

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung				13
1.1	Aktueller Stand und Ausblick in der Schmerztherapie.....	13	1.5.2	Kommunikationsquadrat nach Schulz von Thun	35
1.2	Schmerztherapie im multiprofessionellen Kontext	14	1.5.3	Die fünf Axiome von Paul Watzlawick....	38
1.2.1	Multiprofessionalität, Multidisziplinarität, Interdisziplinarität – was ist was?.....	15	1.5.4	Gestörte Kommunikation.....	40
1.2.2	Nichtmedikamentöse Schmerztherapie...	15	1.5.5	Hilfreiche Kommunikationsstrategien im therapeutischen Kontext	41
1.2.3	Biopsychosozialer Kontext und Wahrnehmung.	17	1.6	Besonderheiten der Kommunikation mit Schmerzpatienten.....	44
1.3	Schmerzformen.....	20	1.6.1	Wechselwirkung von Schmerzen mit emotionalem Empfinden.....	44
1.3.1	Differenzierung akuter und chronischer Schmerzen	20	1.6.2	Auswirkungen von Schmerzen auf die Kommunikation.....	45
1.3.2	Psychologische Aspekte des Schmerzes...	25	1.6.3	Kommunikationsmöglichkeiten zur aktiven Interaktionsgestaltung.....	45
1.3.3	Sympathische Schmerzaktivierung bzw. -aufrechterhaltung	26	1.6.4	Umfeld	50
1.3.4	Endokrine Beteiligung bei der Schmerzwahrnehmung	27	1.7	Empathie und ihre Gefahren	51
1.3.5	Beteiligung des Immunsystems.....	27	1.7.1	Definitionsversuche außerhalb des therapeutischen Kontextes	51
1.3.6	Phantomschmerz	28	1.7.2	Empathie bei Patienten mit (chronischen) Schmerzen	54
1.4	Placeboeffekt.....	28	1.7.3	Grenzen der Empathie	54
1.4.1	Forschungsgeschichte und erste Definitionsansätze	28	1.8	Grundlagen der medikamentösen Therapie.....	55
1.4.2	Wirkungsweise	30	1.8.1	Einleitung: Nozizeptoren	55
1.4.3	Placebo und Schmerz	30	1.8.2	Analgetika.....	56
1.4.4	Der Experte als Placebo	31	1.8.3	Koanalgetika.....	58
1.4.5	Nocebo	33	1.8.4	Indikation.....	58
1.5	Kommunikation	33	1.8.5	Konsequenzen für die physiotherapeutische Behandlung.....	58
1.5.1	Nonverbale Kommunikation	34			
2	Grundlegende Untersuchungs- und Behandlungstechniken in der Schmerztherapie				61
2.1	Einleitung	61	2.3	Mikromechanische Mobilisation	62
2.2	Differenzierung von Dysfunktionen und Läsionen	61	2.4	Muskel-Energie-Techniken.....	63
2.2.1	Dysfunktion.....	61			
2.2.2	Läsion	62			

3	Ebenenmodell in der Schmerztherapie	66
3.1	Einführung	66
3.2	Lokale Ebene	66
3.3	Fasziale Ebene	66
3.4	Segmentale Ebene	67
4	Lokale Ebene.....	69
4.1	Einführung	69
4.2	Untersuchung und Behandlung auf lokaler Ebene	69
4.2.1	Fuß.....	69
4.2.2	Knie	79
5	Fasziale Ebene	108
5.1	Einführung	108
5.1.1	Geschichte	109
5.1.2	Grundlagen der embryologischen Entwicklung.....	109
5.1.3	Grundgewebe.....	116
5.2	Bindegewebe	117
5.2.1	Bestandteile des Bindegewebes	118
5.2.2	Bindegewebsarten.....	133
5.2.3	Organisation und Prozesse im Bindegewebe	140
5.2.4	Pathologien des Bindegewebes.....	145
5.2.5	Stress – Wirkung auf den Organismus....	155
5.2.6	Anatomie der Faszien	156
5.2.7	Aufgaben und Funktion der Faszien.....	206
5.2.8	Narben aus faszialer Sicht	212
5.3	Untersuchung und Behandlung auf faszialer Ebene.....	213
5.3.1	Die fünf osteopathischen Prinzipien.....	213
5.3.2	Untersuchung des faszialen Systems	214
5.3.3	Behandlung des faszialen Systems	219
6	Segmentale Ebene	230
6.1	Einführung	230
6.2	Grundlagen der Embryologie	230
6.3	Zentrales Nervensystem.....	231
6.3.1	Anatomie des Rückenmarks.....	232
6.4	Peripheres Nervensystem	234
6.4.1	Hirnnerven.....	235
6.4.2	Spinalnerven	248
6.4.3	Unterschied zwischen peripherer und radikulärer Innervation	252
6.4.4	Nervengeflechte – Plexusbildung.....	254
6.5	Untersuchung und Behandlung auf segmentaler Ebene.....	295
6.5.1	Diskusläsionen.....	295
6.5.2	Lendenwirbelsäule	296
6.5.3	Brustwirbelsäule	299
6.5.4	Halswirbelsäule.....	303

7	Vegetative Ebene					308
7.1	Vegetatives Nervensystem	308	7.4	Untersuchung und Behandlung auf vegetativer Ebene.....		325
7.2	Zentrale Regulation von Sympathikus und Parasympathikus	308	7.4.1	Untersuchungsmöglichkeiten		326
7.2.1	Prä- und postganglionäre Transmitter....	309	7.4.2	Behandlungsmöglichkeiten in Bezug auf das sympathische Nervensystem		328
7.3	Anatomie und Physiologie des Sympathikus und Parasympathikus in Bezug auf Schmerztherapie	310	7.5	Narben aus vegetativer Sicht		328
7.3.1	Sympathikus	310	7.5.1	Pathophysiologie der Narbenentstehung..		329
7.3.2	Parasympathikus.....	323	7.5.2	Behandlung vegetativ gestörter Narben ..		330
8	Viszerale Ebene.....					331
8.1	Einführung	331	8.2.8	Magen und Duodenum.....		340
8.2	Untersuchung und Behandlung der Organzonen	331	8.2.9	Dünndarm (Jejunum, Ileum)		342
8.2.1	Dorsale Organzonen.....	331	8.2.10	Leber und Gallenblase		344
8.2.2	Ventrale Organzonen	332	8.2.11	Pankreas und Milz.....		346
8.2.3	Neurolymphatische Reflexzonen nach Chapman	333	8.2.12	Caecum, Appendix, Colon ascendens und transversum (Dickdarm 1).....		347
8.2.4	Kopforgane.....	334	8.2.13	Colon descendens, Sigma und Rektum (Dickdarm 2)		349
8.2.5	Herz.....	335	8.2.14	Niere, Ureter und Blase.....		351
8.2.6	Lunge.....	337	8.2.15	Organe des kleinen Beckens		353
8.2.7	Ösophagus	339	8.2.16	Weitere Organzonen der dorsalen Bindegewebszonen.....		355
9	Energetische Ebene					356
9.1	Einführung	356	9.5	Anatomie des energetischen Systems – die Meridiane.....		361
9.2	Indikationsliste der WHO für Akupunktur	356	9.5.1	Meridiane des kleinen Körperkreislaufs ..		361
9.3	Faszienlinien und Akupunkturneridiane.....	358	9.5.2	Körpermeridiane.....		363
9.3.1	Anatomische und physiologische Beobachtungen	358	9.5.3	Zusammenfassung aller Meridianpunkte ..		372
9.3.2	Wirkung von Akupunkturnadelung	358	9.6	Untersuchung und Behandlung der Meridiane		374
9.4	Physiologie der Energetik	359	9.6.1	Untersuchung der peripheren Meridiane ..		374
9.4.1	Die Lehre vom Qi.....	359	9.6.2	Behandlung des großen Energiekreislaufs.		374
9.4.2	Yin und Yang – die gegensätzliche Wirkung des Qi	360	9.7	Energetische Behandlung von Narben ..		377
9.4.3	Die vier Wechselbeziehungen des Qi bzw. von Yin und Yang.....	360	9.7.1	Behandlung einer vollen Narbe.....		377
9.4.4	Mögliche energetische Zustände	360	9.7.2	Behandlung einer leeren Narbe.....		377
			9.7.3	Behandlung von gemischten Narben		378
			9.7.4	Behandlung von rezidivierenden Störungen einer Narbe		378

10	Psycho-emotionale Ebene	379			
10.1	Limbisches System	379	10.2	Psycho-emotional bedingte Funktionsstörungen der vegetativ-viszeralen Reflexbogen	383
10.1.1	Äußerer Bogen	379	10.2.1	Indikationen	383
10.1.2	Innerer Bogen	380	10.2.2	Wahl des Regulationssystems	383
10.1.3	Weitere Strukturen des limbischen Systems	381	10.2.3	Theorie	384
10.1.4	Hirnkerne	382	10.2.4	Untersuchung und Behandlung	384
			10.2.5	Bezug von Emotion zu Organ	385
			10.2.6	Trauma, Stress und Schmerzen	388
11	Erweiterte Ebenen	395			
11.1	Hormonelle Ebene	395	11.1.6	Zirkadiane Rhythmen	414
11.1.1	Einführung	395	11.1.7	Interaktionen zwischen den einzelnen Ebenen	415
11.1.2	Grundlagen Nervensystem – vegetative Ebene	396	11.2	Fußreflexzonen als therapeutisches Mittel	418
11.1.3	Grundlagen endokrines System – humorale Ebene	396	11.3	Ohrreflexzonen	420
11.1.4	Organe des humoralen Systems	401			
11.1.5	Grundlagen des Immunsystems – immunologische Ebene	412			
12	Standardisierte Befunderhebung und Dokumentation	422			
12.1	Einführung	422	12.2.2	Körperfunktion	423
12.2	System der ICF	422	12.2.3	Aktivität	424
12.2.1	Körperstruktur	422	12.2.4	Teilhabe	424
			12.2.5	Umweltfaktoren	424
13	Umsetzung des Ebenenmodells – Praxisbeispiele	426			
13.1	Fuß am Beispiel der Achillodynie	426	13.3.3	Behandlung	437
			13.3.4	Dokumentation nach ICF	437
13.1.1	Ebenenmodell	426	13.4	Becken am Beispiel von ISG-Beschwerden	439
13.1.2	Untersuchung	427	13.4.1	Ebenenmodell	439
13.1.3	Behandlung	428	13.4.2	Untersuchung	440
13.1.4	Dokumentation nach ICF	429	13.4.3	Behandlung	441
			13.4.4	Dokumentation nach ICF	442
13.2	Knie am Beispiel eines unspezifischen Schmerzsyndroms	430	13.5	Diskus am Beispiel eines LWS-Prolaps	443
13.2.1	Ebenenmodell	431	13.5.1	Ebenenmodell	443
13.2.2	Untersuchung	431	13.5.2	Untersuchung	444
13.2.3	Behandlung	433	13.5.3	Behandlung	445
13.2.4	Dokumentation nach ICF	433	13.5.4	Dokumentation nach ICF	447
13.3	Hüfte am Beispiel einer Hüft-Totalendoprothese	435			
13.3.1	Ebenenmodell	435			
13.3.2	Untersuchung	435			

13.6	Brustwirbelsäule am Beispiel eines unspezifischen BWS-Syndroms mit Interkostalneuralgie	448	13.9.2	Untersuchung	462
13.6.1	Ebenenmodell	449	13.9.3	Behandlung	464
13.6.2	Untersuchung	450	13.9.4	Dokumentation nach ICF	465
13.6.3	Behandlung	451			
13.6.4	Dokumentation nach ICF	452			
13.7	Halswirbelsäule am Beispiel eines unspezifischen HWS-Syndroms	453	13.10	Ellenbogen am Beispiel einer Epicondylitis medialis	466
13.7.1	Ebenenmodell	454	13.10.1	Ebenenmodell	466
13.7.2	Untersuchung	454	13.10.2	Untersuchung	468
13.7.3	Behandlung	455	13.10.3	Behandlung	469
13.7.4	Dokumentation nach ICF	456	13.10.4	Dokumentation nach ICF	470
13.8	Kopf am Beispiel eines Bruxismus	457	13.11	Hand am Beispiel eines komplexen regionalen Schmerzsyndroms (CRPS)...	471
13.8.1	Ebenenmodell	457	13.11.1	Ebenenmodell	471
13.8.2	Untersuchung	457	13.11.2	Untersuchung	473
13.8.3	Behandlung	459	13.11.3	Behandlung	474
13.8.4	Dokumentation nach ICF	460	13.11.4	Dokumentation nach ICF	475
13.9	Schulter am Beispiel eines Impingementsyndroms (subakromiales Engpasssyndrom).....	461	13.12	Viszerale Problematik am Beispiel eines Reizdarmsyndroms	477
13.9.1	Ebenenmodell	462	13.12.1	Ebenenmodell	478
14	Literatur.....		13.12.2	Untersuchung	479
14.1	Bücher/Zeitschriften/Sonstige	483	13.12.3	Behandlung	481
			13.12.4	Dokumentation nach ICF	481
	Sachverzeichnis				488