



Inhalt

Vorwort	12
1 Grundlagen	13
1.1 Muskelsystem	13
1.2 Funktionsstörungen des Muskelsystems – Ursache für intensive Schmerzen	13
1.2.1 „Verschleiß“ als Schmerzursache?	14
1.2.2 Ursache „fehlende Kraft“?	14
1.2.3 Schmerzort gleich Schmerzursache?	15
1.2.4 Verletzungen im Muskelbindegewebe	15
1.2.5 Ungewohnte Längenforderung	16
1.2.6 Reaktion des Organismus auf erhöhte Spannung im Muskelbindegewebe	16
2 Die Untersuchung	19
2.1 Basislagerungen	19
2.2 Der Schmerzpunkt	22
2.3 Anamnese	22
2.3.1 Auslöser in der Vergangenheit	22
2.3.2 Auslöser in der Gegenwart	23
2.4 Basistests	24
2.4.1 Stufenlagerung und schmerzhafte Bewegung	25
2.4.2 M. iliopsoas Test und schmerzhafte Bewegung	25
2.4.3 Fußstellung	27
2.5 Palpation	27
3 Behandlungstechnik	29
3.1 Manueller Druck	29
3.1.1 Grundlagen der Druckbehandlung	29
3.1.2 Phänomene während der Druckbehandlung	30
3.2 Behandlungsabstände	32
3.3 Behandlungsreaktionen	32
3.4 Ursachen für Misserfolge	33
3.5 Begleitende Maßnahmen	34

4	Basisbehandlung	35
4.1	Bauch	35
4.1.1	Symphyse	35
4.1.2	Vorderer innerer Beckenkamm	36
4.1.3	Rippenbogen	37
4.2	Hüftflexoren	38
4.2.1	M. iliopsoas	38
4.2.2	M. pectineus	39
4.3	Füße	40
4.3.1	Fußsohle	40
4.3.2	M. extensor digitorum brevis, M. extensor hallucis brevis, vordere Gelenkkapsel	41
4.3.3	M. peroneus brevis und tertius	41
4.3.4	Innenseite Ferse	42
4.3.5	Außenseite Ferse	42
4.3.6	M. tibialis anterior	43
5	Analyse der schmerhaften Bewegung bei verschiedenen Schmerzbildern	45
5.1	Kreuzschmerzen (verschiedene Schmerzsyndrome im Bereich von LWS, Kreuzbein und Becken)	45
5.1.1	Tests bei Kreuzschmerzen	46
5.1.1.1	Beckenbewegungen	46
5.1.1.2	Flankendehnung	47
5.1.1.3	Rotationstest der LWS und unteren BWS	48
5.1.2	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	50
5.1.2.1	Test Beckenkippung endgradig schmerhaft	50
5.1.2.2	Test Beckenaufrichtung endgradig schmerhaft	52
5.1.2.3	Test Beckenbewegung im Verlauf schmerhaft	54
5.1.2.4	Test Flankendehnung schmerhaft	55
5.1.2.5	Rotationstest schmerhaft	56
5.1.3	Die Bedeutung des Beckenbodens bei Kreuzschmerzen	59
5.1.3.1	Beckenboden	59
5.2	Schmerzen im Bereich des Hüftgelenks/Coxarthrose	62
5.2.1	Ursachen und Behandlung von Arthroseschmerzen	62
5.2.2	Tests bei Schmerzen im Bereich des Hüftgelenkes	64
5.2.2.1	Reziproker Test	65

5.2.2.2	Extension – Abduktion – Innenrotation	65
5.2.2.3	Kontrapost	66
5.2.2.4	Innenrotation	68
5.2.2.5	Außenrotation	68
5.2.3	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	69
5.2.3.1	Reziproker Test schmerhaft	69
5.2.3.2	Test Extension + Abduktion + Innenrotation schmerhaft	70
5.2.3.3	Test Kontrapost schmerhaft bzw. eingeschränkt.	71
5.2.3.4	Test Innenrotation schmerhaft	74
5.2.3.5	Test Außenrotation schmerhaft	75
5.3	Knieschmerzen	77
5.3.1	Tests bei Knieschmerzen	77
5.3.1.1	Passive Beweglichkeit des Kniegelenks	77
5.3.1.2	Hocke	79
5.3.1.3	Treppensteigen	80
5.3.2	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	81
5.3.2.1	Passive Extension schmerhaft	81
5.3.2.2	Passive Flexion schmerhaft	83
5.3.2.3	Test Rotation schmerhaft	85
5.3.2.4	Test Hocke schmerhaft	86
5.3.2.5	Test treppauf schmerhaft	88
5.3.2.6	Test treppab schmerhaft	90
5.4	Fersenschmerz	92
5.4.1	Tests bei Fersenschmerz	92
5.4.1.1	Stufenlagerung	92
5.4.1.2	Hohlkreuzlage	92
5.4.1.3	Flankendehnung	93
5.4.2	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	94
5.4.2.1	Test Stufenlagerung	94
5.4.2.4	Test Flankendehnung Druckschmerzverstärkung	95
5.5	Fußschmerzen	96
5.5.1	Tests in Rückenlage	96
5.5.1.1	Dorsalflexion	97
5.5.1.2	Plantarflexion	97
5.5.1.3	Supination	98
5.5.1.4	Pronation	98
5.5.2	Test im Stand	99

Inhalt

5.5.3	Gang	100
5.5.4	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	101
5.5.4.1	Test Dorsalextension bzw. Plantarflexion schmerhaft	101
5.5.4.2	Test Supination in Rückenlage schmerhaft bzw. bei Stand auf der Außenkante	105
5.5.4.3	Test Pronation in Rückenlage schmerhaft bzw. bei Stand auf der Innenkante	105
5.5.4.4	Test Zehenstand schmerhaft	106
5.5.4.5	Test Fersenstand schmerhaft	107
5.5.4.6	Schmerzen beim Gehen	107
5.6	Schmerzen im Bereich der Brustwirbelsäule	110
5.6.1	Tests	110
5.6.1.1	Atmung	110
5.6.1.2	Kopfbewegungen	110
5.6.1.3	Rumpf- und Schultergürtelbewegungen	113
5.6.2	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	115
5.6.2.1	Test Einatmung schmerhaft	115
5.6.2.2	Test Ausatmung schmerhaft	116
5.6.2.3	Test Flexion bzw. Extension HWS schmerhaft	117
5.6.2.4	Test HWS Rotation schmerhaft	118
5.6.2.5	Test Lateralflexion HWS schmerhaft	120
5.6.2.6	Test Flexion Rumpf + Protraktion schmerhaft	121
5.6.2.7	Test Rumpf Extension + Retraktion schmerhaft	122
5.6.2.8	Test Rumpfrotation schmerhaft	123
5.6.2.9	Test Rumpf Lateralflexion schmerhaft	123
5.7	Schmerzen im Bereich der Halswirbelsäule	126
5.7.1	Tests der Kopfbewegungen	126
5.7.1.1	Flexion + Rotation + Lateralflexion	126
5.7.1.2	Extension	127
5.7.2	Behandlungspunkte	128
5.7.2.1	Test HWS Flexion + Rotation + Lateralflexion schmerhaft	128
5.7.2.2	Test HWS Extension schmerhaft	129
5.8	Schulterschmerzen in Ruhe	131
5.8.1	Tests	131
5.8.1.1	Die Schmerz auslösende Körperhaltung finden	131
5.8.1.2	Die Schmerz verstärkende Armhaltung finden	132
5.8.1.3	Rumpfbewegungen	132

5.8.1.4	Kopfbewegungen	132
5.8.2	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	133
5.8.2.1	Test Armhaltung mit Rumpfflexion schmerzhafter	133
5.8.2.2	Test Armhaltung mit Rumpfextension schmerzhafter	134
5.8.2.3	Test Armhaltung + HWS Flexion + dynamische Rotation schmerzhafter	134
5.8.2.4	Test Armhaltung + HWS Extension + dynamische Rotation schmerzhafter	135
5.8.2.5	Test Armhaltung + HWS Lateralflexion + Flexion schmerzhafter	136
5.8.2.6	Test Armhaltung + HWS Lateralflexion + Extension schmerzhafter	136
5.8.2.7	Test Armhaltung + HWS Lateralflexion achsenrein schmerzhafter	136
5.9	Schulterschmerzen am Ende der Bewegung	139
5.9.1	Tests	139
5.9.1.1	Flexion beider Arme	139
5.9.1.2	Extension beider Arme	139
5.9.1.3	Außenrotation beider Arme	140
5.9.1.4	Innenrotation beider Arme	140
5.9.1.5	Horizontale Adduktion	140
5.9.1.6	Abduktion beider Arme	140
5.9.1.7	Die schmerzhafte Bewegung im Stand	141
5.9.1.8	Die schmerzhafte Bewegung im Sitz mit Rumpf- und HWS Flexion	142
5.9.1.9	Die schmerzhafte Bewegung im Sitz mit Rumpf- und HWS Extension	142
5.9.1.10	Die schmerzhafte Bewegung im Sitz mit Rumpf- und HWS Rotation	142
5.9.1.11	Die schmerhafteste Bewegung im Sitz mit Rumpf- und HWS Lateralflexion	143
5.9.1.12	Kein Einfluss von Rumpf- oder Kopfhaltung	143
5.9.2	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	144
5.9.2.1	Test schmerzhafte Bewegung im Stand am schlimmsten	144
5.9.2.2	Test schmerzhafte Armbewegung im Sitz mit Rumpf- und HWS Flexion am schlimmsten	145
5.9.2.3	Test schmerzhafte Armbewegung im Sitz mit Rumpf- und HWS Extension am schlimmsten	145

5.9.2.4	Test schmerzhafte Armbewegung im Sitz mit Rumpf- und HWS Rotation am schlimmsten	145
5.9.2.5	Test schmerzhafte Bewegung im Sitz mit Lateralflexion des Rumpfes und der HWS am schlimmsten	146
5.9.2.6	Gleich schmerzhafte Armbewegung bei allen Körper- und Kopfhaltungen	146
5.10	Schulterschmerzen im Verlauf einer Bewegung	158
5.10.1	Tests	158
5.10.1.1	Armkreis (genaue Winkelstellung des Armes im Moment des größten Schmerzes ermitteln)	158
5.10.2	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	162
5.10.2.1	Schmerzhafter Bogen bei ca. 135° Abduktion	162
5.10.2.2	Schmerzhafter Bogen bei ca. 90° Abduktion	164
5.10.2.3	Schmerzen beim Anheben bei Flexion	165
5.11	Ellbogenschmerzen	168
5.11.1	Tests	168
5.11.1.1	Schmerzauslösende Bewegung definieren	168
5.11.1.2	Rumpfbeteiligung ermitteln	171
5.11.1.3	HWS Beteiligung ermitteln	172
5.11.2	Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	174
5.11.2.1	Test schmerzhafte Handbewegung in Stufenlagerung weniger schmerhaft	174
5.11.2.2	Test schmerzhafte Handbewegung bei Flankendehnung am schmerzhaftesten	175
5.11.2.3	Test schmerzhafte Handbewegung bei Rotationstest am schmerzhaftesten	175
5.11.2.4	Test schmerzhafte Handbewegung mit Flexion Kopfgelenke am schmerzhaftesten	176
5.11.2.5	Test schmerzhafte Handbewegung mit HWS- Rotation am schmerzhaftesten	176
5.11.2.6	Handbewegung in allen Ausgangsstellungen gleich schmerhaft	177
5.12	Karpaltunnelsyndrom	186
5.12.1	Tests Körperhaltung	186
5.12.1.1	Hohlkreuzlage	186
5.12.1.2	Flankendehnung	186
5.12.1.3	Rotationstest	187
5.12.1.4	Langsitz	187

5.12.1.5 Iliopsoastest	188
5.12.2 Behandlungspunkte (je nach positivem Testergebnis)	188
5.12.2.1 Rückenlage + passive WS Extension verstärkt die Symptome	188
5.12.2.2 Flankendehnung verstärkt Symptome	188
5.12.2.3 Rotationstest verstärkt Symptome	189
5.12.2.4 Langsitz verstärkt Symptome	190
5.12.2.5 Iliopsoastest verstärkt Symptome	190
5.13 Schnellender Finger	192
5.14 Weitere Anwendungsmöglichkeiten	193
5.14.1 Tinnitus	193
5.14.2 Kopfschmerzen	193
5.14.3 Narbenbehandlung	193
6 Verlängerndes Muskeltraining der Funktionellen	
Muskeltherapie	195
6.1 Grundlagen	195
6.2 Praktische Durchführung/Anleitung des Patienten	196
6.3 Grundprinzip des verlängernden Muskeltrainings	199
6.4 FMT Grundübungen	200
6.4.1 Rücklehnen	200
6.4.2 Seitneigen	201
6.4.3 Vorlehnen	202
6.4.4 Rotationsübung	203
6.5 Dynamisches Halsmuskeltraining nach FMT	204
6.6 Übungen zur Förderung der Knorpelernährung	207
6.6.1 Kopfkreis	207
6.6.2 Zwei-Stufen-Treppe	207
6.6.3 Kniebeugen	208
Schlusswort	210
Literatur	211
Sachverzeichnis	212