

Inhaltsverzeichnis

1	Charakteristika in der praktischen Ausbildung am Patienten	3
	<i>Dorothe Wulf</i>	
1.1	Multiple Störungen	3
1.2	Progredienz/Chronifizierung	5
1.3	Teamarbeit	5
1.4	Schwerpunkt Physiotherapie: Fördern des motorischen Lernens zur Verbesserung der motorischen Kontrolle	6
1.4.1	Nutzen der neuronalen Plastizität	7
	<i>Klaus Scheidtmann</i>	
1.5	Spezifische Arbeitsfelder entsprechend dem Rehabilitationsfortschritt	8
	<i>Dorothe Wulf</i>	
1.6	Krankheitsverarbeitung und Coping bei neurologisch Kranken	10
1.7	Pharmakologische Einflüsse	10
	<i>Klaus Scheidtmann</i>	
2	Zentrales Nervensystem	15
	<i>Klaus Scheidtmann</i>	
3	Peripheres Nervensystem	25
	<i>Klaus Scheidtmann</i>	
4	Vegetatives Nervensystem	29
	<i>Klaus Scheidtmann</i>	
5	Motorische Kontrolle	35
	<i>Dorothe Wulf</i>	
5.1	Motorische Systeme	35
5.1.1	Theorien Motorischer Kontrolle	38
6	Motorisches Lernen	41
	<i>Dorothe Wulf</i>	
6.1	Theorien zum Motorischen Lernen	41
6.2	Motor Relearning	44
	<i>Dorothe Wulf, Klaus Scheidtmann</i>	
6.3	Prinzipien Motorischen (Wiederer-)Lernens	48
	<i>Dorothe Wulf</i>	
6.4	Hemmende und fördernde Faktoren beim motorischen Wiedererlernen	64
6.5	Mechanismen der Funktionsrestitution	68

7 Ärztliche Untersuchung und

Klaus Scheidtmann

- 7.1 Einleitung** 75
- 7.2 Klinische neurologische Untersuchung** 75
 - 7.2.1 Erstkontakt mit dem Patienten 75
 - 7.2.2 Anamnese 75
 - 7.2.3 Funktions- und Leistungszustand des Nervensystems 76
- 7.3 Apparative Diagnostik** 80

8 Physiotherapeutische Untersuchung und Behandlungsprinzipien und

Dorothe Wulf

- 8.1 Prinzipien physiotherapeutischer Untersuchung** 87
- 8.2 Inhalte der physiotherapeutischen Untersuchung** 92
 - 8.2.1 Anamnese 92
 - 8.2.2 Funktionsuntersuchung, Bewegungs- und Verhaltensbeobachtung 95

9 Bewusstseinsstörungen.....

Dorothe Wulf

- 9.1 Einführung** 131
 - Klaus Scheidtmann*
 - 9.1.1 Physiotherapeutische Untersuchung .. 133
 - Dorothe Wulf*
 - 9.1.2 Physiotherapeutische Behandlung 133
- 9.2 Locked-in-Syndrom** 134
 - 9.2.1 Physiotherapeutische Untersuchung und Maßnahmen 134

10 Psychiatrische Syndrome

Klaus Scheidtmann

11 Neuropsychologische Syndrome

- 11.1 Einführung** 151
 - Klaus Scheidtmann*

Behandlungsplanung..... 75

- 7.3.1 Elektroenzephalographie (EEG) 80
- 7.3.2 Elektromyographie/Nervenleitgeschwindigkeit (EMG/NLG)..... 81
- 7.3.3 SEP/VEG/AEP/MEP 81
- 7.3.4 Liquoruntersuchung..... 82
- 7.3.5 Ultraschalluntersuchung 82
- 7.3.6 Zerebrale Bildgebung..... 83

uchung, lanung..... 87

- 8.3 Zieldefinition 124**
- 8.4 Behandlungsplanung..... 125**
- 8.5 Evaluation..... 125**
- 8.6 Berichtformen 126**

..... 131

- 9.3 Apallisches Syndrom..... 135**
Klaus Scheidtmann
- 9.3.1 Physiotherapeutische Untersuchung .. 136
Dorothe Wulf
- 9.3.2 Physiotherapeutische Behandlung 138
- 9.4 Akinetischer Mutismus..... 143**
Klaus Scheidtmann

..... 147

me und Störungen..... 151

- 11.1.1 Grundsätzliche physiotherapeutische Untersuchung bei neuropsychologischen Störungen..... 151
Dorothe Wulf

11.1.2	Prinzipien der Physiotherapie bei Patienten mit neuropsychologischen Störungen	152
11.2	Neuropsychologische Störungen im Einzelnen	154
	<i>Klaus Scheidtmann</i>	
11.2.1	Agnosie	154

12 Motorische Symptome bei neu

Dorothe Wulf, Klaus Scheidtmann

12.1	Periphere Nervenläsionen	168
12.1.1	Physiotherapeutische Untersuchung von Patienten mit peripheren Paresen	169
12.1.2	Physiotherapeutische Behandlung von Patienten mit peripheren Paresen	171
12.1.3	Fazialisparese	180
12.2	Zentrale Paresen	187
12.2.1	Physiotherapeutische Untersuchung von Patienten mit zentralen Paresen..	188
12.2.2	Physiotherapeutische Behandlung von Patienten mit zentralen Paresen	192
12.3	Spastik.	204
12.3.1	Physiotherapeutische Untersuchung von Patienten mit einer Spastik.....	205
12.3.2	Physiotherapeutische Behandlung von Patienten mit einer Spastik.....	208

13 Schmerzsyndrome

13.1	Was ist Schmerz?	237
	<i>Klaus Scheidtmann</i>	
13.2	Komplexes regionales Schmerz- syndrom Complex regional pain syndrome (CRPS)	239
	<i>Dorothe Wulf</i>	
13.2.1	Physiotherapeutische Untersuchung ..	239
	<i>Dorothe Wulf</i>	
13.2.2	Physiotherapeutische Behandlung	240

11.2.2	Amnesie.	154
11.2.3	Aphasie	154
11.2.4	Apraxie	155
	<i>Dorothe Wulf</i>	
11.2.5	Neglekt	157
	<i>Dorothe Wulf, Klaus Scheidtmann</i>	
11.2.6	Räumliche Verarbeitungsstörungen ...	160
	<i>Dorothe Wulf</i>	

urologischen Erkrankungen ... 167

12.4	Ataxie	215
12.4.1	Physiotherapeutische Untersuchung von Patienten mit einer Ataxie.	217
12.4.2	Physiotherapeutische Behandlung von Patienten mit einer Ataxie	217
12.5	Extrapyramidalmotorische Syndrome („Basalganglien-Erkrankungen“).	220
12.5.1	Physiotherapeutische Untersuchung von Patienten mit einer Dystonie	223
12.5.2	Physiotherapeutische Behandlung von Patienten mit einer Dystonie	223
12.5.3	Weitere Bewegungsstörungen: Tremor und Akinese	224

..... 237

13.3	Thalamusschmerz	241
	<i>Dorothe Wulf</i>	
13.3.1	Physiotherapeutische Untersuchung und Behandlung	242
13.4	Radikuläre Schmerzen	242
	<i>Klaus Scheidtmann</i>	

14 Schwindel

Klaus Scheidtmann

- 14.1 Einführung 247**
- 14.2 Benigner paroxysmaler Lagerungs-
schwindel 247**
- 14.2.1 Ursache und Formen 247
- 14.2.2 Physiotherapeutische Untersuchung . . 248

Dorothe Wulf

15 Multifokale neurologische Erk

- 15.1 Einführung 255**
Klaus Scheidtmann
- 15.2 Krankheitsbilder 255**
- 15.2.1 Gedecktes Schädel-Hirn-Trauma (SHT) 255
- 15.2.2 Offenes Schädel-Hirn-Trauma 255
- 15.2.3 Commotio cerebri
(Gehirnerschütterung) 255
- 15.2.4 Contusio cerebri 255

16 Querschnittlähmungen

- 16.1 Charakteristika der Physiotherapie
bei Querschnittgelähmten 263**
Anne Pape
- 16.2 Grundlegende Kenntnisse zur Quer-
schnittlähmung 266**
- 16.2.1 Ärztliche Therapie und Diagnostik . . . 266
Sabine Störmer
Neurogene Störungen des
Urogenitalsystems 287
Sebastian Laschke

17 Sporttherapie bei Querschnitt

Karin Brüggemann, Christl Wittmann

- 17.1 Charakteristika der Sporttherapie. . . 353**
- 17.2 Grundlegende Kenntnisse zur Sport-
therapie bei Querschnittlähmung. . . 353**
- 17.2.1 Grundlegende Kenntnisse
zur Rollstuhlversorgung 353

.....	247
14.2.3 Physiotherapeutische Behandlung	248
14.3 Akuter Vestibularisausfall.	251
<i>Klaus Scheidtmann</i>	
14.3.1 Physiotherapeutische Behandlung	251
<i>Dorothe Wulf</i>	
rankungen	255
15.2.5 Diffuse axonale Schädigung	255
15.2.6 Epidurales Hämatom	256
15.2.7 Subdurales Hämatom	256
15.2.8 Subarachnoidalblutung (SAB)	256
15.3 Multiple Sklerose.	256
15.3.1 Physiotherapeutische Untersuchung ..	258
<i>Dorothe Wulf</i>	
15.3.2 Physiotherapeutische Behandlung	259
.....	263
16.2.2 Überblick über die physio- therapeutische Untersuchung bei Querschnittlähmung	296
<i>Anne Pape</i>	
16.3 Prinzipien der Physiotherapie bei Querschnittlähmung	311
16.3.1 Physiotherapie bei kompletter Querschnittlähmung	322
16.3.2 Physiotherapie bei inkompletter Querschnittlähmung	343
tlähmung	353
17.2.2 Grundlegende Kenntnisse zu den Fertigkeiten in und mit dem Rollstuhl	354
17.2.3 Sportarten im Rollstuhl	355
17.3 Spezielle Kenntnisse zur Sporttherapie bei Querschnittlähmung.	357

17.3.1	Spezielle Kenntnisse zur Rollstuhlversorgung	357
17.3.2	Spezielle Kenntnisse zu den Fertigkeiten in und mit dem Rollstuhl (Rollstuhl-Training für Patienten mit Paraplegie/ Paraparese).	362
17.3.3	Rollstuhl-Training für Patienten mit Tetraplegie/Tetraparese	375
17.3.4	Spielformen und Spielideen	380
17.3.5	Spezielle Kenntnisse zur Ausführung der Basissportarten	381
17.4	Praktische Anwendung der Sport- therapie bei Querschnittlähmung. . . .	390
17.4.1	Rollstuhlversorgung in der Praxis	390
17.4.2	Fertigkeiten in und mit dem Rollstuhl (Rollstuhl-Training) in der Praxis. . . .	392
17.4.3	Von der Sporttherapie in der Rehabili- tation zum Leistungssport.	395
	Sachverzeichnis	403