkonditionierung und die entsprechende Problematik	417
14.10 Problemlösungen und Handlungsmöglichkeiten	419
<i>Zusammenfassung</i>	419
Kapitel 15 Medikamente und Wirkungen	421
15.1 Antibiotika	422
15.2 Substanzen zur Anregung bzw. Normalisierung der Magen-Darm-Funktion bzw. Peristaltik	423
15.3 Zentral wirksame Analgetika	423
15.4 Peripher wirksame Analgetika	424

15.5	Narkotika	425
15.6	Lokalanästhetika	426
15.7	Muskelrelaxanzien	426
15.8	Neuroleptika	427
15.9	Sedativa	428
15.10	Antikonvulsiva/Antiepileptika	429
15.11	Pharmaka zur Spasmolyse und Behandlung zentralnervöser Bewegungsstörungen	429
15.12	Pharmaka zur vaskulären bzw. kardiovaskulären Therapie	430
15.13	Diuretika	434
15.14	Antikoagulantien	435
15.15	Pharmaka zur bronchopulmonalen Therapie	435
15.16	Substitutionsmittel, Immunsuppressiva	436
15.17	Plasmaersatzmittel, Blutderivate	438
	<i>Zusammenfassung</i>	439
	Anhang	441
	Abkürzungsverzeichnis	441
	Glossar	447
	Literatur	465
	Sachverzeichnis	467