

# Inhalt

## Teil I Physikalische Therapie . . . . . 1

<b>1 Einführung</b>	<b>5</b>	<b>2.3 Wirkungen, Indikationen und Kontraindikationen der Massagetherapie</b>	<b>34</b>
1.1 Physikalische Therapie	5	2.3.1 Wirkkomponenten der Massagetherapie	34
1.1.1 Physikalische Therapie – Begriffsklärung	5	2.3.2 Wirkungen der Massagetherapie	42
1.1.2 Physikalische Therapie: eine funktionelle Reiztherapie	5	2.3.3 Indikationen für die Massagetherapie	56
1.2 Historische Entwicklung der Physikalischen Therapie	6	2.3.4 Kontraindikationen der Klassischen Massage	58
1.2.1 Massage	6	2.4 Untersuchung	59
1.2.2 Hydro- und Balneotherapie	7	2.4.1 Ziele der Befunderhebung und Behandlungsplanung	59
1.2.3 Elektrotherapie	8	2.4.2 Durchführen der Untersuchung	61
1.3 Abgrenzung und Schnittstellen der Physikalischen Therapie	9	2.4.3 Lokale Inspektion	63
1.3.1 Die Physikalische Therapie als medizinische Disziplin	9	2.4.4 Palpation	63
1.3.2 Weitere Einsatzmöglichkeiten innerhalb und außerhalb der Medizin	10	2.4.5 Funktionsprüfung	71
1.4 Befundgerechte Physikalische Therapie	11	2.4.6 Behandlungsplanung	71
1.4.1 Therapeutische Untersuchung und Behandlung	11	2.5 Massagetechniken und Behandlungsaufbau	73
1.4.2 Das Neue Denkmodell der Physiotherapie und die Physikalische Therapie	11	2.5.1 Handgriffe der Massage	73
1.4.3 Kombinationstherapie	11	2.5.2 Massage der verschiedenen Körperregionen	82
<b>2 Massage</b>	<b>15</b>	2.5.3 Befunderorientierte Auswahl der Techniken	91
2.1 Einführung in die klassische Massagetherapie	15	2.5.4 Fallbeispiele	91
2.1.1 Massageraum	15	2.5.5 Wie erlebt der Patient die Berührung und die Nähe während der Therapie?	94
2.1.2 Lagerungsmaterial und Massagemittel	16	2.5.6 Massage bei/ trotz veränderter Körperwahrnehmung, z.B. bei psychischen Erkrankungen	94
2.1.3 Ergonomie	16	<b>3 Reflexzonentherapie</b>	<b>101</b>
2.1.4 Eigenschaften des Therapeuten	17	3.1 Einführung	101
2.1.5 Vorbereitung des Patienten	17	3.1.1 Verschiedene Methoden der Reflexzonentherapie	102
2.1.6 Verhalten während der Behandlung	17	3.2 Reflexzonentherapie im Bindegewebe/ Bindegewebsmassage	103
2.1.7 Lagerungen, Ausgangsstellungen, Transfer	17	3.2.1 Wirkmechanismen	104
2.2 Überblick über die verschiedenen Massageformen und -techniken	19	3.2.2 Indikationen/Kontraindikationen	111
2.2.1 Einleitung	19	3.3 Reflexzonen im Bindegewebe – Bindegewebszonen	113
2.2.2 Massage mit Bewegung	19	3.4 Befunderhebung	117
2.2.3 Sportmassage	22	3.4.1 Techniken der Befunderhebung	118
2.2.4 Querfriktionen nach Dr. Cyriax	23	3.5 Behandlung	121
2.2.5 Manuelle Lymphdrainage	24	3.5.1 Integration in die physiotherapeutische Behandlung	121
2.2.6 Triggerpunktmassage	28	3.5.2 Behandlungstechniken	121
2.2.7 Integrierte Massage in der Behandlung hemiplegischer Patienten	28		
2.2.8 Sonderformen und apparative Formen	30		

3.6	Reaktionen .....	129	6.2	Geschichte der Balneotherapie und Klimaheilkunde .....	208
3.7	Behandlungsaufbau .....	133	6.2.1	Balneotherapie .....	208
3.7.1	Behandlungsbeispiele am Wirkort		6.2.2	Klimatherapie .....	209
	Bewegungssystem .....	134	6.3	Stellung der Balneologie in der Medizin .....	210
3.7.2	Behandlungsbeispiele am Wirkort		6.4	Trinkkuren .....	211
	Innere Organe .....	145	6.5	Inhalationskur .....	212
4	<b>Thermotherapie .....</b>	<b>153</b>	6.5.1	Aerosole .....	213
4.1	Physikalische Definitionen .....	153	6.6	Heilwässer .....	214
4.2	Wärmetübertragung .....	154	6.6.1	Entstehung von Heilquellen .....	214
4.3	Reiz und Reaktion .....	155	6.6.2	Klassifikation der Heilwässer .....	215
4.3.1	Definitionen .....	155	6.7	Wirkung der Heilbäder .....	215
4.4	Wirkungen thermischer Reize .....	156	6.7.1	Badekur-Reaktionen .....	216
4.5	Reaktionen des Körpers auf Erwärmung .....	156	6.8	Reizstärke in der Balneotherapie .....	217
4.6	Regulation der Körpertemperatur .....	157	6.9	Spezielle Heilbäder .....	217
4.6.1	Homöostase = inneres Gleichgewicht oder Fließgleichgewicht .....	157	6.9.1	Kohlensäurebäder und Kohlensäure-Trockenbäder .....	217
4.6.2	Wärmeabgabe – physikalische Wärmeregulation .....	158	6.9.2	Solebäder .....	219
4.6.3	Wärmebildung – chemische Wärmeregulation .....	158	6.9.3	Schwefelhaltige Bäder .....	221
4.6.4	Thermoregulation .....	158	6.9.4	Peloidbäder .....	223
4.6.5	Kern- und Schalentemperatur .....	159	6.9.5	Bäder in radioaktiven Wässern .....	225
4.7	Kryotherapie .....	159	6.9.6	Bäder in iodhaltigen Wässern .....	225
4.8	Wärmetherapie .....	164	6.9.7	Künstliche Heilbäder .....	226
4.8.1	Sauna .....	164	6.9.8	Behandlung alter Menschen .....	226
4.8.2	Peloide .....	165	7	<b>Elektrotherapie .....</b>	<b>231</b>
4.8.3	Paraffinpackungen .....	170	7.1	Physikalische Grundlagen .....	231
4.8.4	Heiße Rolle .....	171	7.1.1	Aufbau eines Atoms .....	231
4.8.5	Heißluftbehandlungen .....	173	7.1.2	Leiter .....	231
5	<b>Hydrotherapie .....</b>	<b>177</b>	7.1.3	Elektrochemische Vorgänge .....	233
5.1	Grundlagen der Hydrotherapie .....	177	7.2	Elektrophysikalische Grundlagen der verschiedenen Stromformen .....	233
5.2	Wasser – das Medium der Hydrotherapie .....	177	7.2.1	Gleichstromtherapie .....	234
5.2.1	Physikalische Eigenschaften des Wassers, die therapeutisch genutzt werden .....	178	7.2.2	Grundlagen der Niederfrequenztherapie .....	236
5.3	Physiologie der Hydrotherapie .....	180	7.2.3	Grundlagen der Mittelfrequenztherapie .....	237
5.3.1	Wie funktioniert Hydrotherapie? .....	180	7.2.4	Stromstärke .....	238
5.4	Praxis der Hydrotherapie .....	184	7.2.5	Grundlage der Hochfrequenztherapie .....	239
5.4.1	Grundregeln und Grundformen hydrotherapeutischer Anwendungen .....	184	7.3	Galvanischer Strom .....	240
5.4.2	Waschungen .....	184	7.3.1	Wirkung .....	240
5.4.3	Wickel .....	188	7.3.2	Anwendungen des galvanischen Stroms .....	241
5.4.4	Güsse .....	192	7.4	Niederfrequenz-Reizstrom .....	245
5.4.5	Dämpfe .....	200	7.4.1	Impulsgalvanisation mit Schüttelfrequenzen .....	245
5.5	Krankheitsbild bezogene Anwendungen – Überprüfen Sie Ihr Wissen .....	201	7.4.2	Neofaradischer Strom .....	246
5.5.1	Lösungsvorschläge .....	201	7.4.3	Diodynamische Ströme .....	246
5.6	Wasseranwendungen zur Gesundheitsvorsorge .....	203	7.4.4	Mikroampere-Reizstrom .....	247
5.6.1	Stärken der Abwehr durch natürliche Reize .....	203	7.4.5	Transkutane Elektrische Nerven-Stimulation (TENS) .....	247
6	<b>Balneotherapie – Bäderheilkunde .....</b>	<b>207</b>	7.5	Hochvolt-Ströme (HV) .....	250
6.1	Definition .....	207	7.6	Mittelfrequenz-Interferenzstromtherapie .....	251
			7.7	Ultraschall-Therapie .....	255
			7.7.1	Wirkungen des Ultraschalls .....	255

7.7.2	Beschallungsmethoden .....	256	7.8.2	Dezimeter- und Mikrowellenverfahren	262
7.7.3	Dosierung des Ultraschalls .....	256	7.9	Lichttherapie mit Infrarot .....	263
7.7.4	Ultraschallkopfführung .....	257	7.10	Elektrodiagnostik .....	264
7.7.5	Beschallungsort .....	257	7.10.1	Erregbarkeitsprüfung .....	265
7.7.6	Ankopplungsformen .....	258	7.10.2	I/T-Kurve .....	266
7.7.7	Kontraindikationen der Ultraschall-therapie .....	258	7.10.3	Akkomodationswert und Chronaxie ..	266
7.7.8	Simultanverfahren: Kombination von Ultraschall und Reizstrom .....	259	7.10.4	Therapeutisches Dreieck .....	267
7.8	Hochfrequenztherapie .....	259	7.11	Behandlungsgrundsätze bei schlaffer Lähmung .....	269
7.8.1	Kurzwellenverfahren .....	260	7.12	Anwendungsschemata .....	270
			7.13	Medizingeräteverordnung .....	273

## **Teil II Kombinierte Physikalische Entstauungstherapie (KPE) und ihre Indikationen ..... 275**

<b>8</b>	<b>Kombinierte Physikalische Entstauungs-therapie (KPE) und ihre Indikationen</b>	<b>279</b>	8.4	Klassische lymphologische Indikationen .....	291
8.1	Einleitung .....	279	8.4.1	Primäres und Sekundäres Lymphödem	291
8.2	Entstauungstherapien, Wirkungsweisen und Kontraindikationen .....	279	8.4.2	Lipödem .....	297
8.2.1	Manuelle Lymphdrainage (MLD) .....	279	8.4.3	Zyklisch idiopathisches Ödem/Syndrom (CIS/CIO) .....	299
8.2.2	Kompressionsbehandlung .....	283	8.4.4	Weitere Indikationen für die Entstauungstherapie .....	300
8.2.3	Kontraindikationen .....	285	8.4.5	Untersuchungs- und Behandlungsbeispiel .....	303
8.3	Physiologie des Lymphflusses und Morphologie der Lymphgefäße .....	287			

**Sachverzeichnis ..... 309**