

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 Schmerz Wahrnehmung	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	3.5	Vegetative Ebene	67
3.2	Lokale Ebene	66	3.6	Viszerale Ebene	67
3.3	Fasziale Ebene	66	3.7	Energetische Ebene	67
3.4	Segmentale Ebene	67	3.8	Psycho-emotionale Ebene	68
4	Lokale Ebene				69
4.1	Einführung	69	4.2.3	Hüfte	86
4.2	Untersuchung und Behandlung auf lokaler Ebene	69	4.2.4	Becken	86
4.2.1	Fuß	69	4.2.5	Schulter	96
4.2.2	Knie	79	4.2.6	Ellenbogen	102
			4.2.7	Hand	107
5	Fasziale Ebene				108
5.1	Einführung	108	5.2.4	Pathologien des Bindegewebes	145
5.1.1	Geschichte	109	5.2.5	Stress – Wirkung auf den Organismus	155
5.1.2	Grundlagen der embryologischen Entwicklung	109	5.2.6	Anatomie der Faszien	156
5.1.3	Grundgewebe	116	5.2.7	Aufgaben und Funktion der Faszien	206
5.2	Bindegewebe	117	5.2.8	Narben aus faszialer Sicht	212
5.2.1	Bestandteile des Bindegewebes	118	5.3	Untersuchung und Behandlung auf faszialer Ebene	213
5.2.2	Bindegewebsarten	133	5.3.1	Die fünf osteopathischen Prinzipien	213
5.2.3	Organisation und Prozesse im Bindegewebe	140	5.3.2	Untersuchung des faszialen Systems	214
			5.3.3	Behandlung des faszialen Systems	219
6	Segmentale Ebene				230
6.1	Einführung	230	6.4.3	Unterschied zwischen peripherer und radikulärer Innervation	252
6.2	Grundlagen der Embryologie	230	6.4.4	Nervengeflechte – Plexusbildung	254
6.3	Zentrales Nervensystem	231	6.5	Untersuchung und Behandlung auf segmentaler Ebene	295
6.3.1	Anatomie des Rückenmarks	232	6.5.1	Diskusläsionen	295
6.4	Peripheres Nervensystem	234	6.5.2	Lendenwirbelsäule	296
6.4.1	Hirnnerven	235	6.5.3	Brustwirbelsäule	299
6.4.2	Spinalnerven	248	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 Akupunkturmeridiane	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	Hirnerkerne	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
13.1.1	Ebenenmodell	426	13.3.4	Dokumentation nach ICF	437
13.1.2	Untersuchung	427	13.4	Becken am Beispiel von ISG-Beschwerden	439
13.1.3	Behandlung	428	13.4.1	Ebenenmodell	439
13.1.4	Dokumentation nach ICF	429	13.4.2	Untersuchung	440
13.2	Knie am Beispiel eines unspezifischen Schmerzsyndroms	430	13.4.3	Behandlung	441
13.2.1	Ebenenmodell	431	13.4.4	Dokumentation nach ICF	442
13.2.2	Untersuchung	431	13.5	Diskus am Beispiel eines LWS-Prolaps ..	443
13.2.3	Behandlung	433	13.5.1	Ebenenmodell	443
13.2.4	Dokumentation nach ICF	433	13.5.2	Untersuchung	444
13.3	Hüfte am Beispiel einer Hüft-Totalendoprothese	435	13.5.3	Behandlung	445
13.3.1	Ebenenmodell	435	13.5.4	Dokumentation nach ICF	447
13.3.2	Untersuchung	435			

13.6	Brustwirbelsäule am Beispiel eines unspezifischen BWS-Syndroms mit Interkostalneuralgie	448	13.9.2	Untersuchung	462
			13.9.3	Behandlung	464
			13.9.4	Dokumentation nach ICF	465
13.6.1	Ebenenmodell	449	13.10	Ellenbogen am Beispiel einer Epicondylitis medialis	466
13.6.2	Untersuchung	450			
13.6.3	Behandlung	451	13.10.1	Ebenenmodell	466
13.6.4	Dokumentation nach ICF	452	13.10.2	Untersuchung	468
13.7	Halswirbelsäule am Beispiel eines unspezifischen HWS-Syndroms	453	13.10.3	Behandlung	469
			13.10.4	Dokumentation nach ICF	470
13.7.1	Ebenenmodell	454	13.11	Hand am Beispiel eines komplexen regionalen Schmerzsyndroms (CRPS) ..	471
13.7.2	Untersuchung	454			
13.7.3	Behandlung	455	13.11.1	Ebenenmodell	471
13.7.4	Dokumentation nach ICF	456	13.11.2	Untersuchung	473
13.8	Kopf am Beispiel eines Bruxismus	457	13.11.3	Behandlung	474
			13.11.4	Dokumentation nach ICF	475
13.8.1	Ebenenmodell	457	13.12	Viszerale Problematik am Beispiel eines Reizdarmsyndroms	477
13.8.2	Untersuchung	457			
13.8.3	Behandlung	459	13.12.1	Ebenenmodell	478
13.8.4	Dokumentation nach ICF	460	13.12.2	Untersuchung	479
13.9	Schulter am Beispiel eines Impingementsyndroms (subakromiales Engpasssyndrom)	461	13.12.3	Behandlung	481
			13.12.4	Dokumentation nach ICF	481
13.9.1	Ebenenmodell	462			
14	Literatur				
			14.2	Internetquellen	487
14.1	Bücher/Zeitschriften/Sonstige	483			
	Sachverzeichnis				488