

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Passive Bewegung	4
1.2	Manipulation	4
1.3	Mobilisation	4
1.4	Manualtherapie	5
1.4.1	Die Beziehung zwischen Techniken und Beurteilung	5
1.4.2	Die Techniken	5
1.4.3	Umgang mit den Problemen der Diagnosestellung	7
1.4.4	Theorie	9
1.4.5	Angemessene Ausdrucksweise	11
1.4.6	Zuhören	11
1.4.7	Die Untersuchung	12
1.4.8	Die Behandlung in ihrem Bezug zu Anamnese, Symptomen und Zeichen	14
1.4.9	Beurteilung und analytische Beurteilung	14
1.5	Zwei besondere Fähigkeiten des Körpers	16
1.6	Zusammenfassung: Das Konzept	16
2	Die Rolle des Arztes bei Diagnosestellung und Verschreibung manualtherapeutischer Verfahren im Bereich der Wirbelsäule	19
2.1	Organische Störungen ohne Einbeziehung der Wirbelsäule	19
2.1.1	Schwangerschaft	20
2.1.2	Erkrankungen des Rückenmarks oder der Cauda equina	20
2.1.3	Die Vertebralarterien	20
2.2	Wirbelsäulenerkrankungen	21
2.2.1	Spondylolisthesis	21
2.2.2	Osteoporose	21
2.2.3	Ankylosierende Spondylitis und primär-chronische Polyarthritis (PCP)	22
2.2.4	Spinalwurzelschmerzen	22
2.3	Die übrigen Beschwerdebilder	23
2.3.1	Körperhaltung und berufliche Tätigkeit	24
2.3.2	Psychologische Faktoren	24
3	Kommunikation	26
3.1	Nichtverbale Kommunikation	29
3.2	Verbale Kommunikation	31

3.3	Fertigkeiten bei der Anamneseerhebung	32
3.4	Geschickte Wortwahl	34
3.4.1	Beeinflussung der Antwort	34
3.4.2	Kürze	34
3.4.3	Spontane Aussagen	35
3.4.4	Stichworte	35
3.5	Störungen bei der verbalen Kommunikation	35
3.5.1	Fehlinterpretationen	37
3.5.2	Vermutungen	39
3.6	Interviewbeispiele	39
3.6.1	Spontane Rückfragen	41
3.6.2	Stichworte	45
3.6.3	Spezifische Aussagen	47
3.6.4	Die erste Behandlungssitzung	47
3.6.5	Die nachfolgenden Behandlungssitzungen	57
3.6.6	Während einer Behandlungssitzung	59
3.6.7	Überprüfungssitzungen	62
3.7	Schlußbemerkung	64
4	Untersuchung	65
4.1	Die subjektive Untersuchung	65
4.1.1	Art der Beschwerden	66
4.1.2	Vorgeschichte	67
4.1.3	Lokalisation der Symptome	67
4.1.4	Verhalten der Symptome	75
4.1.5	Besondere Fragen	77
4.1.6	Aufnehmen der Anamnese	78
4.2	Planung	82
4.2.1	Planung der subjektiven Untersuchung	82
4.2.2	Planung der objektiven Untersuchung	85
4.3	Die objektive Untersuchung	86
4.3.1	Aktive Tests	87
4.3.2	Passive Tests	98
4.3.3	Differenzierungstests	119
4.3.4	Neurologische Tests	125
4.3.5	Röntgenuntersuchungen	132
5	Prinzipien der Techniken	134
5.1	Die Bewegung „fühlen“	135
5.2	Die Bewegungsgrade	138
5.3	Rhythmus	142
5.4	Rhythmus/Symptomreaktion	145
5.4.1	Typ 1	146
5.4.2	Typ 2	146
5.5	Manipulative Behandlung unter Anästhesie (MUA)	146

6	Anwendung der Techniken	148
6.1	Beurteilung der Behandlung	148
6.1.1	Deformität	150
6.1.2	Bewegungen	151
6.1.3	Pathologie	151
6.2	Tiefe der Mobilisationsbehandlungen	152
6.2.1	Schmerz	152
6.2.2	Muskelpasmus	153
6.3	Dauer und Häufigkeit der Behandlung	154
6.4	Bewegungsmuster	156
6.4.1	Wahl der Technik	157
6.4.2	Regelmäßige Bewegungsmuster	158
6.4.3	Unregelmäßige Bewegungsmuster	159
6.5	Kontraindikationen	159
6.5.1	Neurologische Veränderungen	160
6.5.2	Röntgenologische Veränderungen	160
6.5.3	Vertigo	161
6.5.4	Hypermobilität	161
6.6	Aufzeichnungen	163
7	Wahl der Techniken	167
7.1	Auswahlkriterien: Allgemeine Aspekte der Wahl der jeweiligen Technik	171
7.1.1	Aktueller Kenntnisstand hinsichtlich der pathologischen und der mechanischen Störungen	171
7.1.2	Diagnose	184
7.1.3	Vorgeschichte, Symptome und Zeichen	190
7.2	Auswahlkriterien: Aspekte der Technik als solcher	192
7.2.1	Mobilisation oder Manipulation	192
7.2.2	Bewegungsrichtung der Technik	193
7.2.3	Position des Zwischenwirbelgelenks, an dem die Bewegung durchgeführt wird	194
7.2.4	Art der Durchführung der Technik	195
7.2.5	Dauer der Behandlung	196
7.3	Auswahlkriterien in Abhängigkeit von der Diagnose und den derzeitigen Symptomen	196
7.3.1	Mechanische Blockierung	197
7.3.2	Bänder und Kapseln. Arthritisches/arthrotisches Intervertebralgelenk	197
7.3.3	Arthritisches/arthrotisches Intervertebralgelenk	204
7.3.4	Bandscheibe/Nervenwurzel	205
7.4	Auswahlkriterien: Zusammenfassung	208
8	Beurteilung	211
8.1	Die Beurteilung bei der erstmaligen Untersuchung	215
8.2	Die Beurteilung im Verlauf der Behandlung	217

8.2.1	Die Beurteilung zu Beginn einer jeden Behandlungssitzung	236
8.2.2	Die Beurteilung während der Durchführung einer Behandlungstechnik	240
8.2.3	Die Beurteilung nach der Durchführung der Technik	243
8.2.4	Die Beurteilung zum Abschluß der Behandlungssitzung	244
8.2.5	Die Beurteilung über einen Zeitraum von 24 h unmittelbar im Anschluß an die letzte Behandlungssitzung	245
8.2.6	Die rückblickende Beurteilung	246
8.2.7	Wenn der Behandlungsfortschritt sich verringert oder verlangsamt hat oder stationär bleibt	246
8.2.8	Die Beurteilung im Anschluß an eine Unterbrechung der Behandlung	248
8.2.9	Die Beurteilung bei Abschluß der Behandlung	249
8.2.10	Die Beurteilung zur Unterstützung der Differentialdiagnose	250
8.2.11	Die analytische Beurteilung	250
8.2.12	Zusammenfassung	253
9	Halswirbelsäule	254
9.1	Subjektive Untersuchung	254
9.1.1	Syntombereich	254
9.1.2	Verhalten der Symptome	257
9.1.3	Besondere Fragen	257
9.1.4	Vorgesichte	257
9.2	Objektive Untersuchung	258
9.2.1	Hilfstests	263
9.2.2	Aufeinanderfolge von Kombinationsbewegungen	264
9.2.3	Testbewegungen unter Kompression	266
9.2.4	Vertebrobasilararterie	268
9.2.5	Qualifizierte Beurteilung	272
9.2.6	Bewegung im Wirbelkanal und in den Foramina intervertebralia	273
9.2.7	Palpation	278
9.2.8	Passiver Bereich der physiologischen Bewegungen der einzelnen Zwischenwirbelgelenke	289
9.3	Techniken: Mobilisation	300
9.3.1	Longitudinalbewegung (↔)	300
9.3.2	Posteroanteriorer vertebraler Druck, zentral (↑)	301
9.3.3	Posteroanteriorer vertebraler Druck, zentral als Kombinationstechnik	303
9.3.4	Posteroanteriorer vertebraler Druck, einseitig (↖)	305
9.3.5	Posteroanteriorer vertebraler Druck, einseitig (↖ C2 und ↖ C2 bei 30° Linksrotation ①)	306
9.3.6	Posteroanteriorer vertebraler Druck, beidseitig (↖↖)	307
9.3.7	Anteroposteriorer vertebraler Druck, einseitig (↙)	308
9.3.8	Articulatio cricothyreoidea (Spanngelenk der Stimmbänder)	309
9.3.9	Transversaler vertebraler Druck (↔)	310
9.3.10	Transversaler vertebraler Druck C2–C6 (↔), Alternative	312

9.3.11	Transversaler vertebraler Druck C1 (↔)	312
9.3.12	Rotation (⊖)	313
9.3.13	Lateralflexion (↶)	316
9.3.14	Flexion der Halswirbelsäule (F)	318
9.3.15	Allgemeine Anmerkungen	319
9.4	Techniken: Traktion der Halswirbelsäule	319
9.4.1	Allgemeine Hinweise zur Anwendung	319
9.4.2	Traktion in neutraler Position (CT ↑)	323
9.4.3	Traktion in Flexionsstellung (CT ↗)	325
9.5	Techniken: Manipulation, Grad V	327
9.5.1	Rotation der Halswirbelsäule (⊖)	327
9.5.2	Atlantookzipitalgelenk (Rotation Iv C O/1)	327
9.5.3	Atlantookzipitalgelenk, posteroanteriorer Druck einseitig (Iv ↘ O/1)	328
9.5.4	Obere Halswirbelgelenke – Okziput bis C3 (Transversaldruck Iv ↔ Öffnung O/1, 1/2 oder 2/3)	329
9.5.6	Obere Halswirbelgelenke, Okziput bis C3 (Transversaldruck, Schließung des rechten Iv ↔)	330
9.5.7	Atlantookzipitalgelenk (Longitudinalbewegung ↔ (R))	330
9.5.8	Atlantoaxiales Gelenk (Rotation Iv C1/2 ⊖)	331
9.5.9	Zwischenwirbelgelenke C2–C7 (Rotation Iv ⊖)	332
9.5.10	Zwischenwirbelgelenke C2–C7 (Lateralflexion Iv ↶)	333
9.5.11	Zwischenwirbelgelenke C2–C7 (Transversaldruck Iv Öffnung ↔)	334
9.5.12	Zwischenwirbelgelenke C2–C7 (Transversaldruck zum Schließen der rechten Seite Iv ↔)	335
10	Brustwirbelsäule	336
10.1	Subjektive Untersuchung	336
10.2	Objektive Untersuchung	338
10.2.1	Rotation der Brustwirbelsäule	338
10.2.2	Differenzierungstests	339
10.2.3	Kombinationstests	340
10.2.4	Kompressions-Bewegungs-Tests	342
10.2.5	Slump-Test	342
10.2.6	Palpation	342
10.2.7	Passiver Bereich der physiologischen Bewegungen der einzelnen Wirbelgelenke	344
10.3	Techniken: Mobilisation	349
10.3.1	Posteroanteriorer vertebraler Druck, zentral (↓)	349
10.3.2	Posteroantereire intervertebrale Druckanwendungen, kreisförmig	352
10.3.3	Transversaler vertebraler Druck (↔)	353
10.3.4	Posteroanteriorer vertebraler Druck, einseitig (↖)	355
10.3.5	Posteroanteriorer kostovertebraler Druck, einseitig (↖)	356
10.3.6	Rechtsrotation (T2–T12)	359
10.3.7	Mobilisation der Rippen (R2–12)	361
10.4	Techniken: Traktion der Brustwirbelsäule	361

10.4.1	Obere Brustwirbelsäule (TT ↗)	361
10.4.2	Untere Brustwirbelsäule (TT →)	362
10.5	Techniken: Manipulation	363
10.5.1	Zwischenwirbelgelenke C7–T3 (Lateralflexion ↗)	363
10.5.2	Zwischenwirbelgelenke T3–T10 (PAs ‡)	364
10.5.3	Zwischenwirbelgelenke T3–T10 (Longitudinalbewegung ↔)	365
10.5.4	Zwischenwirbelgelenke T3–T10 (Rotation ⓒ)	366
10.6	Ein Behandlungsbeispiel	367
11	Lendenwirbelsäule	370
11.1	Allgemeines	370
11.1.1	Patientengruppe 1	370
11.1.2	Patientengruppe 2	370
11.2	Subjektive Untersuchung	371
11.2.1	Symptombereich	371
11.2.2	Verhalten der Symptome	373
11.2.3	Anamnese	374
11.3	Objektive Untersuchung	375
11.3.1	Flexion der Lendenwirbelsäule	376
11.3.2	Extension der Lendenwirbelsäule	381
11.3.3	Seitabweichungen	382
11.3.4	Kombinationsbewegungen	384
11.3.5	Palpation	392
11.3.6	Passiver Bereich der physiologischen Bewegungen einzelner Zwischenwirbelgelenke	395
11.3.7	Slump-Test	399
11.4	Techniken: Mobilisation	399
11.4.1	Posteroanteriorer vertebraler Druck, zentral (↑)	400
11.4.2	Posteroanteriorer vertebraler Druck, zentral als Kombinationsbewegung in Lateralflexion nach rechts (in LF Ⓛ, ‡)	402
11.4.3	Anteroposteriorer vertebraler Druck, zentral (↑)	402
11.4.4	Posteroanteriorer vertebraler Druck, einseitig (↗)	403
11.4.5	Transversaler vertebraler Druck (↔)	404
11.4.6	Rotation	406
11.4.7	Rotation mit kombinierten Bewegungspositionen	411
11.4.8	Longitudinalbewegung (↔)	418
11.4.9	Flexion (F)	419
11.4.10	Entkräftende Schmerzen im unteren Rücken, die den Patienten ans Bett fesseln	422
11.4.11	Posteroanteriore Bewegung	423
11.4.12	Anheben des gestreckten Beins (SLR, Ⓛ)	423
11.4.13	Slump-Technik	424
11.5	Techniken: Traktion der Lendenwirbelsäule	425
11.6	Techniken: Manipulation	434
11.6.1	Rotation der Lendenwirbelsäule (⌚)	434

11.6.2	Posteroanteriorer zentraler vertebraler Druck, posteroanteriorer einseitiger vertebraler Druck, und transversaler vertebraler Druck	435
11.6.3	Zwischenwirbelgelenke T10–S1 (Rotation ♂)	435
11.7	Ein Behandlungsbeispiel	436
12	Sakroiliakalbereich	441
12.1	Objektive Untersuchung	441
12.2	Behandlungstechniken	445
13	Sakrokokzygeal- und Interkokzygealbereich	446
13.1	Objektive Untersuchung	446
13.2	Behandlungstechniken	448
14	Behandlungsbeispiele	449
14.1	Untersuchung	449
14.2	Behandlung	449
14.3	Krankengeschichten	450
14.3.1	Nervenwurzelsyndrome	450
14.3.2	Halswirbelsäule	460
14.3.3	Lendenwirbelsäule	473
14.3.4	Brustwirbelsäule	485
Anhang 1	Theoretische Grundlagen und Erstellung des Bewegungsdiagrammes	495
Anhang 2	Klinische Beispiele	512
Anhang 3	Untersuchungsbeispiele	517
Anhang 4	522
Epilog	529
Literaturverzeichnis	530
Sachverzeichnis	535