

Inhaltsverzeichnis

- I Grundlagen der sportlichen Aktivität 1**
- 1 Prävention durch körperliche Aktivität und Sport 3**
 - 1.1 Körperliche Aktivität und Sport als Krankheitsprävention 3
 - 1.2 Körperliche Aktivität und Mortalität 6
 - 1.3 Körperliche Aktivität und Lebenserwartung 11
 - 1.4 Sitzen: ein eigenständiges Mortalitätsrisiko 12
 - 1.5 Lebenserwartung 14
 - 1.6 Körperliche Aktivität versus körperliche Fitness 16
 - 1.7 Addendum 18
- 2 Epidemiologie körperlich-sportlicher Aktivität 89**
 - 2.1 Körperlich-sportliche Aktivität: Begriffsbestimmung 90
 - 2.2 Erfassung körperlich-sportlicher Aktivität 90
 - 2.3 Empfehlungen zu gesundheitsfördernder körperlich-sportlicher Aktivität (Guidelines) 95
 - 2.4 Prävalenz der körperlich-sportlichen Aktivität in Deutschland 101
 - 2.5 Prävalenz körperlich-sportlicher Aktivität im internationalen Vergleich 105
 - 2.6 Fazit 112
- 3 Förderung eines körperlich aktiven Lebensstils 119**
 - 3.1 Stabilität/Entwicklung sportlicher Aktivität 120
 - 3.2 Faktoren für Dropout und Bindung an gesundheitsfördernde körperlich-sportliche Aktivität 125
 - 3.3 Interventionsmaßnahmen zur Förderung körperlich-sportlicher Aktivität 129
 - 3.4 Fazit 140
- 4 Grundlagen des Trainings 147**
 - 4.1 Training: Begriffsbestimmung 148
 - 4.2 Prinzipien des sportlichen Trainings 148
 - 4.3 Sportmotorische Fähigkeiten 152
 - 4.4 Gesundheitstraining 166
- 5 Ärztliche Vorsorgeuntersuchung im Sport – Sporttauglichkeitsuntersuchung 191**
 - 5.1 Einleitung 191
 - 5.2 Risiken von körperlicher Aktivität und Sport 192
 - 5.3 Inhalte der ärztlichen Vorsorgeuntersuchung im Sport 194
 - 5.4 Zusammenfassung 201
- 6 Neurobiologische Effekte körperlicher Aktivität 207**
 - 6.1 Einleitung 207
 - 6.2 Direkte Effekte auf Neurone, Synapsenbildung und Plastizität 208
 - 6.3 Indirekte Effekte durch verbesserte Hirndurchblutung, geringeres Ausmaß an Arteriosklerose, Reduktion von Risikofaktoren 209
 - 6.4 Sekundärprophylaktische und regenerationsfördernde Effekte bei bereits bestehenden Erkrankungen des Nervensystems 210
 - 6.5 Effekte auf die Bildung und Verfügbarkeit von Neurotransmittern und Veränderungen der postsynaptischen Rezeptordichte 211

-
- 7 Der Einfluss von Sport und Bewegung auf die neuronale Konnektivität 215**
 - 7.1 Einleitung 215
 - 7.2 Depression und neuroanatomische Befunde 215
 - 7.3 Depression eine Stresserkrankung? 216
 - 7.4 Neurotrophin-Hypothese 216
 - 7.5 Die Effekte von Sport und Bewegung auf Nervenwachstumsfaktoren 217
 - 7.6 Gemeinsame Endstrecke – Wachstumsfaktoren 218
 - 7.7 Sport und Wachstumsfaktoren – Effekte und Differenzierung am Menschen 218
 - 7.8 Negative Effekte von Stress und stressreduzierende Therapieansätze 218
 - 7.9 Abschließende Betrachtung und Schlussfolgerung 219

 - 8 Sport und Immunsystem 221**
 - 8.1 Klinisch-epidemiologische Untersuchungen zu Sport und Infekten der oberen Atemwege 222
 - 8.2 Belastungsinduzierte Immunantwort 225
 - 8.3 Chronisches Training und Immunsystem 228
 - 8.4 Körperliche (In-)Aktivität, low-grade systemic inflammation und chronische Erkrankungen 230

 - 9 Sport und Medikation 237**
 - 9.1 Pharmakokinetik 237
 - 9.2 Pharmakodynamik 241

 - II Statistik 251**

 - 10 Grundlagen der Metaanalyse und deren Bewertung 253**
 - 10.1 Einleitung 253
 - 10.2 Datengrundlage 254
 - 10.3 Effektgrößen 255
 - 10.4 Das Modell mit zufälligen Effekten 256
 - 10.5 Software für Metaanalyse 258
 - 10.6 Diskussion 259

 - Index 263**