

Inhalt

Geleitwort	V
Vorwort	VI
Abbildungsnachweis	VIII
Abkürzungsverzeichnis	IX
1 Das Team in der Sportbetreuung	1
2 Funktionsbekleidung und Sportschuhe	5
2.1 Bekleidung (Sommer- und Winterbekleidung)	5
2.2 Sportschuhe	7
2.2.1 Kriterien für die Schuhauswahl	7
2.2.2 Sportschuhe für spezielle Anforderungen	11
2.2.3 Schuhschnürungen	13
2.2.4 Einlagenversorgung	15
3 Ernährung im Sport	16
3.1 Nährstoffgruppen	16
3.2 Physiologische Grundlagen der Energie- bereitstellung im Muskel	23
3.3 Sportartspezifischer Nährstoffbedarf	27
3.4 Ernährung in speziellen Trainingsphasen	31
4 Training motorischer Fähigkeiten zur Prävention von Verletzungen	35
4.1 Allgemeine Prävention von Sportverletzungen	35
4.2 Kraft	37
4.3 Ausdauer	43
4.4 Schnelligkeit	47
4.5 Koordination	48
4.6 Beweglichkeit	53
5 Trainings- und Wettkampfbetreuung	58
5.1 Trainings- und Wettkampfvorbereitung	58
5.1.1 Aufwärmen für Training und Wettkampf – „Warm up“ ...	58
5.1.2 Ernährung vor dem Training und Wettkampf	67
5.1.3 Spezielle Wettkampfvorbereitung	67

5.2	Betreuung während des Wettkampfes	68
5.3	Trainings- und Wettkampfnachbereitung	68
5.3.1	Abwärmen – „Cool down“	68
5.3.2	Entmüdende Maßnahmen	69
5.3.3	Ernährung nach dem Training und Wettkampf	72
5.4	Trainingslager und Wettkämpfe im Ausland	72
6	Die Ausrüstung des Sportphysiotherapeuten	77
7	Erste Hilfe nach Verletzungen	82
7.1	Grundlagen der Wundheilung	82
7.2	Das PECH-Schema (nach Böhmer)	83
7.3	Hautverletzungen	85
7.3.1	Wundversorgung bei offenen Hautverletzungen	85
7.3.2	Versorgung typischer Hautverletzungen	88
7.4	Knochen- und Gelenksverletzungen	90
7.5	Gefahren bei Hitze	92
7.6	Kreislaufprobleme	93
7.7	Kopfverletzungen	96
7.8	Verletzungen an Gesicht und Hals	99
7.9	Thoraxverletzungen	100
7.10	Bauch- und Unterleibsverletzungen	101
8	Medikamente in der Sportphysiotherapie	103
8.1	Externa – Medikamente zur äußerlichen Anwendung ..	103
8.2	Die homöopathische Apotheke	105
8.3	Leistungssteigernde Medikamente/Doping	107
9	Sportphysiotherapeutische und physikalische Maßnahmen	113
9.1	Massagen	113
9.1.1	Klassische Massage	113
9.1.2	Sportmassage	115
9.1.3	Stäbchenmassage	116
9.1.4	Vakuummassage	117
9.1.5	Kombinationsmassage nach Prof. Schoberth	117
9.2	Manuelle Lymphdrainage	118

9.3	Thermotherapie	123
9.3.1	Wärmetherapie	123
9.3.2	Kältetherapie	125
9.4	Elektrotherapie	128
9.4.1	Ultraschall	130
9.4.2	Galvanischer Strom (Gleichstrom)	134
9.4.3	Diadynamische Ströme nach Bernard	137
9.4.4	Ultrareizstrom (n. Träbert)	138
9.4.5	Interferenzstrom	138
9.4.6	Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) ...	139
9.4.7	Elektromyostimulation (EMS)	140
10	Typische Sportverletzungen und ihre Behandlung ..	142
10.1	Ursachen von Sportverletzungen und Sportschäden ..	142
10.2	Verletzungen der Muskulatur	145
10.2.1	Muskelkater	145
10.2.2	Muskelkrampf	147
10.2.3	Myofasziale Trigger-Points, Myogelosen	149
10.2.4	Muskelprellung	151
10.2.5	Muskelzerrung	156
10.2.6	Muskelfaserriss	158
10.2.7	Muskelriss	162
10.2.8	Kompartmentsyndrom	164
10.3	Verletzungen der Sehnen und Sehnenscheiden	167
10.3.1	Tendopathie, Insertionstendopathie	167
10.3.2	Peritendinitis, Tendovaginitis	172
10.3.3	Sehnenriss	174
10.4	Verletzungen der Bänder und Gelenke	178
10.4.1	Distorsion	178
10.4.2	Bänderriss	179
10.4.3	Luxation	184
10.4.4	Bursitis	186
10.4.5	Meniskusverletzungen	188
10.5	Verletzungen der Knochen	191
10.5.1	Periostitis	191
10.5.2	Stressfraktur	192
10.5.3	Fraktur	193

11	Medizinisches Aufbautraining nach Verletzungen ..	195
11.1	Befunderhebung	197
11.1.1	Befunderhebung im Akutfall	209
11.1.2	Befundaufnahme bei subakuten und rezidivierenden Beschwerden	211
11.1.3	Die Spielerkartei	216
11.2	Die Phasen der Rehabilitation	217
11.2.1	Phase 1 – Frühfunktionelle Therapie	218
11.2.2	Phase 2 – Stabilisation, funktionelles Muskelkrafttraining	219
11.2.3	Phase 3 – Funktionelles Muskelaufbautraining	220
11.2.4	Phase 4 – Sportspezifisches Training, Muskelbelastungstraining	221
11.3	Sport- und Wettkampffähigkeit – biomechanische Überlegungen	222
11.4	Beispiele für die praktische Durchführung des MAT ..	223
11.4.1	Krafttraining	224
11.4.2	Ausdauertraining	226
11.4.3	Schnelligkeitstraining	232
11.4.4	Propriozeptions- und Koordinationstraining	233
11.4.5	Beweglichkeitstraining	239
12	Verbände und Orthesen	272
12.1	Funktionelle Verbände (Taping)	272
12.1.1	Klassifizierung funktioneller Verbände	273
12.1.2	Indikationen und Kontraindikationen	274
12.1.3	Verbandsmaterialien	276
12.1.4	Anlegen und Aufbau funktioneller Verbände	280
12.1.5	Ausgewählte funktionelle Verbände am Bewegungsapparat	284
12.2	Kinesio®-Tapes	305
12.2.1	Wirkprinzipien	305
12.2.2	Indikationen	306
12.2.3	Verbandsmaterial	307
12.2.4	Anlegen von Kinesio®-Tapes	308
12.2.5	Ausgewählte Kinesio®-Tape-Verbände	313
12.3	Orthesen und andere externe Stabilisatoren	319
	Literatur	321
	Register	322