

Inhaltsverzeichnis

I Grundlagen der sportlichen Aktivität 1

1 Sport und Immunsystem 3

- 1.1 Klinisch-epidemiologische Untersuchungen zu Sport und Infekten der oberen Atemwege 4
- 1.2 Belastungsinduzierte Immunantwort 7
- 1.3 Chronisches Training und Immunsystem 10
- 1.4 Körperliche (In-)Aktivität, low-grade systemic inflammation und chronische Erkrankungen 12

II Orthopädie/Rheumatologie 19

2 Osteoporose 21

- 2.1 Grundlagen der Osteoporose für Trainingspraktiker 22
- 2.2 Trainingsstrategie zur Frakturprophylaxe 26
- 2.3 Effekte von Training auf die Knochenfestigkeit 27
- 2.4 Einfluss körperlicher Aktivität auf die Frakturhäufigkeit 40
- 2.5 Zusammenfassende Schlussfolgerung für die Trainingspraxis 41

3 Arthrose 49

- 3.1 Einleitung 49
- 3.2 Epidemiologie und Ätiologie 50
- 3.3 Sport als Risikofaktor für die Entstehung von Arthrosen 50
- 3.4 Therapeutische Effekte von körperlicher Aktivität und Sport auf die Arthrose 55
- 3.5 Diskussion 64

4 Rheumatoide Arthritis 81

- 4.1 Einleitung 81
- 4.2 Kennzeichen der RA 81
- 4.3 Therapie der Rheumatoiden Arthritis 83
- 4.4 Trainingsgestaltung bei RA 87

5 Spondylitis ankylosans 93

- 5.1 Einleitung 93
- 5.2 Kennzeichen der Spondylitis ankylosans (SA) 93
- 5.3 Therapie der Spondylitis ankylosans 96
- 5.4 Sporttherapie der Spondylitis ankylosans 96

6 Arthropathien bei Gerinnungsstörungen am Beispiel der Hämophilie – Möglichkeiten des Sports und der Sporttherapie 101

- 6.1 Angeborene Koagulopathien 101
- 6.2 Das Krankheitsbild der Hämophilie 102
- 6.3 Sport und Hämophilie 106
- 6.4 Sporttherapie bei Hämophilie 108

7	Fibromyalgie-Syndrom	113
7.1	Definition	113
7.2	Epidemiologie	114
7.3	Zusammenfassung	121
7.4	Addendum	122
8	Unspezifische Kreuzschmerzen	137
8.1	Einleitung	137
8.2	Definition unspezifischer Kreuzschmerzen	138
8.3	Epidemiologie	138
8.4	Folgen der Kreuzschmerzen für die körperliche Aktivität	138
8.5	Körperliche Aktivität als Kreuzschmerzprävention und -therapie	139
8.6	Kreuzschmerzen bei Sportlern	150
8.7	Addendum	151
III	Immunologie	179
9	Infekte des oberen Respirationstrakts	181
9.1	Definition URTI	181
9.2	Einfluss sportlicher Belastung auf das Infektionsrisiko	182
9.3	Maßnahmen zur Infektprävention im Kontext sportlicher Belastung	195
9.4	Fazit	200
10	Sport und HIV-Erkrankung	205
10.1	HIV-Infektion	207
10.2	HIV-Erkrankung und Leistungsfähigkeit	214
10.3	Sport in der Therapie der HIV-Erkrankung	217
10.4	Schlussfolgerungen	242
11	Tumorerkrankungen	251
11.1	Mammakarzinom	252
11.2	Prostatakarzinom	264
11.3	Hämato-onkologische Erkrankungen	277
11.4	Onkologische Pädiatrie	290
12	Organtransplantation	305
12.1	Einleitung	305
12.2	Gründe für die reduzierte körperliche Leistungsfähigkeit nach TX	307
12.3	Trainingsstudien bei transplantierten Patienten	308
12.4	Empfehlungen zum Training nach Organtransplantation	309
IV	Anhang	313
13	Zusammenfassung	315
14	Sport und Medikation	317
14.1	Pharmakokinetik	317
14.2	Pharmakodynamik	322
	Index	331