

Vorwort

KAPITEL I

GESUNDHEIT, FITNESS, BEWEGUNG UND SPORT – WAS IST DARUNTER ZU VERSTEHEN? 11

Gesundheit und Fitness 12
Bewegung und Sport 14

KAPITEL II

BEDEUTUNG VON BEWEGUNG UND SPORT FÜR GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN 16

Beziehung zwischen Sport und Gesundheit 17

KAPITEL III

BEWEGUNGSMANGEL – KRANKHEITSURSACHE NR. 1 20

Bewegungsmangel – Was ist darunter zu verstehen? 21
Gesundheitspolitische Bedeutung des Bewegungsmangels 22
Folgen des Bewegungsmangels 25
Aktivierung der Muskulatur – unabdingbare Voraussetzung für die Gesundheitsprophylaxe 27

KAPITEL IV

GRUNDSÄTZLICHES ZUM GESUNDHEITS- BZW. FITNESSTRAINING 29

Sportmedizinische Eingangsuntersuchung für ältere Neu- und Wiederbeginner 30
- Internistischer Untersuchungsgang 30
- Orthopädischer Untersuchungsgang 30
Methodische Grundsätze zur Belastungsgestaltung eines Gesundheits- bzw. Fitnessstrainings 31

KAPITEL V

DIE BEDEUTUNG EINES AUSDAUERTRAININGS FÜR GESUNDHEIT UND FITNESS 33

Zielsetzungen eines Ausdauertrainings 34
Erhalt bzw. Steigerung der allgemeinen Fitness 34
Stärkung des Herz-Kreislauf-Systems 34
Vorbeugung degenerativer Herz-Kreislauf-Erkrankungen 38
Arteriosklerose – zentrale Größe für degenerative Herz-Kreislauf-Erkrankungen 38
Risikofaktoren für die Entstehung einer Arteriosklerose 39
Wirkungen einer Arteriosklerose-Prävention 43
- Stärkung des Immunsystems 44
- Optimierung der Erholungsfähigkeit 45
- Erhalt bzw. Steigerung der geistigen Leistungsfähigkeit sowie zur Demenzprävention 45
- Erhalt bzw. Steigerung der psychischen Belastbarkeit, Angstabbau und Verringerung depressiver Verstimmungen 46
- Behebung von Schlafstörungen 46
- Vorbeugung von Venenleiden 47

- Krebsprävention	48
- Erhalt des sozialen Netzwerkes	48
- Erhalt der Alltagskompetenz	48
Wie sollte ein gesundheits- bzw. fitnessorientiertes Ausdauertraining in der Praxis aussehen?	49
Organisation eines gesundheits- bzw. fitnessorientierten Ausdauertrainings	52
- Ausdauertraining in Verbindung mit dem Arbeitsplatz	52
- Ausdauertraining in der Form eines „Heimtrainings“	53
- Geeignete Ausdauersportarten	53
- Ausdauersportarten im Fitnessstudio	57

KAPITEL VI

VI

BEDEUTUNG EINES KRAFTTRAININGS FÜR GESUNDHEIT UND FITNESS	60
Arten der Kraft	61
Faktoren der Kraft	62
- Intermuskuläre Koordination	62
- Intramuskuläre Koordination	62
- Muskelquerschnittszunahme (Hypertrophie)	63
Zielsetzungen des Krafttrainings	63
- Erhalt bzw. Steigerung der psychophysischen Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit	63
- Körperstyling	64
- Reduzierung von Übergewicht	64
- Beeinflussung der Sexualhormone	65
- Vorbeugung von Haltungsschwächen und Vermeidung von Rückenleiden	66
- Volkswirtschaftliche Auswirkungen von Rückenleiden	66
- Ursachen für die Entstehung von Rückenleiden	67
- Ausgleichs- bzw. Ergänzungstraining zum Berufsalltag	68
- Erhöhung eines niedrigen Blutdruckes	68
- Prävention von Arthrosen, Kompensation und Verzögerung gelenkverschleißender Prozesse	69
- Osteoporosevorbeugung	70
- Sturzprophylaxe	70
- Erhalt bzw. Erhöhung der zerebralen Leistungsfähigkeit	70
- Selbständigkeitserhalt im Alter	70
Wie sollte ein gesundheits- bzw. fitnessorientiertes Krafttraining in der Praxis aussehen?	72
- Kraftausdauertraining	73
- Maximalkrafttraining	77
- Schnellkrafttraining	78
- Propriozeptives Krafttraining	78
Organisation eines gesundheits- und fitnessorientierten Krafttrainings	79
- Krafttraining in Verbindung mit dem Arbeitsplatz	79
- Krafttraining in der Form eines Heimtrainings	79
- Krafttraining im Fitnessstudio	80
Krafttraining bei speziellen Gesundheitsproblemen	80
- Bei Personen mit Knie- und Hüftarthrosen	80
- Bei Personen mit Bluthochdruck	81
- Bei Personen mit Osteoporose	81

- Bei Personen mit Übergewicht	81
- Bei Personen mit Rückenproblemen	81

KAPITEL VII

BEDEUTUNG EINES BEWEGLICHKEITSTRAININGS FÜR GESUNDHEIT UND FITNESS	83
--	----

VII

Zielsetzungen des Beweglichkeitstrainings	85
- Erhalt der Alltagskompetenz	85
- Haltungprohylaxe	86
- Vermeidung muskulärer Dysbalancen	87
- Verletzungsprophylaxe	87
- Optimierung des Bewegungslernens	87
- Optimierung der Wiederherstellung nach Belastung	87
- Mittel zur Entspannung	87
Einfache Tests zur Einschätzung der individuellen Beweglichkeit	88
Wie sollte ein gesundheits- bzw. fitnessorientiertes Beweglichkeitstraining in der Praxis aussehen?	90
- Methodische Grundsätze zum Beweglichkeitstraining	91
Organisation eines gesundheits- und fitnessorientierten Beweglichkeitstrainings	91
- Beweglichkeitstraining in Verbindung mit dem Arbeitsplatz	91
- Beweglichkeitstraining im Fitnessstudio	91
Geeignete Sportarten	95

KAPITEL VIII

BEDEUTUNG EINES KOORDINATIONSTRAININGS FÜR GESUNDHEIT UND FITNESS	96
---	----

VIII

Zielsetzungen des Koordinationstrainings	98
- Erhalt bzw. Steigerung der psychophysischen Leistungsfähigkeit	98
- Ökonomisierung der Muskelarbeit	99
- Unfall-, Sturz- und Verletzungsprophylaxe	99
- Erleichterung des Bewegungslernens	100
- Optimierung der Freizeitgestaltung	100
- Erhalt bzw. zur Verbesserung der zerebralen Leistungsfähigkeit	101
- Möglichkeit zum Erhalt der sozialen Kompetenz	103
- Erhalt der Alltagskompetenz	104
Wie sollte ein gesundheits- bzw. fitnessorientiertes Koordinationstraining in der Praxis aussehen?	105
Organisation eines gesundheits- bzw. fitnessorientierten Koordinationstrainings	106
- Koordinationstraining am Arbeitsplatz, zu Hause oder im Verein	106
Geeignete Sportarten	106

Kapitel IX

ÜBERGEWICHT – EIN PROBLEM UNSERER ÜBERFLUSS- UND BEWEGUNGSMANGELGESELLSCHAFT	110
--	-----

IX

Definition von Übergewicht bzw. Fettleibigkeit	111
Bewegungsmangel und Überernährung als Hauptursachen von Übergewicht	112
Übergewicht und Gesundheitskosten	114
Übergewicht und Lebenserwartung	114
Möglichkeiten zur Gewichtsreduzierung	115

- Einschränkung der Nahrungszufuhr	115
- Abnehmen durch Erhöhung der körperlichen Aktivität	118
- Abnehmen durch eine kombinierte Gewichtsreduktion	119
Das Verhalten der Fettzellen während einer Gewichtszunahme und einer Gewichtsreduktion	120
Organisation eines effektiven Gewichtsreduktionstrainings	121
Geeignete Sportarten zur Gewichtsreduktion	122

KAPITEL X

X

OSTEOPOROSE – FOLGE EINES CHRONISCHEN BEWEGUNGSMANGELS	124
Gesundheitspolitische Bedeutung der Osteoporose	125
Manifestation und Entwicklung einer Osteoporose	125
Risikofaktoren der Osteoporose	126
Bewegungsmangel als Hauptursache	126
Zusätzliche Osteoporose fördernde Risikofaktoren	128
- Ungenügende Kalziumzufuhr über die Nahrung	129
- Rauchen	129
- Alkoholmissbrauch	129
- Zu hoher Kaffeekonsum	129
- Zu hoher Phosphatgehalt in der Nahrung	129
- Untergewicht	130
- Niedrige Sexualhormonspiegel	130
- Andere Ursachen	130
Wie sollte ein effektives Osteoporose-Präventivtraining aussehen?	130
Geeignete Sportarten zur Vermeidung einer Osteoporose	132
Grundsätze für ein effektives Osteoporose-Präventionstraining	133

Kapitel XI

XI

STRESS – UNSER TÄGLICHER BEGLEITER	134
Was versteht man unter Stress?	135
Stresstypen	136
Auswirkungen von chronischem Distress auf die Gesundheit	136
Wie sollte ein effektives Stress abbauendes Training aussehen?	138
Geeignete Sportarten	139
Schlussbetrachtung	141
Literaturhinweise	143
Sachregister	148