

Inhalt

Vorwort zur sechsten deutschen Auflage	8
Vorwort.....	10
1. Kurzer historischer Abriss.....	12
2. Gleichgewicht des Organismus und Adaptationstherapien.....	15
3. Wirkungsmechanismen der Ganzkörperkältetherapie.....	20
3.1 Nervalreflektorische Vorgänge	20
3.2 Schmerzhemmung	27
3.3 Das Immunsystem – eine kurze Struktur- und Funktionsbeschreibung	35
3.4 Entzündungshemmung.....	42
3.4.1 Entstehung der lokalen Entzündungszeichen	43
3.4.2 Organismische/systemische Reaktionen bei entzündlichen Prozessen	44
3.4.3 Die „Stille Entzündung – Silent Inflammation“	48
3.4.4 Einwirkung von Ganzkörperkälteanwendungen auf entzündliche Prozesse	49
3.5 Skelettmuskulatur und Kältewirkung.....	52
3.6 Ganzkörperkälteanwendungen und ihre Wirkungen auf das Herz-Kreislaufsystem (Herzfrequenz, Herzfrequenzvariabilität, Blutdruck)	61
3.7 Ganzkörperkälteanwendungen, Botenstoffe und hormonelle Reaktionen	64
3.8 Ganzkörperkälteanwendungen und oxidativer Stress.....	66
3.9 Ganzkörperkälteanwendung und Fettgewebe – eine interessante Option?.....	68
3.10 Regulation des zentralen Aktivitätsniveaus durch die Ganzkörperkälteanwendung und ihre leistungssteigernde Wirkung.....	74
3.11 Zusammenfassung	78
4. Indikationen der Ganzkörperkältetherapie.....	81
4.1 Immunvermittelte entzündliche Erkrankungen.....	82
4.1.1 Rheumatoide Arthritis	84
4.1.2 Spondyloartritiden / Morbus Bechterew	87
4.1.3 Schuppenflechte (Psoriasis vulgaris), Psoriasis Arthritis	88
4.1.4 Multiple Sklerose.....	90
4.2 Primäres Fibromyalgiesyndrom.....	94
4.3 Arthrosen, Wirbelsäulensyndrome, Tendopathien.....	100
4.3.1 Arthrosen	100
4.3.2 Wirbelsäulensyndrome	105
4.3.3 Tendopathien	106
4.4 Chronische Schmerzen.....	106
4.5 Atopische Erkrankungen	108
4.5.1 Neurodermitis (Atopische Dermatitis)	109
4.5.2 Asthma bronchiale.....	110

4.6	Infantile Zerebralparese	111
4.7	Primäre und schmerzbedingte sekundäre Schlafstörungen.....	113
4.7.1	Primäre Insomnie.....	114
4.7.2	Schmerzbedingte sekundäre Insomnie	118
4.8	Gleichgewichtsstörungen und Störungen der Bewegungskoordination	120
4.9	Primäre hypotone Kreislaufregulationsstörungen	121
4.10	Psychische Störungen.....	122
4.11	Burn-out-Syndrom	123
4.12	Weitere Indikationen.....	126
5.	Gegenindikationen, Besonderheiten und Nebenwirkungen der Ganzkörperkältetherapie	130
5.1	Gegenindikationen der Ganzkörperkältetherapie	130
5.2	Besonderheiten der Ganzkörperkältetherapie.....	131
5.2.1	Lebensalter	131
5.2.2	Körperlicher Zustand	133
5.2.3	Hautzustand	134
5.2.4	Vegetative Ausgangssituation.....	135
5.2.5	Tageszeit.....	136
5.2.6	Geschlecht	137
5.3	Nebenwirkungen der Ganzkörperkältetherapie	137
6.	Ganzkörperkälteanwendung im Leistungssport	140
6.1	Sportverletzungen als Indikationen der Ganzkörperkältetherapie	140
6.2	Steigerung der sportlichen Leistungsfähigkeit durch Kälteanwendung.....	143
6.3	Leistungssport und Immunsystem.....	151
6.4	Der Einfluss von Ganzkörperkälteanwendungen auf physiologische Parameter	155
6.4.1	Oxidativer Stress.....	155
6.4.2	Kortisol und Muskelenzyme.....	156
6.4.3	Belastungsbedingte entzündliche Prozesse in der Muskulatur.....	156
6.4.4	Blut.....	157
6.4.5	Herz-Kreislaufparameter, sportliche Leistung und Regeneration.....	158
6.5	Einbeziehung der Ganzkörperkälteanwendung in Training und Wettkampf.....	159
7.	Ganzkörperkälteanwendungen in der primären Krankheitsprävention, im Kur- und Bäderwesen, in Programmen zur allgemeinen Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden sowie in Beziehung zu Naturheilverfahren	162
7.1	Grundlagen	162
7.2	Ganzkörperkälteanwendungen und Empfehlungen für ihre gesundheitsfördernde Nutzung	166

7.2.1	Primärprävention von Krankheiten	168
7.2.2	Kur- und Bäderwesen	170
7.2.3	Fitness-Programme.....	170
7.2.4	Wellness und Spa.....	170
7.2.5	Ästhetische und Kosmetische Medizin.....	171
7.2.6	Naturheilverfahren	174
8.	Ganzkörperkältetherapie und gleichzeitige Anwendung anderer Therapien	175
8.1	Ganzkörperkältetherapie und lokale Kälteanwendungen.....	176
8.2	Ganzkörperkältetherapie und Bewegungstherapie.....	178
8.3	Ganzkörperkältetherapie und Wärmeanwendungen.....	181
8.4	Ganzkörperkältetherapie und körperliche Belastung.....	182
8.5	Ganzkörperkältetherapie und medikamentöse Therapie	183
8.6	Ganzkörperkältetherapie und weitere Heilverfahren	184
9.	Therapieablauf in Kammersystemen	186
10.	Lokale Kälteanwendungen, Teil- und Ganzkörperkältetherapie – eine Synopsis	190
11.	Literaturverzeichnis und Bildnachweis.....	194
12.	Glossar	209
13.	Anhang	234
13.1	Kurzinformation zum Wesen sowie zu den Indikationen und zum Behandlungsablauf der Ganzkörperkältetherapie in Kammersystemen – für den schnellen Überblick	234
13.2	Sport und Ganzkörperkälteanwendungen – kurz zusammengefasst	242
13.3	Arbeitsplatzanweisung für die Ganzkörperkältetherapie (Beispiel für Kammersysteme)	244
13.4	Ganzkörperkältetherapie /-anwendungen – ein kurzgefasster Rückblick auf ihre bisherige wissenschaftliche Fundierung und praktische Nutzung	246
13.5	Beispiele zur Indikations- / Nutzungsbreite der Ganzkörperkälter therapie /-anwendungen im klinischen, medizinisch-rehabilitativen, präventiven und sportlichen Bereich.....	261
13.6	Technische Erläuterungen	271
13.6.1	Kältetherapiekammer	272
13.6.2	Kryokabine	275
13.6.3	Kaltlufttherapiegerät	276
13.7	In eigener Sache	276