

Georg Neumann

Ernährung im Sport



Meyer & Meyer Verlag

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
2	Energiestoffwechsel	11
2.1	Kohlenhydrate	14
2.2	Fette	16
2.3	Proteine	21
2.4	Wasser- und Mineralhaushalt	24
2.5	Temperaturregulation bei Belastung	29
3	Ernährungsformen und Energieaufnahme im Sport	33
3.1	Risikogruppen in der Ernährung	33
3.1.1	Halten niedriger Körpermasse	33
3.1.2	Bodybuilding	42
3.1.3	Langzeitleistungsfähigkeit	44
3.1.4	Häufige Massenveränderungen	49
3.2	Ernährungsweisen in Sportartengruppen	50
3.2.1	Freizeitsport	50
3.2.2	Sportartengruppen	54
	- Ausdauersportarten	54
	- Schnellkraftsportarten	59
	- Kampfsportarten	63
	- Sportspielarten	65
	- Technische Sportarten	66
3.3	Kohlenhydrat- und Proteinaufnahme im Sport	68
3.3.1	Kohlenhydrataufnahme vor Belastungen	73
3.3.2	Kohlenhydrataufnahme während Belastungen	76
3.3.3	Kohlenhydrataufnahme nach Belastungen	81
3.3.4	Kohlenhydratanteil in Trinklösungen	84
3.3.5	Leistungssteigerung durch Kohlenhydrataufnahme?	86
3.3.6	Proteinaufnahme während Belastung	88
4	Umwelteinflüsse und Ernährung	91
4.1	Höhentraining	91
4.2	Training bei Kälte	92
4.3	Training bei Hitze	92
4.4	Wechsel der Zeitzonen	97
5	Flüssigkeitsaufnahme im Sport	99
5.1	Flüssigkeitsaufnahme und Leistungsfähigkeit	99
5.2	Flüssigkeitsaufnahme und Temperaturregulation	109

Inhaltsverzeichnis

5.3	Flüssigkeitsaufnahme in Sportartengruppen.....	110
	Ausdauersportarten.....	110
	Schnellkraftsportarten.....	111
	Kampfsportarten.....	111
	Sportspielarten.....	112
	Technische Sportarten.....	112
5.4	Flüssigkeitsaufnahme beim Höhentraining.....	113
5.5	Flüssigkeitsaufnahme bei Hitze.....	114
6	Vitaminaufnahme im Sport.....	117
	Vitamin A, D, E.....	119
	Vitamin B ₁ , B ₂ , B ₆ , B ₁₂ , Biotin, Folsäure, Niacin.....	129
	Pantothensäure, Vitamin C.....	136
7	Mineralienaufnahme im Sport.....	139
	Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Eisen, Zink, Spurenelemente: Kupfer, Selen, Chrom.....	139
8	Wirkstoffe und Leistungsfähigkeit.....	153
8.1	Aminosäuren.....	153
8.2	L-Carnitin.....	158
8.3	Ubichinon (Co Q 10).....	159
8.4	Coffein.....	163
8.5	Phosphatsalze.....	163
8.6	Weitere Substanzen.....	165
9	Verbotene Wirkstoffe (Doping).....	169
10	Außenseiterdiäten.....	177
11	Vegetarismus.....	183
12	Optimales Körpergewicht.....	186
13	Literatur.....	189
14	Sachwortverzeichnis.....	194
15	Abkürzungsverzeichnis.....	197
16	Verzeichnis wichtiger Fachbegriffe.....	198