

OBSAH

| | |
|---|-----------|
| Úvod | 7 |
| 1. CHARAKTERISTIKA BĚHU NA LYŽÍCH (Tomáš Gnad) | 9 |
| 1.1 Pohybové hledisko | 9 |
| 1.2 Fyziologické hledisko | 10 |
| 1.3 Morfologické hledisko | 11 |
| 1.4 Psychologické hledisko | 12 |
| 1.5 Taktické hledisko | 13 |
| 1.6 Charakteristika běžecké techniky | 13 |
| 2. KONCEPCE VÝUKY BĚHU NA LYŽÍCH (Tomáš Gnad) | 16 |
| 2.1 Stručný vývoj běhu na lyžích | 16 |
| 2.2 Charakteristika lyžařského výcviku | 19 |
| 2.3 Členění lyžařského výcviku běhu na lyžích | 20 |
| 2.3.1 Etapa základního lyžování | 20 |
| 2.3.2 Etapa závodního lyžování | 20 |
| 2.4 Výuka běhu na lyžích | 22 |
| 2.4.1 Činnost cvičitele | 22 |
| 2.4.2 Činnost žáka | 22 |
| 2.4.3 Podmínky pro výuku | 23 |
| 2.4.4 Fáze vývoje lyžařských dovedností | 23 |
| 2.4.5 Lyžařský výcvik z pedagogického hlediska | 24 |
| 3. PRŮPRAVA PRO BĚH NA LYŽÍCH (Dana Psotová) | 25 |
| 3.1 Všeobecná lyžařská průprava | 25 |
| 3.1.1 Seznámení a manipulace s lyžařskou výzbrojí pro běh na lyžích | 26 |
| 3.1.2 Postoje a pohyby na lyžích na místě | 27 |
| 3.1.3 Pády a vstávání | 28 |
| 3.1.4 Obraty | 28 |
| 3.1.5 Pohyb na lyžích | 30 |

| | | |
|--------|--|----|
| 3.1.6 | Výstupy | 31 |
| 3.1.7 | Sjíždění | 33 |
| 3.1.8 | Brzdění | 35 |
| 3.1.9 | Zastavení vzpříčením z pluhu | 37 |
| 3.1.10 | Odšlapování | 37 |
| 3.1.11 | Bruslení | 39 |
| 3.1.12 | Oblouky v pluhu | 40 |
| 3.1.13 | Přejíždění terénních nerovností a terénní skok | 41 |
| 3.2 | Specializovaná průprava pro běh na lyžích | 42 |
| 3.2.1 | Vychylování těžiště těla | 42 |
| 3.2.2 | Skuzová rovnováha v jednooporovém postoji | 43 |
| 3.2.3 | Odras | 45 |
| 3.2.4 | Odpich holemi | 47 |
| 3.2.5 | Kombinovaná cvičení na skluz a odraz | 49 |

4. ZÁKLADNÍ TECHNIKA A METODIKA BĚHU NA LYŽÍCH

| | | |
|---------|---|----|
| | <i>(Dana Psotová)</i> | 51 |
| 4.1 | Obsah běžecké techniky | 51 |
| 4.2 | Nácvik techniky běhu na lyžích | 53 |
| 4.3 | Způsoby běhu | 54 |
| 4.3.1 | Klasická technika | 55 |
| 4.3.1.1 | <i>Střídavý běh dvoudobý</i> | 55 |
| 4.3.1.2 | <i>Soupažný běh jednodobý</i> | 57 |
| 4.3.2 | Bruslení | 58 |
| 4.3.2.1 | <i>Oboustranné bruslení jednodobé</i> | 61 |
| 4.3.2.2 | <i>Oboustranné bruslení dvoudobé</i> | 63 |
| 4.3.2.3 | <i>Oboustranné bruslení střídavé</i> | 65 |
| 4.3.2.4 | <i>Oboustranné bruslení prosté</i> | 66 |
| 4.3.2.5 | <i>Jednostranné bruslení</i> | 67 |
| 4.4 | Ostatní běžecké dovednosti | 68 |
| 4.4.1 | Výstupy | 69 |
| 4.4.2 | Sjíždění | 70 |
| 4.4.3 | Změny směru | 71 |
| 4.4.4 | Brzdění | 74 |
| 4.4.5 | Zrychlování | 74 |
| 4.5 | Kombinace jednotlivých způsobů běžecké techniky | 75 |

5. ZÁVODNÍ TECHNIKA BĚHU NA LYŽÍCH *(Tomáš Gnad)*

| | | |
|-------|---|----|
| 5.1 | Charakteristika závodní techniky běhu | 79 |
| 5.1.1 | Klasická technika – závodní technika | 80 |
| 5.1.2 | Bruslení – závodní technika | 82 |
| 5.1.3 | Ostatní běžecké dovednosti | 84 |

| | |
|--|-----|
| 6. BIOMECHANIKA BĚHU NA LYŽÍCH (<i>Dana Psotová</i>) | 86 |
| 6.1 Srovnání pohybové struktury klasické techniky a bruslení | 86 |
| 6.2 Biomechanické aspekty běhu na lyžích | 87 |
| 6.2.1 Odraz z plochy lyže | 90 |
| 6.2.2 Odraz z vnitřní hrany lyže | 92 |
| 6.2.3 Střídavý pohyb paží, odpich holemi | 93 |
| 6.2.4 Soupažný pohyb paží, odpich holemi | 94 |
| 6.2.5 Brzdící prvky | 94 |
| 6.3 Pohybové fáze základních způsobů běhu | 95 |
| 6.3.1 Střídavý běh dvoudobý | 96 |
| 6.3.2 Oboustranné bruslení jednodobé | 97 |
| 6.4 Srovnání úrovně techniky běhu v I. a II. části etapy základního lyžování | 98 |
| | |
| 7. SPORTOVNÍ TRÉNINK LYŽAŘE BĚŽCE (<i>Tomáš Gnad</i>) | 101 |
| 7.1 Složky sportovního tréninku | 102 |
| 7.2 Rozvoj pohybových schopností | 102 |
| 7.2.1 Rozvoj silových schopností | 103 |
| 7.2.2 Rozvoj vytrvalostních schopností | 107 |
| 7.2.3 Rozvoj rychlostních schopností | 109 |
| 7.2.4 Rozvoj koordinačních schopností | 110 |
| 7.2.5 Rozvoj pohyblivosti | 110 |
| 7.3 Tréninkové prostředky | 111 |
| 7.3.1 Obecné tréninkové prostředky | 112 |
| 7.3.2 Speciální tréninkové prostředky | 113 |
| 7.4 Roční tréninková příprava | 115 |
| | |
| 8. LYŽAŘSKÉ BĚŽECKÉ DISCIPLÍNY A PRAVIDLA BĚHU NA LYŽÍCH (<i>Tomáš Gnad</i>) | 117 |
| 8.1 Lyžařský závod | 117 |
| 8.2 Organizace závodu | 118 |
| 8.3 Úprava běžeckých tratí | 119 |
| 8.4 Disciplíny v běhu na lyžích | 119 |
| 8.5 Způsoby startu v běhu na lyžích | 119 |
| 8.6 Měření času | 121 |
| 8.7 Běžecké tratě | 121 |
| 8.8 Normy běžeckých tratí | 123 |
| 8.9 Běžecké tratě v České republice | 124 |
| 8.10 Povinnosti závodníka před startem | 125 |
| 8.11 Povinnosti závodníka v závodě | 125 |

| | |
|---|-----|
| 9. LYŽAŘSKÉ BĚŽECKÉ VYBAVENÍ (<i>Tomáš Gnad</i>) | 127 |
| 9.1 Běžecské lyže | 128 |
| 9.2 Běžecské boty | 131 |
| 9.3 Běžecské vázání | 132 |
| 9.4 Běžecské hole | 133 |
| 9.5 Další doplňky | 134 |
| 9.6 Úprava a mazání běžecských lyží | 135 |
| | |
| 10. LYŽAŘSKÁ TURISTIKA (<i>Dana Psotová</i>) | 141 |
| 10.1 Složky lyžařské turistiky | 141 |
| 10.1.1 Tělesná složka | 141 |
| 10.1.2 Kulturně poznávací činnost | 142 |
| 10.1.3 Odborně technické znalosti a dovednosti | 142 |
| 10.1.3.1 <i>Zimní nebezpečí hor</i> | 142 |
| 10.1.3.2 <i>Vybavení na lyžařskou turistiku</i> | 144 |
| 10.1.3.3 <i>Příprava a vedení lyžařské túry</i> | 145 |
| 10.1.3.4 <i>Zásady pohybu v horách</i> | 146 |
| 10.2 Formy lyžařské turistiky | 147 |
| 10.2.1 Základní formy lyžařské turistiky | 148 |
| 10.2.2 Náročnější formy lyžařské turistiky | 148 |
| 10.3 Možnosti pro lyžařskou turistiku | 149 |
| 10.3.1 Terény vhodné pro lyžařskou turistiku v ČR | 149 |
| 10.3.2 Terény vhodné pro lyžařskou turistiku v zahraničí | 151 |