

Inhaltsverzeichnis

Einführung	1
Teil I Theoretische Aspekte	9
1 Der Rumpf – entwicklungsgeschichtliche und anatomische Überlegungen	11
1.1 Die Wirbelsäule	14
1.1.1 Bewegungen der Wirbelsäule	14
1.1.2 Bewegungen des Brustkorbs	16
1.2 Schlußfolgerung	18
2 Aspekte der Rumpfkontrolle	19
2.1 Die Brücke	20
2.2 Das Tentakel	21
2.3 Das Brückententakel	21
2.4 Die Muskulatur des Rumpfs	23
2.4.1 Anatomische Betrachtungen	24
2.4.2 Die Rückenextensoren	24
2.4.3 Die Muskulatur des Schultergürtels	24
2.4.4 Die Bauchmuskeln	25
2.4.5 Die Atemmuskulatur	31
2.5 Wirkungsprinzipien der Muskeln	32
2.6 Schlußfolgerung	34
3 Probleme, die durch den Verlust selektiver Rumpfaktivität bei Hemiplegie auftreten	35
3.1 Bilateraler Aktivitäts- und Tonusverlust der Bauchmuskeln	38
3.2 Verlust selektiver Aktivität	39

3.2.1	Bei Bewegungen des Rumpfs	39
3.2.2	Bei gleichzeitigem Einsatz der Muskeln des Rumpfs und der Gliedmaßen	39
3.3	Verlust normaler Bewegungsmuster	39
3.4	Die häufigsten Probleme im Vergleich zur normalen motorischen Entwicklung	40
3.4.1	Schwierigkeiten beim Atmen und Sprechen	40
3.4.1.1	Die veränderte Konfiguration des Brustkorbs	42
3.4.2	Schwierigkeiten im Liegen	42
3.4.3	Schwierigkeiten, vom Liegen zum Sitzen zu kommen	47
3.4.4	Schwierigkeiten beim Sitzen	51
3.4.5	Schwierigkeiten, vom Sitzen aufzustehen	54
3.4.6	Schwierigkeiten beim Stehen	54
3.4.7	Schwierigkeiten beim Gehen	58
3.4.7.1	Die Standphase	58
3.4.7.2	Die Schwungphase	60
3.4.7.3	Langsames, angestregtes und breitbeiniges Gehen	63
3.4.7.4	Assoziierte Reaktionen der Arme	66
3.4.8	Schwierigkeiten, den Arm zu bewegen	67
3.5	Schlußfolgerung	70

Teil II Therapeutische Aktivitäten 71

4	Aktivitäten im Liegen	73
4.1	Fazilitieren der Atmung	73
4.1.1	Passives Bewegen des Brustkorbs	73
4.1.2	Assistierte Expiration	74
4.1.3	Fazilitation der Zwerchfellatmung	74
4.2	Flexion/Rotation des oberen Rumpfs	76
4.2.1	Passives Bewegen	76
4.2.2	Fazilitation der aktiven Bewegung	78
4.3	Aktive Protraktion des Schulterblatts mit Aktivierung der schrägen Bauchmuskeln	79
4.3.1	Die Ellbogen hochdrücken	82
4.4	Auf den Bauch drehen	82
4.4.1	Über die hemiplegische Seite rollen	82
4.4.2	Über die gesunde Seite rollen	86
4.5	Flexion/Rotation des unteren Rumpfs	88

4.6	Aktivierung der schrägen Bauchmuskeln mit angestellten Beinen	90
4.7	Position der Arme	92
4.8	„Bridging“ (eine Brücke machen)	93
4.9	Aktive Kontrolle des hemiplegischen Beins	96
4.10	Schlußfolgerung	98
5	Aktivitäten zwischen Liegen und Sitzen	99
5.1	Sich an die Bettkante setzen	99
5.1.1	Mit viel Unterstützung	101
5.1.2	Mit reduzierter Hilfestellung	101
5.1.3	Ohne Hilfe	101
5.2	Sich hinlegen	103
5.3	Mit angewinkelten Beinen schaukeln	104
5.4	Rumpfbewegungen im Langsitz	106
5.4.1	Isolierte Knieextension im Langsitz	106
5.4.2	Sich zurücklehnen	108
5.4.3	Sich mit Rumpfrotation zurücklegen	109
5.5	Schlußfolgerung	111
6	Aktivitäten im Sitzen	112
6.1	Mit hängenden Beinen sitzen	112
6.1.1	Selektive Flexion und Extension des unteren Rumpfs	112
6.1.2	Rumpfrotation mit Flexion	114
6.2	Rumpfrotation, beide Arme auf einer Seite aufgestützt	117
6.2.1	Rotation zur gesunden Seite	117
6.2.2.	Rotation zur hemiplegischen Seite	121
6.3	Aktive Bewegungen mit dem hemiplegischen Arm nach Hemmung der Spastik	122
6.4	Gewichtsverlagerung zur Seite	126
6.4.1	Die Bewegung zur hemiplegischen Seite	128
6.4.2	Die Bewegung zur gesunden Seite	131
6.5	Selektive Lateralflexion des unteren Rumpfs	136
6.6	Aktive Lateralflexion des Rumpfs gegen die Schwerkraft	138
6.7	Sich vor- und zurücksetzen	141
6.8	Schlußfolgerung	143

7	Aktivitäten zwischen Sitzen und Stehen	146
7.1	Therapeutische und funktionelle Aktivitäten	149
7.1.1	Den gestreckten Rumpf nach vorne bringen	149
7.1.2	Vom Sitzen aufstehen	152
7.1.2.1	Mit Hilfestellung der Therapeutin	152
7.1.2.2	Die Hände auf einen Hocker gestützt	154
7.1.2.3	Das Gewicht nur auf dem hemiplegischen Bein	157
7.1.3	Wechsel zwischen selektiver Extensoren- und Flexorenaktivität des Rumpfs und der Hüften	158
7.1.3.1	Mit aktiver Plantarflexion des Fußes	164
7.1.3.2	Mit überkreuzten Beinen	165
7.1.3.3	Mit einer zusätzlichen Aufgabe	165
7.1.4	Aufstehen und Hinsetzen an einer hohen Behandlungsbank oder an einem hohen Bett	165
7.1.4.1	Transfer auf ein hohes Bett	165
7.1.4.2	Mit Belastung des hemiplegischen Beins	168
7.1.4.3	Mit Belastung des gesunden Beins	170
7.2	Schlußfolgerung	171
8	Aktivitäten im Stehen	173
8.1	Wichtige Überlegungen vor Beginn der Aktivitäten im Stehen	173
8.2	Aktivitäten zur Einübung selektiver Rumpf- und Beinbewegung	174
8.2.1	Das Becken nach vorne und nach hinten kippen	174
8.2.2	Gewichtsverlagerung auf das hemiplegische Bein, transversale Abduktion und Adduktion der kontralateralen Hüfte	175
8.2.3	Den Rumpf vorbeugen und wieder aufrichten	176
8.2.4	Den Rumpf nach vorne beugen und wieder aufrichten, auf einer schiefen Ebene stehend	181
8.2.5	Gewichtsverlagerung auf das hemiplegische Bein, wenn der gesunde Fuß auf eine Stufe gesetzt wird	183
8.2.6	Gewichtsverlagerung auf das hemiplegische Bein, wenn das gesunde Bein abduziert wird	189
8.2.7	Hüftextension mit Abduktion und Außenrotation	192
8.2.8	Aktive Plantarflexion der Füße bei gebeugten Knien	193
8.2.9	Das hemiplegische Bein aktiv und kontrolliert gegen die Schwerkraft bewegen	195
8.2.10	Aktive Kontrolle über das hemiplegische Bein bei gestreckter Hüfte	199
8.2.11	Die Arme im Stehen aktiv bewegen	201
8.2.11.1	Einen Stab in beiden Händen halten	201

8.2.11.2	Einen zugeworfenen Ball mit dem Stab zurückspielen	202
8.2.11.3	Mit der hemiplegischen Hand einen Luftballon wegschlagen	202
8.3	Schlußfolgerung	204
9	Ballaktivitäten	205
9.1	Ballaktivitäten in Rückenlage	206
9.1.1	Den Ball mit beiden Beinen anheben	209
9.1.2	Abduktion und Adduktion eines Beins, während das andere auf dem Ball liegt	211
9.2	Ballaktivitäten in Bauchlage	217
9.2.1	Liegestütz, mit beiden Beinen auf dem Ball	217
9.2.2	Flexion des unteren Rumpfs und der Hüftgelenke, mit beiden Knien auf dem Ball	217
9.2.3	Rumpfrotation, bis nur noch ein Trochanter auf dem Ball aufliegt	218
9.3	Ballaktivitäten im Sitzen	220
9.3.1	Die Lendenwirbelsäule beugen und strecken	221
9.3.2	Lateralflexion der Lendenwirbelsäule	224
9.3.3	Auf dem Ball federn	224
9.3.4	Mit beiden Füßen vorwärts gehen, bis nur noch die Schultern auf dem Ball liegen	228
9.4	Ballaktivitäten im Stehen	231
9.4.1	Im Einbeinstand, mit dem anderen Fuß auf dem rollenden Ball	231
9.5	Schlußfolgerung	232
10	Gehen	233
10.1	Gehen beobachten, analysieren und fazilitieren – theoretische Überlegungen	234
10.1.1	Rhythmus und Tempo	234
10.1.2	Die Schrittlänge	235
10.1.3	Die Position der Füße am Boden	235
10.1.4	Das Knie	235
10.1.5	Die Hüfte	236
10.1.6	Das Becken	236
10.1.7	Der Rumpf	236
10.1.8	Die Arme	237
10.1.9	Der Kopf	237
10.1.10	Gleichgewicht halten	237
10.2	Fazilitation des Gehens – praktische Überlegungen	237
10.2.1	Das Schuhwerk	238
10.2.2	Unterstützung der Hüftextension	238

10.3	Fazilitation des Rückwärtsgehens	239
10.3.1	Schwerpunktverlagerung nach hinten	240
10.3.2	Rückwärtsgehen	241
10.4	Fazilitation des Seitwärtsgehens	245
10.4.1	Zur gesunden Seite	245
10.4.2	Zur hemiplegischen Seite	246
10.5	Fazilitation des Vorwärtsgehens	249
10.5.1	Den Thorax stabilisieren und den Rumpf vorwärts bewegen .	249
10.5.2	Fazilitation, um die Lateralflexion des Rumpfs und assoziierte Reaktionen des Arms zu verhindern	252
10.5.2.1	Mit Unterstützung des hemiplegischen Arms	252
10.5.2.2	Mit einem Ball in den Armen	252
10.5.2.3	Mit einem Stab in beiden Händen	253
10.5.2.4	Mit Druck gegen den Brustkorb des Patienten	258
10.5.3	Fazilitation durch stimulierendes und hemmendes „tapping“	258
10.5.3.1	Stimulierendes „tapping“ auf die Hüftextensoren	258
10.5.3.2	Stimulierendes „tapping“ auf die unteren Bauchmuskeln .	259
10.5.3.3	Hemmendes „tapping“	259
10.5.4	Fazilitation, um die Spurbreite zu verschmälern	261
10.5.4.1	Auf einer Linie gehen	262
10.5.4.2	Auf einem Brett gehen	263
10.5.5	Fazilitation des Rhythmus	265
10.5.5.1	Ein Tamburin schlagen	266
10.5.5.2	Mit der gesunden Hand einen Ball springen lassen und wieder auffangen	267
10.5.5.3	Mit beiden Händen einen großen Ball werfen und wieder auffangen	268
10.5.5.4	Der Patient paßt seine Schritte denen der Therapeutin an .	271
10.5.6	Fazilitation für den Zehengang	272
10.5.7	Den Kopf beim Gehen frei bewegen	272
10.5.7.1	Einen Ball werfen und auffangen	272
10.5.7.2	Ein Tamburin schlagen	275
10.6	Schlußfolgerung	275
Literatur		279
Sachverzeichnis		283

Im Mittelpunkt

Selektive Rumpfaktivität in der Behandlung der
Hemiplegie

Davies, P.M.

1991, XVIII, 286 S. 318 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-540-53358-0