

<b>Obsah</b> .....	<b>5</b>
<b>Úvod</b> .....	<b>8</b>
<b>Co rozumíme pod pojmem vytrvalost?</b> .....	<b>9</b>
<b>Druhy vytrvalosti</b> .....	<b>11</b>
<b>Vytrvalostní schopnost a příbuzné faktory</b> .....	<b>12</b>
<b>Sportovně biologické zákonitosti</b> .....	<b>15</b>
<b>Srdečně cévní systém</b> .....	<b>15</b>
Srdeční, tělní a plicní krevní oběh .....	15
Srdeční chlopně .....	15
Sportovní srdce .....	16
Srdeční svalovina a elektrická vzrušivost .....	16
Systém koronárních cév srdce .....	17
Krevní tlak .....	18
Krev .....	18
<b>Dýchací systém</b> .....	<b>19</b>
Dýchací svaly .....	19



Plicní objem .....	19
Astma .....	20
<b>Látková výměna</b> .....	<b>20</b>
Energie .....	20
Pohotovostní uložení energie nebo tvorba ATP .....	20
Rozdíly mezi jednotlivými energetickými systémy .....	23
Zotavení po překyselení organismu .....	24
Zásobárny cukrů a tuků .....	24
Význam bílkovin pro energetické procesy .....	25
Přjem kyslíku, výdej kyslíčnicku uhličitého a respir. kvocient .....	26
Trénink metabolismu tuků .....	27
<b>Svalové přetížení</b> .....	<b>29</b>
<b>Přetrénování</b> .....	<b>29</b>
<b>Talent a dědičné předpoklady</b> .....	<b>30</b>
<b>Výživa a vytrvalostní sport</b> ...	<b>31</b>
<b>Nadváha a vytrval. sport</b> .....	<b>33</b>
<b>Zdravotní význam vytrvalostního sportu</b> .....	<b>34</b>
<b>Vytrvalost a prevence</b> .....	<b>34</b>
Sport a arterioskleróza .....	34
Sport a rakovina .....	34
Vytrvalostní sport a psychické zdraví .....	35
Pohybový aparát .....	36
<b>Vytrvalostní sport a léčba pohybového aparátu</b> .....	<b>36</b>
<b>Diagnostika vytrvalostních schopností a řízení tréninku</b> ..	<b>38</b>
<b>Proč vůbec testovat?</b> .....	<b>38</b>
<b>Cesta k cíleně zaměřenému tréninku</b> .....	<b>39</b>

Zdraví je na prvním místě! .....	39
<b>Zátěžová diagnostika .....</b>	<b>42</b>
Anaerob. zátěž. diagnostika ....	42
Měření spotřeby kyslíku a	
analýza výdechových plynů ....	45
Cooperův test (pro běžce) .....	46
Rychlost zotavení jako další znak	
rozvinuté vytrv. schopnosti .....	47
<b>Možnosti řízení tréninku .....</b>	<b>48</b>
Řízení na základě srdeční	
frekvence .....	48
Rovnice pro určení maximální	
srdeční frekvence (MSF) .....	49
Vzorec podle věku .....	49
Karvonenův vzorec .....	50
Test max.srd. frekvence (MSF) ..	50
Řízení tréninkového procesu	
a výkonových testů pomocí	
sportesteru .....	53
Subjektivní pocity .....	54
Dýchání .....	54
<b>Metody vytrvalost. tréninku .. 55</b>	
<b>Tréninkové metody .....</b>	<b>55</b>
Souvislá metoda (SM) .....	56
Extenzivní souvislá metoda ....	56
Intenzivní souvislá metoda .....	57
Variabilní metoda (fartleková) .	57
Intervalová metoda (IM) .....	58
Extenz. interval. metoda (EIM) 58	
Extenz. interva. metoda	
s použitím dlouhých intervalů .	58
Extenz. interval. metoda s	
použitím střednědob. intervalů	59
Intenzivní intervalová metoda	
(IIM) .....	60
Intenzivní intervalová metoda	
s použitím krátkých intervalů ...	60
Intenzivní intervalová metoda s	
extrémně krátkými intervaly ....	61
Metoda opak. zatížení (MOZ) ..	62
Sportovně specifická metoda ..	63



<b>Tréninkové dávky .....</b>	<b>64</b>
Jak často bychom měli	
vytrvalostně trénovat ? .....	64
Regenerace	
a superkompenzace .....	66
Podpůrné regenerační	
prostředky .....	68
<b>Gymnastika pro vytrvalostní</b>	
<b>sportovce .....</b>	<b>70</b>
<b>Protahování .....</b>	<b>71</b>
<b>Posilování .....</b>	<b>77</b>
Návrh posil. programu .....	79
Posilovací cviky s využitím	
expanderů .....	81
<b>Tréninkové plány .....</b>	<b>84</b>

<b>Zvláštnosti vytrvalostního tréninku dětí a mládeže .....</b>	<b>89</b>	<b>Vytrvalost pro jednotlivá sportovní odvětví .....</b>	<b>101</b>
Vytrvalostní trénink dětí a mládeže v praxi .....	91	Běh .....	101
Možnosti kontroly výkonnosti v dětském věku .....	93	Cyklistika .....	104
<b>Zvláštnosti vytrvalostního tréninku starších osob .....</b>	<b>94</b>	Běh na lyžích .....	106
Metody vytrvalostního tréninku starších osob .....	95	Plavání .....	107
Účinky vytrvalostního sportu u starších osob .....	96	Triatlon .....	109
Vhodná sportovní odvětví .....	96	Chůze / Nordická chůze .....	110
<b>Zvláštnosti vytrvalostního tréninku u žen .....</b>	<b>97</b>	Sportovní hry .....	111
Výkonnost v závislosti na menstruačním cyklu .....	97	Síťové hry .....	112
Vytrvalostní trénink a závod během menstruace .....	98	Úpolové sporty .....	113
Poruchy menstruačního cyklu v důsledku sportovní činnosti .....	98	Inline bruslení .....	115
Orální kontraceptiva a sport .....	99	<b>Tipy pro začátečníky i pokročilé .....</b>	<b>117</b>
Sport a těhotenství .....	99	Úvahy před započítím trénování .....	117
Vytrvalostní sport po klimakteriu .....	100	Jaké máte možnosti pro provozování sportu? .....	118
		Trénink .....	118
		Správná výstroj pro cyklistiku .....	123
		Správná výstroj pro běh na lyžích .....	124
		Inline bruslení .....	125
		Nordická chůze .....	125
		Rejstřík .....	126