

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| 1 Allgemeines | 1 |
| 1.1 Einleitung | 1 |
| 1.2 Fit im Alter, aber wozu? | 1 |
| 1.3 Alterungsprozesse und Bewegungsmangel | 4 |
| 1.3.1 Herzkreislaufsystem | 4 |
| 1.3.2 Lungenfunktion | 5 |
| 1.3.3 Stoffwechsel | 7 |
| 1.3.4 Osteoporose („Knochenentkalkung“) | 7 |
| 1.3.5 Muskulatur | 9 |
| 1.3.6 Herzkreislauf-Risikofaktoren | 12 |
| a) Fettsucht [Adipositas] | 12 |
| b) Cholesterinerhöhung | 18 |
| c) Gefäßwandveränderungen und „endotheliale Dysfunktion“ | 21 |
| 1.4 Sport im Alter, eine Frage der Selbstselektion? | 26 |
| 1.4.1 Langläufer leben länger | 27 |
| 1.5 Nie zu spät für Fitnesstraining | 31 |
| 2 Ärztliche Untersuchung | 35 |
| 3 Training | 40 |
| 3.1 Ausrüstung | 40 |
| 3.1.1 Schuhe | 40 |
| 3.1.2 Kleidung | 41 |
| 3.1.3 Stöcke (Nordic Walking) | 44 |
| 3.2 Technik (Laufstil) beim Laufen und (Nordic) Walking | 44 |
| 3.2.1 Unterschied zwischen Gehen (Wandern, Walking) und Laufen | 44 |
| 3.2.2 Fersenlauf und Ballenlauf | 45 |
| 3.3 (Freiluft-)Tests zur Überprüfung des Leistungsstandes | 47 |
| 3.3.1 Walk-Test | 47 |
| 3.3.2 Cooper-Test | 48 |

| | |
|---|-----|
| 3.4 Training aus gesundheitlicher Sicht | 49 |
| 3.5 Trainingssteuerung | 51 |
| 3.5.1 Steuerung über die Streckenlänge und Atmung | 51 |
| 3.5.2 Pulsfrequenzmessung | 52 |
| 3.5.3 Laktatstufentest | 56 |
| 3.5.4 Zusammenfassung | 59 |
| 3.6 Training für Ambitionierte | 62 |
| a) „Jeder zweite Jogger riskiert Kopf und Kragen“ | 63 |
| b) Übertraining | 65 |
| c) mentale Leistungsbereitschaft | 67 |
| d) Marathon geplant? | 68 |
| 3.6.1 Training unter Hitzebedingungen | 70 |
| a) Kaltstart statt Warmmachen | 72 |
| 3.6.2 Höhenanpassung | 74 |
| 3.7 Regeneration, Gymnastik, Massagen, Sauna | 78 |
| a) Regenerationspausen nicht zu lang | 80 |
| b) Wiederauffüllung der Glykogenreserven und „Superkompensation“ | 81 |
| c) Dehnungsübungen (Stretching), Massagen | 83 |
| d) Sauna | 87 |
| 3.8 „Sportlerernährung“ | 90 |
| a) Kohlenhydrate (Glykogen) | 91 |
| b) Fette | 95 |
| c) Eiweiß | 96 |
| d) Vitamine | 97 |
| e) Wasser- und Mineralhaushalt | 98 |
| f) Zusammenfassung | 100 |
| | |
| 4 Stress, chronische Erkrankungen und Laufen/Walking | 102 |
| 4.0 Stress | 102 |
| 4.1 Bluthochdruck [Hypertonie] | 105 |
| 4.1.1 Einleitung | 105 |
| 4.1.2 Blutdrucksenkung durch Ausdauertraining | 106 |
| 4.1.3 Metabolisches Syndrom | 108 |
| 4.1.4 Medikamenteneinfluß | 110 |
| 4.1.5 Schlaganfallrisiko | 111 |
| 4.2 Koronare Herzkrankheit (KHK) | 112 |

| | |
|---|-----|
| 4.2.1 Einleitung | 112 |
| 4.2.2 Training bei KHK | 113 |
| a) Trainingsbeginn | 113 |
| b) Krafttraining | 114 |
| c) Training am Morgen ungünstig? | 115 |
| d) Warm-up-Phänomen | 115 |
| e) Walk-through-Phänomen | 116 |
| f) Voller Magen | 116 |
| g) Schneeschippen (Kälte) | 116 |
| 4.2.3 Trainingspuls und „stumme Ischämie“ | 117 |
| 4.2.4 Trainingsauswirkung auf die Herzfunktion | 118 |
| 4.2.5 Trainingsauswirkung auf die Herzkranzgefäße | 120 |
| 4.2.6 Rauchen und Training | 122 |
| 4.2.7 Risiken der Bewegungstherapie | 124 |
| 4.3 Durchblutungsstörung der Beine (AVK, Arterielle Verschlusskrankheit) | 124 |
| 4.4 Venenleiden | 127 |
| 4.4.1 Krampfadern (Varizen) | 127 |
| 4.4.2 Thrombose, Embolie | 129 |
| 4.5 Diabetes mellitus Typ II („Alterszucker“) | 133 |
| 4.5.1 Einleitung | 133 |
| 4.5.2 Muskelstoffwechsel | 134 |
| 4.5.3 Optimale Therapie: Schweißtreibende ausdauernde Muskelarbeit | 135 |
| 4.5.4 Unterzuckerung [Hypoglykämie] | 138 |
| 4.6 Atemwegserkrankungen | 139 |
| 4.7 Arthrose [„Gelenkverschleiß“] | 144 |
| 4.7.1 Wie hoch ist die Gelenkbelastung beim Laufen? | 144 |
| 4.7.2 Macht Laufen Arthrose? | 146 |
| 4.7.3 Arthrosehäufigkeit nach früherem Hochleistungssport | 147 |
| 4.7.4 Laufen und Walking [Wandern] trotz Arthrose | 148 |
| 4.7.5 Verletzungsrisiken | 150 |
| 4.7.6 Training nach operativem Gelenkersatz (Endoprothese) | 151 |
| Literaturverzeichnis | 154 |
| Stichwortverzeichnis | 169 |