

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	14
1.1	Die Bobaths: eine historische Übersicht	14
1.2	International Bobath Instructors Training Association – IBITA	15
1.2.1	Satzung der IBITA	15
2	Angewandte Neurophysiologie	18
2.1	Organisation des zentralen Nervensystems: ein Überblick ..	18
2.1.1	Bausteine des zentralen Nervensystems	18
2.1.2	Kommunikation innerhalb des Nervensystems	20
2.2	Systemkontrolle: an Bewegungsabläufen und der sensomotorischen Integration beteiligte Systeme und Strukturen	26
2.2.1	Somatosensorisches System	27
2.2.2	Kortikales motorisches System....	46
2.2.3	Kleinhirn	56
2.2.4	Hirnstamm	66
2.2.5	Vestibuläres System	70
2.2.6	Rückenmark	74
2.2.7	Neuromuskuläres System	79
2.3	Motorisches Lernen und Plastizität	90
2.3.1	Einführung.....	90
2.3.2	Motorisches Lernen	93
2.3.3	Neuroplastizität	96
2.3.4	Kortikale Plastizität	101
2.3.5	Plastizität im Rückenmark.....	102
2.3.6	Theorien zur Wiederherstellung nach einer ZNS-Läsion	104
2.4	Konsequenzen und Reorganisation nach ZNS-Läsionen.	114
2.4.1	Läsionen der oberen Motoneurone	115
3	Bewegung	123
3.1	Einführung	123
3.2	Gleichgewicht und Bewegung ..	124
3.2.1	Bewegungskontrolle.....	124
3.2.2	Gleichgewicht	125
3.2.3	Neuronale Prozesse, die zur Entstehung posturaler Kontrollmechanismen beitragen	130
3.2.4	Funktion der posturalen Kontrolle.	131
3.2.5	Multisensorische Integration zur posturalen Kontrolle	133
3.2.6	Posturale Kontrolle und biomechanische Voraussetzungen.	136
3.2.7	Rumpfkontrolle.....	137
3.2.8	Posturale Kontrolle und Kognition.	138
3.2.9	Posturaler Tonus.....	138
3.2.10	Selektive Bewegung.....	142
3.2.11	Abweichungen von normaler Bewegung und Gleichgewichtskontrolle.....	144
3.2.12	Kompensation.....	146
3.3	Interventionen – Überlegungen und Auswahl	156
3.3.1	Posturale Sets	156
3.3.2	Analyse von Grundstellungen und posturalen Sets	158
3.3.3	Schlüsselregionen.....	179
3.3.4	Selektive Bewegung und funktionelle Aktivität.....	181
3.3.5	Beziehung zwischen automatischer und willkürlicher Bewegung.....	184

3.3.6	Handling	188	3.4	Weitere Interventionen	209
3.3.7	Aktive Bewegung, erlernter Nichtgebrauch, Neglect und passive Bewegung	199	3.4.1	Krafttraining	209
3.3.8	Kontrolle über assoziierte Reaktionen	203	3.4.2	Laufbandtraining	211
3.3.9	Feedback	204	3.4.3	Constraint-Induced Movement Therapy	212
3.3.10	Übertragung (Carryover)	206	3.4.4	Interdisziplinäre Zusammenarbeit ..	214
			3.4.5	Hilfsmittel	215
4	Assessment	227			
4.1	Einleitung	227	4.3.6	Schmerzen	239
4.2	Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit	227	4.3.7	Clinical Reasoning	242
4.3	Physiotherapeutisches Assessment	228	4.3.8	Ziele des Assessments	244
4.3.1	Anamnese	229	4.4	Ergebnismessungen	249
4.3.2	Kommunikation	230	4.4.1	Messverfahren: Körperdomäne ...	250
4.3.3	Funktionelle Aktivität	230	4.4.2	Aktivitätsmessungen	251
4.3.4	Körperfunktionen und -strukturen	233	4.4.3	Selbstbewertung	252
4.3.5	Sensorik, Wahrnehmung und erlernter Nichtgebrauch	237	4.4.4	Objektive Zielsetzung	253
			4.4.5	Assessmentdiagramm	253
			4.4.6	Evaluation und Dokumentation ...	254
			4.4.7	Schlussfolgerungen	254
5	Fallstudien	257			
5.1	Chronischer Schlaganfall: Assessment, Behandlung und Evaluation	257	5.2	Zerebelläre Ataxie: Assessment, Behandlung und Evaluation	280
5.1.1	Soziale Vorgeschichte und Aktivitäten	257	5.2.1	Soziale Vorgeschichte und Aktivitäten	280
5.1.2	Medizinische Vorgeschichte	257	5.2.2	Medizinische Vorgeschichte	280
5.1.3	Initiales Assessment	257	5.2.3	Initiales Assessment	281
5.1.4	Clinical Reasoning und Bildung von Hypothesen	264	5.2.4	Clinical Reasoning	282
5.1.5	Interventionen	265	5.2.5	Initiale Standhaltung	283
5.1.6	Evaluation	273	5.2.6	Hypothesen	283
5.1.7	Diskussion	280	5.2.7	Ergebnismessungen	284
			5.2.8	Intervention	284
			5.2.9	Evaluation	292
			5.2.10	Ergebnismessungen	295
			5.2.11	Diskussion	295

Anhang

6 **Literatur** 299

6.1 **Kapitel 1: Einleitung** 299

6.1.1 Kapitel 1.1: Die Bobaths: 299

6.1.1 eine historische Übersicht. 299

6.2 **Kapitel 2: Angewandte Neurophysiologie.** 299

6.2.1 Kapitel 2.1: Organisation des zentralen Nervensystems: ein Überblick. 299

6.2.2 Kapitel 2.2: Systemkontrolle: an Bewegungsabläufen und der sensomotorischen Integration beteiligte Systeme und Strukturen. 299

6.2.3 Kapitel 2.3: Motorisches Lernen und Plastizität 304

6.2.4 Kapitel 2.4: Konsequenzen und Reorganisation nach ZNS-Läsionen 307

6.3 **Kapitel 3: Bewegung** 308

6.4 **Kapitel 4: Assessment.** 316

6.5 **Kapitel 5: Fallstudien.** 318

6.5.1 Kapitel 5.1: Chronischer Schlaganfall: Assessment, Behandlung und Evaluation 318

6.5.2 Kapitel 5.2: Zerebelläre Ataxie: Assessment, Behandlung und Evaluation 320

Sachverzeichnis 322