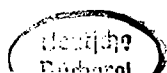


Inhalt

Zum Geleit (<i>W. Heipertz</i>)	V
Vorwort zur 2. Auflage (<i>W. Kuprian</i>)	VII
Vorwort zur 1. Auflage (<i>W. Kuprian</i>)	IX
Einführung (<i>W. Kuprian</i>)	1
Kleine Statistik der Sportverletzungen	1
Sportschäden	3
Physiotherapie und Krankengymnastik	4
Der Krankengymnast in der Sportphysiotherapie	4
Betreuungsteam	6
Passive Behandlungsmaßnahmen	6
Aktive Behandlungsmaßnahmen	7
Einzeldarstellungen	7
Trainings- und wettkampfbegleitende Maßnahmen	8

I. Passive Behandlungsmaßnahmen

1. Massage (<i>W. Kuprian</i>)	9
Einführung und geschichtliche Entwicklung	9
Hauptwirkungen der Massage	11
Grundgriffe der Massage	12
Streichungen (Effleurage)	12
Knetungen und Walkungen (Pétrissage)	14
Reibungen (Friktionen)	17
Hackungen, Klopfungen, Klatschungen	19
Vibrationen und Schüttelungen	20
Griffkombination, Variation und Dosierung	21
Gleitmittel	31
Lagerung	31
Der Behandlungsraum	33
Spezialmassagemethoden	34
Bindegewebsmassage	34
Stäbchenmassage	39
Unterwassermassage	41
Sportmassage	45
Leistungssteigerung durch Sportmassage	46
Psychologische Aspekte der Sportmassage	46
Kategorien der Sportmassage	47



Sportdisziplinspezifische Unterschiede der Sportmassage	47
Zusammenfassung	54
2. Wärmeanwendungen (D. Eitner)	55
Einführung	55
Physiologische Wirkungen	55
I. Trockene Wärme	56
1. Infrarotbestrahlung	56
Rotlichtbestrahlung	56
2. Glühlichtbestrahlung	56
Solluxbestrahlung	57
3. Ultraviolette Bestrahlung	58
II. Feuchte Wärme	59
1. Peloide	60
Paraffin	61
Schlambäder und -packungen	61
2. Heiße Rolle	61
3. Kälteanwendungen (H. Ork)	64
Einführung	64
Physiologische Wirkungen	65
Akute Phase	65
Rehabilitative Phase	66
Beispiele der Eisanwendung	66
Eiswürfel	66
Eisstange	67
Eisblock	68
Eisbeutel	68
Eistuch	68
Eisbad	68
Vereisungssprays	68
Coolpac	71
Kontraindikationen	72
Zusammenfassung	72
Anwendungsschema	73
4. Hydrotherapie und Balneotherapie (D. Eitner)	74
Geschichte	74
Einführung	74
Richtlinien für die Wassertemperaturen	75
Thermische Wirkungen	75
Mechanische Wirkungen	76
1. Hydrostatischer Druck	76
2. Auftriebskraft	77
3. Reibungswiderstand	77
I. Bäder	77
Einfache Bäder	78
Wechselbäder	79
Ansteigende Bäder	79

Bäder mit Zusätzen	79
Aromatische Bäder	80
Mineralbäder	80
Physikalische Bäder	81
Hydroelektrische Bäder	81
Vierzellenbad	81
Stangerbad	82
Wirbelbad (Whirl-pool)	82
II. Sonstige Wasseranwendungen	83
Güsse	83
Blitzgüsse	83
Abreibungen	83
Bürstungen	85
Abklatschungen	85
Dusche und Dampfdusche	86
5. Elektrotherapie (H. Ork)	87
Einführung	87
Niederfrequenzstromtherapie	87
Galvanisation	87
Applikationsformen	88
Indikationen	89
Reiz- und Impulsstrom	89
Transkutane Elektrostimulation (TENS)	90
Diadynamische Ströme	92
Die Wahl der Elektroden	93
Die Wahl der Stromqualität	94
DF «Diphasé fixe»	95
MF «Monophasé fixe»	95
Courtes periodes (CP)	95
Longes periodes (LP)	95
Die Intensität (Stromstärke)	97
Dauer der Applikation	97
Die Anzahl der Sitzungen	97
Träbert'scher Reizstrom	97
Mittelfrequenzstromtherapie	98
Hochfrequenzstromtherapie	98
Ultraschalltherapie	99
Magnetfeldtherapie	102
Indikation	102
Zusammenfassung	103
II. Aktive Behandlungsmaßnahmen	
1. Krafttraining (W. Kuprian)	105
Isometrisches Krafttraining – Statische Muskelarbeit	107
Isotonisches Krafttraining – Dynamische Muskelarbeit	109
Exzentrisches Krafttraining	111
Isokinetisches Krafttraining	112

Schema der drei Phasen der Muskelkräftigung in der krankengymnastischen Behandlung bei Sportverletzungen	118
2. Propriozeptive Neuromuskuläre Fazilitation – PNF	
Komplexbewegungen (L. Meissner)	119
Geschichte	119
Einführung	119
Grundprinzipien der Technik	119
Grifftechnik	119
Verbale und visuelle Stimulation	120
Druck und Zug	120
Optimaler Widerstand	120
Richtige Muskelaktionsfolge	120
Direkter Widerstand	121
Wiederholte Kontraktion	122
Langsame Umkehr	122
Langsame Umkehr – Halten	122
Rhythmische Stabilisation	122
Komplexbewegungen als Prävention und Rehabilitation bei Sportlern	122
Sportartspezifische Einschränkungen	132
Verletzungsbedingte Einschränkungen	135
Komplexbewegungen in der Rehabilitation	136
Durchführung – Ausgangsstellung	139
Zusammenfassung	139
3. Lockern (D. Eitner)	140
Einführung	140
I. Passives Lockern	140
Schüttelungen	142
Armschüttelung	142
Beinschüttelung	142
Hüftschüttelung	143
Rumpfschüttelung	145
Zusammenfassung	145
II. Aktive Lockerungsübungen	147
Schwung- und Pendelübungen	147
Aktive Schüttelungen	147
4. Dehnen (H. Ork)	155
Einführung	155
Voraussetzung für Muskeldehnung	155
Passives Dehnen	156
Aktives Dehnen	158
Zusammenfassung	162
5. Bewegungstherapie im Schlingentisch (L. Meissner)	165
Einführung	165
Schlingentisch als Behandlungsgerät	166

6. Bewegungstherapie im Wasser (D. Eitner)	168
Einführung	168
Die Herz-Kreislaufbelastung	175
Die Einrichtungen	176
7. Manuelle Therapie (L. Meissner)	178
Geschichte	178
Einführung	178
I. Gelenktechniken	180
Traktion	180
Gleiten	182
Dehnen	182
Übungen	182
II. Weichteiltechniken	182
Massage	182
Muskelentspannung	183
Dehnen	183
Übungen	186
Triggerpunkte	186
Manuelle Gelenktherapie	187
Manuelle Gelenktherapie bei Sportverletzungen und Sportschäden	187
Indikationsbeispiele	188
Kontraindikation	189
III. Grundprinzipien	191
Rollen und Gleiten	191
Rollen	191
Gleiten	192
Paralleles Gleiten	192
Traktion	192
Durchführung von Traktion und Gleiten	194
Behandlungsregeln	194
Behandlungsrichtung	194
Zusammenfassung	195
8. Befunderhebung (L. Meissner)	195
Einführung	195
Durchführung der Befunderhebung	196
Momentane Situation	196
Untersuchungsblock	197
I. Inspektion	197
II. Aktive und passive Bewegungen	198
Bewegungsausmaß	199
Gelenkmessungen	202
Differentialdiagnose durch aktive und passive Bewegungen	202
Widerstandstest	202
III. Gelenktest	212
IV. Weichteiltest	212
V. Palpation	213

VI. Funktionelle Untersuchung	214
Muskelfunktionsprüfung	215
Zusammenfassung	216
III. Behandlungsmöglichkeiten mit Physiotherapie und Krankengymnastik bei ausgewählten Sportverletzungen und Sportschäden	
Einzeldarstellungen	229
Einführung (<i>W. Kuprian</i>)	229
1. Allgemein (<i>D. Eitner</i>)	230
Distorsionen	230
Kontusionen	234
Luxationen	237
Frakturen	241
Ermüdungsfrakturen	243
Muskelverletzungen	248
Muskelriß	248
Muskelzerrung, Muskelfaserriß und Muskelüberdehnung	251
Muskelkrampf	253
Muskelkater	255
Myogelosen und Muskelhartspann	256
Muskelentzündungen	259
Knochenhautreizung	261
Sehnenverletzungen	262
Sehnenriß	263
Sehnenzerrung und Sehnenanriß	266
Tendinosen und Tendopathien	267
Kapsel-Bandverletzungen	271
2. Fuß und Bein	276
Zehenverletzungen (<i>L. Meissner</i>)	276
Durchtreten des Fußes (<i>L. Meissner</i>)	278
Deformitäten des Fußes (<i>L. Meissner</i>)	280
Fersenprellung (<i>L. Meissner</i>)	284
Sprunggelenkdistorsion (<i>H. Ork</i>)	286
Achillessehnenruptur (postoperativ) (<i>W. Kuprian</i>)	289
Achillodynie (<i>W. Kuprian</i>)	295
Meniskusverletzung (postoperativ) (<i>W. Kuprian</i>)	297
Bandverletzungen am Kniegelenk (<i>L. Meissner</i>)	307
Reizknie (<i>H. Ork</i>)	310
Chondropathia patellae (<i>H. Ork</i>)	312
Patellaluxation (<i>H. Ork</i>)	315
Patellafraktur (<i>H. Ork</i>)	318
3. Wirbelsäule und Rumpf	320
Akuter Schiefhals (<i>L. Meissner</i>)	320
Morbus Scheuermann (<i>W. Kuprian</i>)	322
Rundrücken (<i>W. Kuprian</i>)	327
Flachrücken (<i>W. Kuprian</i>)	332

Hohlrunder Rücken (<i>W. Kuprian</i>)	335
Hohlkreuz (<i>W. Kuprian</i>)	340
Akuter Lumbago (<i>D. Eitner</i>)	347
Skoliose (<i>W. Kuprian</i>)	351
Spondylolyse – Spondylolisthese (<i>H. Ork</i>)	360
Leistenschmerz (<i>L. Meissner</i>)	364
4. Schulter und Arm	366
Schultergelenkluxation (<i>D. Eitner</i>)	366
Traumatische Periarthritis humeroscapularis (<i>H. Ork</i>)	371
Tennisarm und Werferellenbogen (<i>L. Meissner</i>)	374
Handgelenk- und Fingergelenkdistorsionen (<i>L. Meissner</i>)	377
Skidaumen (<i>D. Eitner</i>)	379
IV. Trainings- und wettkampfbegleitende Maßnahmen – Sportvorbereitung	
Einführung (<i>W. Kuprian</i>)	383
1. Wettkampf – Sportvorbereitung	384
Aufwärmen	384
Dehnen	386
Gehaltene erweiterte Dehnübungen – Stretching (<i>L. Meissner</i>)	387
Übungsbeispiele	388
Stretching (<i>W. Kuprian</i>)	391
Zweckgymnastik	403
Zusammenfassung	405
2. Entmüdende Maßnahmen (<i>W. Kuprian</i>)	406
Aktives Entmüden	406
Entmüdungsbad	406
Selbstmassage	407
Saunabad	410
3. Ausgleichsgymnastik (<i>L. Meissner</i>)	414
4. Stabilisierende Ganzkörperübungen (<i>L. Meissner</i>)	422
Übungsbeispiele	424
Stabilisation von Körperabschnitten	426
5. Krafttraining mit dem Eigengewicht (<i>L. Meissner</i>)	428
Übungsbeispiele	428
6. Ausgleichssport (<i>L. Meissner</i>)	438
7. Rehabilitationstraining (<i>L. Meissner</i>)	438
Minustraining	439
Komplextraining	441
Funktionelle, gymnastische Übungen zur Vorbereitung im Fußballtraining (<i>L. Meissner</i>)	444
8. Erste Hilfe (<i>L. Meissner</i>)	452
Geschichte	452
Einführung	452

I. Erstversorgung von Wunden	453
Wunden	453
Sprühpflaster	453
Pflasterverband	453
Wundverband	454
Arterielle Blutungen	455
Nasenbluten	455
Fremdkörper im Auge	456
II. Versorgung von Hautschäden	456
Wundsein der Haut	456
Blasenbildung	456
Hautabschürfungen	457
Blutunterlaufene Nägel	457
Sonnenbrand	457
III. Andere Erste-Hilfe-Maßnahmen	458
Sonnenstich	458
Hitzschlag	458
Unterkühlung	458
Erschöpfungszustand	458
Bewußtlosigkeit	459
Schock	459
Seitenstiche	460
IV. Schwere Verletzungen	461
Brüche und Organverletzungen	461
Erste-Hilfe-Tasche	463
9. Funktionelle Verbände (<i>L. Meissner</i>)	464
Geschichte	464
Einführung	464
Einteilung nach zeitlicher Anwendung	465
Einteilung nach Verbandsarten	466
Einteilung nach Verbandstechniken	467
Einteilung nach Verbandsmaterial	468
Indikation	468
Kontraindikation	469
Grundsätze bei der Anwendung von funktionellen Verbänden	469
Erstversorgung	471
Beispiele von Kompressionsverbänden am Sprunggelenk	471
Klebeverbände – Tape	472
Unterschenkelverbände	474
Knieverbände	481
Oberschenkelverbände	484
Lenden-Becken-Hüftverbände	485
Wirbelsäulen-Rumpfverbände	486
Schultergürtelverbände	487
Armverbände	488
Handverbände	489
Material	493

Durchführung	493
Zusammenfassung	494
10. Der Einsatzkoffer	494
Verbandsmaterialien	494
Binden	495
Pharmaka	495
Zusätze	496
Nachwort (<i>W. Kuprian</i>)	499
Die Autoren	501
Aus der Fachpresse über die 1. Auflage	504
Literaturverzeichnis	505
Register	523