

# Obsah

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Úvod .....                                                       | 5  |
| 1. Limitující faktory sprinterského a vytrvalostního výkonu..... | 7  |
| 2. Fyziologie svalu .....                                        | 8  |
| 2.1 Stavba kosterního svalu .....                                | 8  |
| 2.2 Svalová kontrakce .....                                      | 9  |
| 2.3 Svalová inervace.....                                        | 12 |
| 2.4 Energetický metabolismus .....                               | 12 |
| 2.5 Svalová vlákna a jejich typy .....                           | 17 |
| 2.6 Sportovní výkony a typy svalových vláken .....               | 22 |
| 3. Kardio–respirační systém.....                                 | 32 |
| 4. Diagnostika rychlostních a vytrvalostních dispozic.....       | 35 |
| 4.1 Svalová biopsie .....                                        | 35 |
| 4.2 Anaerobní a aerobní testy .....                              | 37 |
| 5. Výběr sportovních talentů .....                               | 48 |
| 5.1 Genetika .....                                               | 48 |
| 5.2 Svalová vlákna .....                                         | 49 |
| 5.3 Atletika.....                                                | 50 |
| Soupis použité literatury .....                                  | 53 |