

Předmluva ke kompletně přepracovanému novému vydání	8
Předmluva k prvnímu vydání	9
Slovo překladatele	10
1 Zatěžovatelnost organismu a sportovní trénink	11
1.1 Trénink dětí a mládeže	11
1.2 Fitness a výkonnostní sport	13
1.3 Trénink seniorů	14
2 Tréninková adaptace	17
3 Struktura výkonu	23
3.1 Běh	23
3.2 Cyklistika	25
3.3 Plavání	26
3.4 Triatlon	27
3.5 Běh na lyžích	28
3.6 Inline bruslení	30
4 Stavba sportovní výkonnosti	32
4.1 Výkonnostní a tréninkový cíl	32
4.2 Rozvoj kondičních schopností	34
4.2.1 Rozvoj základní vytrvalosti	35
4.2.2 Rozvoj speciální závodní vytrvalosti	36
4.2.3 Základní výkonnostní předpoklady	37
4.3 Metodika rozvoje schopností	37
4.3.1 Objem tréninku	38
4.3.2 Intenzita tréninku	39
4.3.3 Četnost tréninků	41
4.3.4 Tréninkové metody	42
4.3.5 Rozvoj jednotlivých schopností a jejich vzájemný poměr	42
5 Plánování a stavba tréninku	45
5.1 Struktura tréninkového procesu	45
5.2 Periodizace a cyklická stavba	45
5.2.1 Periodizace – tréninková období	47
5.2.2 Tréninkové cykly	48
5.2.3 Roční plánování	50
5.3 Tréninkové principy	51
6 Základy řízení tréninku	53
6.1 Komplexní řízení tréninku	54
6.2 Plánování výkonnosti a tréninku	54
6.3 Výkonnostní diagnostika a rozbor závodu	55
6.4 Analýza tréninku	58

6.5	Tréninková zpětná vazba	59
6.6	Tréninková pásma a řízení zatížení	61
6.6.1	Obecné rozdělení	61
6.6.2	Tréninková pásma odvozená z kinetiky laktátu při stupňovitém testu	62
6.6.3	Tréninková pásma odvozená od bodu zlomu při Conconiho testu	62
6.6.4	Tréninková pásma odvozená od maximální srdeční frekvence	64
6.6.5	Tréninková pásma odvozená od závodní rychlosti	65
7	Biologické veličiny pro řízení zatížení	68
7.1	Srdeční frekvence	68
7.1.1	Srdeční frekvence a rostoucí zatížení	68
7.1.2	Srdeční frekvence a dlouhodobé vytrvalostní zatížení	70
7.1.3	Faktory ovlivňující srdeční frekvenci	72
7.2	Laktát	79
7.2.1	Měření laktátu	80
7.2.2	Laktát a řízení zatížení	80
7.3	Spotřeba kyslíku	87
7.4	Spotřeba energie	90
7.5	Močovina	91
7.6	Kreatinkináza	93
7.7	Amoniak	95
7.8	Hematokrit a hemoglobin	95
7.9	Glukóza	98
7.10	Minerály	99
8	Výkonnostní a fitness testy	101
8.1	Všeobecné zásady a principy	101
8.2	Laboratorní testy	105
8.2.1	Cykloergometrie	105
8.2.2	Zatížení na běžeckém pásu	111
8.2.3	Veslařská ergometrie	112
8.3	Terénní testy	113
8.3.1	Chodecký test	113
8.3.2	Běžecký test v terénu	114
8.3.3	Terénní test pro silniční a horskou cyklistiku	116
8.3.4	Test pro inline bruslení	118
8.3.5	Plavecký test	119
8.3.6	Conconiho test	121
8.3.7	Cooperův test	128
8.3.8	Vytrvalostní test submaximální srdeční frekvence	129
8.3.9	Test maximální srdeční frekvence	130
8.4	Kontrolní závody a testy	130
8.4.1	Obecné rozdělení	130
8.4.2	Vybrané příklady	131

9	Diagnostika s měřením srdeční frekvence	134
9.1	Práce se sportesterem	134
9.2	Metodika zatěžování (tréninkové formy)	135
9.2.1	Souvislý trénink	135
9.2.2	Intervalový trénink	137
9.2.3	Opakovaný trénink	139
9.3	Měření srdeční frekvence při závodech	139
9.4	Variabilita srdeční frekvence	142
10	Únava, chyby v tréninku a přetrénování	145
11	Komplexní výkonnostní diagnostika	149
11.1	Plavání	149
11.2	Cyklistika	152
11.3	Běh	153
11.4	Triatlon	155
11.5	Inline bruslení	156
11.6	Běh na lyžích	157
11.7	Využití znalostí struktury výkonu pro řízení tréninku	158
12	Metodické a fyziologické výkonnostní rezervy	160
12.1	Trénink v jiném klimatu	160
12.2	Trénink ve vysokých nadmořských výškách	162
12.3	Crosstraining	168
12.4	Příjem energie a tekutin při zatížení	169
12.4.1	Příjem energie při zatížení	170
12.4	Suplementace ve výkonnostním sportu	171
	Měřiče tepové frekvence Polar	174
	Literatura	176
	Rejstřík	180