

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Inhaltliche und organisatorische Grundlagen	3
2.1	Frührehabilitation (Phase Ib, IIa–B, C)	4
2.2	Medizinisch-berufliche Rehabilitation Phase II (C+D)	5
2.3	Schulische und berufliche Rehabilitation Phase III (E)	5
2.4	Dauerpflege	7
2.5	Tagesklinische Behandlung	7
3	Personeller und organisatorischer Aufbau der Frührehabilitation	9
3.1	Personelle Anforderung	11
3.2	Bauliche Voraussetzungen	12
3.3	Apparative Voraussetzungen	13
3.4	Anbindung der Frührehabilitation	14
3.4.1	<i>Erweiterung der Intensivstation</i>	14
3.4.2	<i>Sonderstation für neurologische und neurochirurgische Patienten</i>	15
3.5	Hygienische Voraussetzungen	16
3.6	Personalbedarf	18
4	Schädigungsformen und Akutversorgung	19
4.1	Großhirn und Hirnstamm	27
4.1.1	<i>Großhirn</i>	27
4.1.2	<i>Hirnstamm</i>	28
5	Bewußtseinslage und Hirnstammfunktionen	34
5.1	Bewußtseinslage	36
5.2	Hirnstammsyndrome	39
6	Medizinische Behandlung	41
6.1	Intensivtherapie	41
6.1.1	<i>Pflegebereich</i>	43
6.2	Rehabilitative pflegerische Therapie	51
6.3	Besonderheiten des Krankheitsbildes	52

6.3.1	<i>Extubation</i>	52
6.3.2	<i>Vegetative Störungen</i>	56
6.3.3	<i>Hirndurchblutung</i>	56
6.3.4	<i>Differentialdiagnose der vegetativen Dysfunktion</i>	60
6.3.5	<i>Infektion und deren Prophylaxe</i>	60
6.3.6	<i>Thromboseprophylaxe</i>	62
6.3.7	<i>Magen-Darm-Atonien</i>	63
6.3.8	<i>Diarrhöen</i>	63
6.3.9	<i>Diabetes insipidus</i>	64
6.3.10	<i>Zerebrale Krampfanfälle</i>	64
6.3.11	<i>Meningitiden – Enzephalitiden</i>	65
6.3.12	<i>Subakute Blutungen – Hygrome – Hydrozephalus</i>	66
6.3.13	<i>Augenentzündungen</i>	67
6.3.14	<i>Blasenentleerungsstörungen</i>	68
6.3.15	<i>Weitere Komplikationen</i>	69
6.3.16	<i>Gelenkveränderungen</i>	72
7	Zugangswege zum bewußtlosen Patienten	73
7.1	<i>Technische Untersuchungen</i>	73
7.1.1	<i>Elektroenzephalogramm</i>	73
7.1.2	<i>Elektromyographie</i>	74
7.1.3	<i>Evozierte Potentiale</i>	74
7.1.4	<i>Ereigniskorrelierte Hirnpotentiale (EKP)</i>	76
7.1.5	<i>Bildgebende Verfahren</i>	77
7.1.6	<i>Zusammenfassung</i>	78
7.2	<i>Klinische Befunde</i>	79
8	Therapeutische Grundlagen	89
8.1	<i>Allgemeine Hinweise</i>	89
8.1.1	<i>Basale Stimulation nach Fröhlich</i>	90
8.1.2	<i>Taktil-kinästhetisches Konzept nach Affolter</i>	91
8.1.3	<i>Sensorische Integration nach Ayres</i>	92
8.1.4	<i>Weitere Methoden</i>	92
8.1.5	<i>Unimodale Stimulation</i>	93
8.1.6	<i>Multisensorische Stimulation</i>	93
8.1.7	<i>Sensorische Regulation</i>	93
8.2	<i>Wertung der einzelnen Therapiemethoden</i>	94
8.2.1	<i>Unterschiede zwischen akuten und angeborenen Hirnschädigungen</i>	94
8.2.2	<i>Kombinierte oder integrative Therapie</i>	99
8.2.3	<i>Aktive direkte adaptierte multisensorische Stimulation</i>	101
9	Reaktivierung der Motorik	108
9.1	<i>Normale Haltungsreflexe</i>	108
9.2	<i>Pathologische Haltungsreflexe</i>	109

9.2.1	<i>Hauptfaktoren einer abnormen Haltungsreflexfähigkeit</i>	109
9.3	Antispastische Therapie	114
9.3.1	<i>Baclofen intrathekal – Botulismustoxin</i>	115
10	Besonderheiten im Erholungsverlauf	124
10.1	Apallisches Syndrom	124
10.1.1	<i>Pathophysiologie des apallischen Syndroms</i>	125
10.1.2	<i>Technische Untersuchungen</i>	125
10.1.3	<i>Wertung der Symptome</i>	126
10.1.4	<i>Schwierigkeiten der Diagnose</i>	127
10.2	Medizinische Behandlung des Patienten im apallischen Syndrom	129
10.3	Grundlage der Therapie	130
10.3.1	<i>Komastimulation</i>	132
10.3.2	<i>Spezifische therapeutische Ansätze</i>	133
10.4	Multidisziplinäres Team	136
10.4.1	<i>Pflegerischer Bereich</i>	137
10.4.2	<i>Schluck- und Eßtraining</i>	138
10.4.3	<i>Kontinenztraining</i>	140
10.4.4	<i>Lagerung</i>	140
10.5	Neuropädagogik	141
10.6	Krankengymnastik	144
10.7	Ergotherapie	147
10.8	Einbeziehung von Angehörigen	149
10.8.1	<i>Information durch Angehörige</i>	150
10.9	Zusammenfassung	150
11	Beginnende Remissionsphase	152
11.1	Klinische Befunde	152
11.2	Technische Untersuchungen	153
11.3	Symptome der beginnenden Remission	154
11.4	Ärztliche und pflegerische Behandlung	156
11.4.1	<i>Ernährung</i>	156
11.4.2	<i>Lagerung und Mobilisation</i>	157
11.5	Spezifische rehabilitative Maßnahmen	157
11.5.1	<i>Pflegerische Therapie</i>	158
11.6	Neuropädagogische Frühförderung	160
11.6.1	<i>Grundlagen</i>	160
11.6.2	<i>Aktivierungsmöglichkeiten</i>	161
11.6.3	<i>Therapieziele</i>	163
11.7	Ergotherapie	165
11.8	Krankengymnastik	169
11.8.1	<i>Grundlagen</i>	169
11.8.2	<i>Spezifische Maßnahmen</i>	170
11.9	Allgemeine Hinweise	175

12	Remissionsphase	177
12.1	Beurteilung und Diagnostik	177
12.1.1	<i>Klinische Symptome</i>	177
12.1.2	<i>Technische Untersuchungen</i>	178
12.2	Konsiliarische Untersuchungen	179
12.3	Allgemeine Hinweise	180
12.3.1	<i>Einbeziehung von Angehörigen</i>	180
12.3.2	<i>Therapieintensität</i>	180
12.4	Ärztliche und pflegerische Maßnahmen	181
12.4.1	<i>Überwachung</i>	181
12.4.2	<i>Grund- und Behandlungspflege</i>	182
12.5	Pflegerische Therapie	183
12.5.1	<i>Lebenspraxis</i>	183
12.5.2	<i>Orientierung und Verhalten</i>	186
12.6	Ergotherapie	187
12.6.1	<i>Grundlagen</i>	187
12.6.2	<i>Funktionell-motorisches Training</i>	187
12.6.3	<i>Sensibilitätsstörungen</i>	195
12.6.4	<i>Zusammenfassung</i>	196
12.7	Krankengymnastik	197
12.7.1	<i>Behandlungsziel</i>	197
12.7.2	<i>Beurteilung von Muskeltonus und Gelenkbeweglichkeit</i>	197
12.7.3	<i>Therapie</i>	199
12.7.4	<i>Zusammenfassung</i>	207
12.8	Neuropädagogische Therapie	208
12.8.1	<i>Grundlagen und Ziele der Behandlung</i>	208
12.8.2	<i>Einfache handlungsorientierte Leistungen</i>	211
12.8.3	<i>Spezifische Therapie der Hirnleistungsstörungen</i>	219
12.8.4	<i>Computergestützte neuropädagogische Therapie</i>	226
12.8.5	<i>Zusammenfassung</i>	230
12.9	Gruppentherapie	231
13	Allgemeine Leistungsstörungen	234
13.1	Orientierung	234
13.2	Visuelle Störungen	235
13.2.1	<i>Computergestützte Therapie bei visuellen Störungen</i>	236
13.3	Antrieb	237
13.4	Sozialverhalten	238
13.5	Ungesteuerte Affekte	239
13.6	Aggression	239
13.7	Psychische Auffälligkeiten	240
13.8	Motivation	240
13.9	Konzentration/Aufmerksamkeit	241
13.10	Gedächtnisstörung	242

13.11	Denkfähigkeit	243
13.12	Flexibilität	243
14	Sprachstörungen	244
14.1	Aphasie	244
14.2	Dysarthrie	245
14.3	Allgemeine Hinweise	247
15	Kostenträger	249
16	Ergebnisse	251
16.1	Wertung der Ergebnisse	256
16.2	Prognose	259
17	Zeitpunkt der Deckelung von Knochendefekten	265
18	Beeinflussung des Heilungsverlaufes	266
19	Scoring-Systeme	272
20	Sozialdienst	279
21	Zusammenfassung	280
22	Literatur	283
23	Sachverzeichnis	290