

Inhaltsverzeichnis

1	Das Maitland-Konzept: Beurteilung, Untersuchung und Behandlung von Bewegungsstörungen mit passiven Bewegungen	1	2.10	Sokratisches Fragen und seine Bedeutung für kritisches Denken und Lernen	24
1.1	Das persönliche Engagement für den Patienten	2	2.11	Geschicktes Fragen und seine Bedeutung für die Praxis	26
1.2	Die Denkweise: die zentrale Bedeutung der klinischen Beweisführung	2	2.11.1	Abklärung der Präzision	27
1.3	Die Techniken	4	2.11.2	Abklärung der Richtigkeit	27
1.4	Die Untersuchung	5	2.11.3	Abklärung der Relevanz	27
1.4.1	Palpationstechniken	6	2.11.4	Abklärung der Vollständigkeit	27
1.4.2	Differenzierungstests	6	2.11.5	Screeningfragen	27
1.5	Die Beurteilung („Assessment“)	7	2.11.6	Auswirkungen von Befragung bzw. Auftreten des Therapeuten auf den Patienten	28
1.5.1	Die analytische Beurteilung	7	2.12	Die Umsetzung biopsychosozialer Praxis erleichtern: Clinical-Reasoning-Strategien und Hypothesenkategorien	28
1.5.2	Die Beurteilung vor jeder Behandlungssitzung	7	2.12.1	Clinical-Reasoning-Strategien	28
1.5.3	Die Beurteilung während der Behandlungssitzungen	9	2.12.2	Hypothesenkategorien	30
1.6	Fazit	11	2.13	Mustererkennung	38
1.6.1	Warum werden zur Schmerzlinderung schmerzfreie Techniken angewendet?	11	2.14	Komplexität des Clinical Reasonings	39
1.6.2	Wieso sind umgekehrt einige der Techniken ziemlich kraftvoll und schmerzhaft?	11	2.15	Fehler im Clinical Reasoning	39
1.6.3	Wie kommt es, dass Gelenke durch starke Kompression der Gelenkflächen behandelt werden?	11	2.16	Clinical Reasoning verbessern: Lernen durch Clinical Reasoning	41
1.6.4	Wie haben sich der Slump-Test und seine therapeutische Anwendung entwickelt?	11	2.16.1	Theorie des Clinical Reasonings verstehen	43
1.6.5	Wie kommt es, dass mobilisierende Techniken inzwischen auch bei nicht verheilten Frakturen angewendet werden?	12	2.16.2	Clinical Reasoning durch Fallstudien und reale Patienten unterstützen	43
2	Clinical Reasoning: das Maitland-Konzept und noch viel mehr	13	2.16.3	Arbeitsblätter für die Selbstreflexion und Tagebücher für klinische Muster	43
2.1	Einführung	13	2.16.4	Mindmaps	44
2.2	Clinical Reasoning und evidenzbasierte Praxis	14	2.16.5	Laterales (kreatives) Denken	45
2.3	Kritisches Denken und Clinical Reasoning	15	2.17	Wir sind alle Hochstapler	46
2.4	Die Bedeutung von qualifiziertem Clinical Reasoning für Expertise in der Praxis	16	2.18	Formulare zum Clinical Reasoning	47
2.5	Clinical Reasoning und das biopsychosoziale Modell von Gesundheit und Behinderung	17	2.18.1	Für Therapeuten	47
2.6	Clinical Reasoning als hypothesengesteuerter und kollaborativer Prozess	18	2.18.2	Für Studierende	64
2.6.1	Denkweisen des Physiotherapeuten	18	2.18.3	Beispiel für ein vergleichendes klinisches Muster	66
2.6.2	Denkweisen des Patienten	19	3	Kommunikation und die therapeutische Beziehung	73
2.6.3	Gesundheitsverständnis (Schmerz, Krankheit, Selbst)	20	3.1	Einführung	73
2.7	Clinical Reasoning und die Kooperation von Therapeut und Patient	22	3.2	Die therapeutische Beziehung	73
2.8	Clinical Reasoning und Wissen	23	3.2.1	Die Rolle des Therapeuten in der therapeutischen Beziehung	74
2.9	Clinical Reasoning und Kognition/ Metakognition	23	3.2.2	Die Forschung zur therapeutischen Beziehung	74
			3.2.3	Die therapeutische Beziehung in Berufsausbildung und Berufspraxis der Physiotherapie	75
			3.3	Kommunikation und Interaktion	76
			3.3.1	Aspekte der Kommunikation	78
			3.3.2	Die Gestaltung der Interaktion	78
			3.3.3	Kommunikationstechniken	79
			3.3.4	Fragezweck und Annahmen	81

3.4	Der Prozess der kooperativen Zielformulierung („Auftragsklärung“)	82	4.6.5	Das Gehirn und der Schmerz	111
3.5	Kritische Phasen im therapeutischen Prozess	83	4.6.6	Output-Mechanismen	112
3.5.1	Begrüßung und Information	84	4.7	Untersuchung der Halswirbelsäulenregion	115
3.5.2	Subjektive Untersuchung	85	4.7.1	Subjektive Untersuchung	115
3.5.3	Die Planung der Funktionsuntersuchung	85	4.7.2	Planung der Funktionsuntersuchung	116
3.5.4	Die Funktionsuntersuchung	85	4.8	Funktionsuntersuchung	116
3.5.5	Der Abschluss einer Sitzung	85	4.8.1	Beginn der Funktionsuntersuchung	116
3.5.6	Evaluierung und Reflexion der ersten Sitzung, einschließlich Behandlungsplanung	85	4.8.2	Inspektion	117
3.5.7	Die Wiederbefundung	86	4.8.3	Funktionsbeurteilung (funktionelle Demonstration)	117
3.5.8	Retrospektive Beurteilung	86	4.8.4	Körperhaltungen während der Untersuchung	117
3.5.9	Abschließende analytische Beurteilung	86	4.8.5	Laufende Beurteilung und Wiederbefundung des Patienten	117
3.6	Dialogbeispiele	86	4.8.6	Funktionsuntersuchung des Nervensystems	117
3.6.1	Begrüßung und Informationsphase	86	4.9	Palpation der peripheren Nerven	118
3.6.2	Erstbeurteilung: Subjektive Untersuchung	87	4.9.1	Reaktion auf die Nervenpalpation	119
3.6.3	Erstbeurteilung: Funktionsuntersuchung	90	4.9.2	Die Palpation im Zusammenhang mit peripheren neurogenen Schmerzen	119
3.6.4	Zusammenfassung der 1. Sitzung: kooperative Behandlungsplanung und Zielsetzung	92	4.9.3	Die Palpation der Nerven an Kopf, Hals und oberer Extremität	119
3.6.5	Beginn einer Folgesitzung: subjektive Wiederbefundung	93	4.10	Neurodynamische Tests	124
3.6.6	Wiederbefundung von Tests aus der Funktionsuntersuchung	95	4.10.1	Reaktionen auf neurodynamische Tests	124
3.6.7	Während einer therapeutischen Intervention	95	4.10.2	Strukturelle Differenzierung in der Neurodynamik	124
3.6.8	Behandlung und Hinführen zu Körperbewusstsein	96	4.10.3	Neurodynamik bei zervikalen Dysfunktionen	124
3.6.9	Retrospektive Beurteilung (nach drei bis fünf Behandlungseinheiten)	97	4.11	Voruntersuchung zur Halswirbelsäulenbehandlung: Implikationen für die Untersuchung	134
3.6.10	Abschließende analytische Beurteilung	98	4.11.1	Zervikale arterielle Dysfunktion (CAD)	134
3.7	Abschließende Bemerkung	98	4.11.2	Kraniovertebrale Instabilität	134
4	Management von Halswirbelsäulenproblemen aus neuroorthopädischer Sicht	101	4.11.3	Untersuchung der Halswirbelsäule durch Mobilisationstechniken	136
4.1	Einleitung	102	4.12	Die Behandlung der zervikalen Region	139
4.2	Epidemiologie von Nackenschmerzen	102	4.12.1	Information und Kommunikation	139
4.3	Häufige Syndrome im Halswirbelbereich und deren Erscheinungsbilder	102	4.12.2	Überzeugungen durch Schmerzschulung prägen	140
4.3.1	Schleudertrauma	102	4.12.3	Passive Mobilisationstechniken	140
4.3.2	Kopfschmerzen	103	4.12.4	Spezifische Mobilisationsbehandlungen	141
4.3.3	Zervikale Nervenwurzelläsionen	103	4.12.5	Die korrekte Testposition	142
4.4	Clinical Reasoning und das biopsychosoziale Modell	103	4.12.6	Einbeziehung von Kontextänderungen in die Behandlung	142
4.5	Eine Definition von Schmerz	105	4.12.7	Manuelle Therapie und zentrale Sensibilisierung	142
4.6	Neurophysiologische Schmerzmechanismen	105	4.12.8	Manipulation	142
4.6.1	Einordnung von Schmerzmechanismen in einen Bezugsrahmen	105	4.13	Behandlung unter Einbeziehung der Neurodynamik	143
4.6.2	Dominante Input-Mechanismen	106	4.13.1	Behandlung der neuralen Container	143
4.6.3	Mit Veränderungen im Nervensystem assoziierte Schmerzen	108	4.13.2	Neurale Mobilisationstechniken	143
4.6.4	Zentral vermittelte Mechanismen	110	4.13.3	Progression der Behandlung durch graduierte Exposition	146

5	Management thorakaler Wirbelsäulenbeschwerden	155	6.5	Subjektive Untersuchung der Lendenwirbelsäule	225
5.1	Einleitung: Die Brustwirbelsäule und das Maitland-Konzept	155	6.5.1	Einführung in den Beurteilungsprozess	227
5.2	Hinweise in der subjektiven Untersuchung auf eine Beteiligung der Brustwirbelsäule	157	6.5.2	Das Hauptproblem	227
5.2.1	Symptome im BWS-Bereich und in neurologisch mit Th1–Th12 zusammenhängenden Bereichen	157	6.5.3	Die wahrgenommene Behinderung	227
5.2.2	Chronische Beschwerden, die sich durch Behandlung nicht bessern	157	6.5.4	Die Lokalisation und Qualität der Symptome	228
5.3	Verbesserung von Zeichen und Symptomen in entfernten thorakalen Bereichen nach passiver Mobilisation der mittleren BWS	165	6.5.5	Das Verhalten der Symptome	228
5.3.1	Patientenbeispiele: Anwendung manipulativer Techniken an der Brustwirbelsäule	166	6.5.6	„Die Merkmale in Einklang bringen“	232
5.4	Thorakale Mobilisation/Manipulation und neurodynamische Veränderungen: Zeitpunkt der Behandlung in der Heilungsphase einer lumbalen Diskopathie	168	6.5.7	Geschichte der Symptome	232
5.5	Die Rolle der sorgfältigen Untersuchung für die Bestimmung des Zeitpunkts von passiven Mobilisationstechniken und anderen Maßnahmen	169	6.5.8	Medizinische und gesundheitsbezogene Screeningfragen	233
5.5.1	Funktionsuntersuchung	169	6.5.9	Typische Muster der klinischen Präsentation	234
5.5.2	Palpation	175	6.6	Funktionsuntersuchung	237
5.6	Untersuchungs- und Behandlungstechniken	179	6.6.1	Planung der Funktionsuntersuchung	237
5.6.1	Mobilisation	179	6.6.2	Die Funktionsuntersuchung der Lendenwirbelsäule	239
5.6.2	Thorakale Traktion	186	6.7	Mobilisation und Manipulation als Behandlungstechnik	266
5.6.3	Überblick über Grad-V-Manipulationen	188	6.7.1	Zusatzbewegungen und Varianten	266
5.6.4	Prinzipien und Leitlinien für Manipulationen an der BWS	190	6.7.2	Physiologische Bewegungen und Varianten: Mobilisationen und Manipulationen	266
5.6.5	Zusätzliche Untersuchungs- und Behandlungstechniken bei thorakalen Funktionsstörungen	193	6.7.3	Neurodynamische Techniken	270
6	Management lumbaler Rückenschmerzen	201	6.7.4	Integrative Therapie	272
6.1	Einführung	201	6.8	Fallstudien	283
6.2	Entmedikalisierung und Konzeptualisierung von unspezifischen Kreuzschmerzen	202	7	Management von sakroiliakalen und Beckenbeschwerden	291
6.2.1	Entmedikalisierung	202	7.1	Einleitung	291
6.2.2	Konzeptualisierung	203	7.2	Angewandte Theorie und evidenzunterstützte Praxis	292
6.2.3	Klinische Beurteilung	204	7.2.1	Formschluss, Kraftschluss, Mobilität	292
6.2.4	Behandlung/Beratung des Patienten	206	7.2.2	Lokales und globales stabilisierendes Muskelsystem	293
6.3	Bandbreite physiotherapeutischer Maßnahmen bei unspezifischen Kreuzschmerzen	207	7.3	Clinical Reasoning	297
6.3.1	Pfeiler der physiotherapeutischen Arbeit	208	7.3.1	Clinical Reasoning und Untersuchungsverfahren	297
6.3.2	Klassifizierungen und klinische Vorhersageregeln	214	7.3.2	Evidenzbasierte Praxis	299
6.4	Clinical Reasoning	216	7.4	Subjektive Untersuchung	300
6.4.1	Aufstellen und Testen von Hypothesen	216	7.4.1	Spezifische Ziele der subjektiven Untersuchung	300
6.4.2	Erfahrungswissen und klinische Muster	219	7.5	Planung der Funktionsuntersuchung („strukturierte Reflexion“)	303
6.4.3	Prognose und klinische Vorhersageregeln	220	7.6	Funktionsuntersuchung	303
6.4.4	Reflektierendes Arbeiten	223	7.6.1	Inspektion	304
			7.7	Behandlung	320
			7.7.1	Vorbemerkungen	320
			7.7.2	Häufige klinische Präsentationen	320
			8	Aufrechterhaltung der funktionellen Kapazität und Leistung	333
			8.1	Einführung	333
			8.2	Die Rolle von passiver Bewegung in der Förderung von aktiver Bewegung und körperlicher Aktivität	334
			8.3	Programme zur Wiederherstellung der funktionellen Kapazität und Selbstbehandlung	338

XXII Inhaltsverzeichnis

8.4	Kognitiv-verhaltenstherapeutische Prinzipien	341	A1.7.9	Zusammenfassung der Schritte	371
8.4.1	Erkennung potenzieller Barrieren für eine vollständige Funktionswiederherstellung	342	A1.7.10	Modifizierte Grundlinie des Diagramms	372
8.4.2	Der Prozess der kooperativen Zielformulierung (Auftragsklärung)	346	A1.8	Beispiel: Einschränkung des Bewegungsbereichs um 50%	372
8.4.3	Phasen der Veränderung	347	A1.9	Klinisches Beispiel: Hypermobilität	373
8.4.4	Compliance	348	A1.10	Behandlung	374
8.4.5	Patientenschulung	351	A2	Klinische Beispiele von Bewegungsdiagrammen	375
8.5	Fazit	351	A2.1	Hypermobilität	375
	Anhang	355	A2.2	Morbus Scheuermann	375
			A2.3	Die spondylotisch veränderte Halswirbelsäule	378
A1	Theorie des Bewegungsdiagramms und Erstellen eines Bewegungsdiagramms	357	A3	Verfeinerung der Untersuchung und Bewegungsdiagramme	379
A1.1	Widerstand, Mobilisationsgrade und die Darstellung von Bewegungsdiagrammen aus heutiger Sicht	357	A3.1	Verschiedene Inklinationen und Kontaktpunkte	379
A1.1.1	Neudefinition der Mobilisationsgrade	358	A3.2	Sagittale posteroanteriore Bewegungen in kombinierten Positionen	381
A1.1.2	Neudefinition von Widerstand	359	A3.3	Diagramme verschiedener Bewegungen bei Patienten mit einer bestimmten Funktionsstörung	381
A1.1.3	Bewegungsdiagramm: Reliabilitätsparameter	359	A4	Dokumentation	383
A1.2	Das Bewegungsdiagramm: Lehrmittel, Kommunikationsmittel und Mittel zum Selbstlernen	360	A4.1	Allgemeine Überlegungen	383
A1.3	Schmerz	361	A4.1.1	Aufzeichnungen nach dem SOAP-Schema	384
A1.3.1	P ₁	361	A4.1.2	Asteriske	384
A1.3.2	L (1 von 3) – wo (L 5 = Ende des Bewegungsbereichs)	362	A4.1.3	Anforderungen	385
A1.3.3	L (2 von 3) – was	362	A4.1.4	Anmerkungen zur Dokumentation	385
A1.3.4	L (3 von 3) – wie	362	A4.2	Die Dokumentation von Befunden aus der subjektiven Untersuchung	385
A1.3.5	P ₁ P ₂	363	A4.2.1	Körpertabellen	385
A1.4	Spasmusfreier Widerstand	364	A4.2.2	Symptomverhalten und Aktivitäten	386
A1.4.1	R ₁	365	A4.2.3	Die Entstehungsgeschichte des Problems	387
A1.4.2	L – wo, L – was	365	A4.3	Dokumentation der Befunde aus der Funktionsuntersuchung	387
A1.4.3	R ₁ R ₂	366	A4.3.1	Aktive Bewegungen	387
A1.5	Motorische Schutzreaktion (Muskelspasmus)	366	A4.3.2	Passive Bewegungen	389
A1.5.1	S ₁	367	A4.4	Die Dokumentation der therapeutischen Interventionen	389
A1.5.2	L – wo, L – was	367	A4.5	Informationen, Instruktionen, Übungen, Warnhinweise am Ende einer Sitzung	390
A1.5.3	S ₁ S ₂	367	A4.6	Die Dokumentation nachfolgender Sitzungen	391
A1.6	Das modifizierte Bewegungsdiagramm	368	A4.7	Die retrospektive Beurteilung	391
A1.7	Erstellen eines Bewegungsdiagramms	368	A4.8	Schriftliche Aufzeichnungen des Patienten	391
A1.7.1	Schritt 1: P ₁	369	A4.9	Zusammenfassung	392
A1.7.2	Schritt 2: L – wo	369	Register		393
A1.7.3	Schritt 3: L – was	369			
A1.7.4	Schritt 4: P' und Definition	370			
A1.7.5	Schritt 5: Verhalten des Schmerzes zwischen P ₁ und P ₂ oder P ₁ und P'	370			
A1.7.6	Schritt 6: R ₁	371			
A1.7.7	Schritt 7: Verhalten des Widerstands R ₁ R ₂	371			
A1.7.8	Schritt 8: S ₁ S'	371			