

Obsah

Úvod	7
1. Zátěžová diagnostika jako komplexní nástroj posouzení tělesné zdatnosti	8
1.1 Anamnéza	9
1.2 Cíle a podstata zátěžových testů	10
1.3 Volba testu	10
1.4 Bezpečnost během vykonávání zátěžového testu	12
1.5 Úloha ergometrie a spiroergometrie	13
2. Testování anaerobní kapacity a silových schopností organizmu	15
2.1 Laboratorní možnosti testování	15
2.1.1 Spiroergometrie jako test anaerobních schopností	15
2.1.2 Wingate test	17
2.1.3 Anaerobní test na běhátku	24
2.1.4 Výskoková ergometrie (Boscův test a jeho modifikace)	28
2.1.5 Dynamometrie	35
2.2 Terénní možnosti testování	45
2.2.1 Sprint na 20 metrů	45
2.2.2 Sprint na schodech	47
2.2.3 Sprint fatique test	51
2.2.4 Running Based Anaerobic Sprint Test	53
2.2.5 Hexagon test	55
2.2.6 505 agility test	57
2.2.7 T-Test	59
2.2.8 Quadrant jump test	61
2.2.9 Zjištění jedno opakovatelného maxima v bench press testu	63
2.2.10 Zjištění jedno opakovatelného maxima v leg press testu	65
2.2.11 Vertikální výskok	68
2.2.12 Hod medicinbalem	70
2.2.13 Skok do délky z místa	72
3. Testování aerobní kapacity a funkční zdatnosti oběhového systému	75
3.1 Laboratorní možnosti testování	75

3.1.1 Spiroergometrie jako test aerobních schopností (VO ₂ max, ventilační prahy)	75
3.1.2 Predikce maximální spotřeby kyslíku (VO ₂ max)	81
3.1.3 Test/Index W170 (W150, W130)	86
3.1.4 Polohový test s analýzou variability srdeční frekvence (VSF, HRV – heart rate variability)	91
3.2 Terénní možnosti testování	94
3.2.1 Step testy – obecná charakteristika	94
3.2.2 Cooperův test na vzdálenost 2,4 km	102
3.2.3 Andersen test	105
3.2.4 Vameval test	106
3.2.5 Beep test	108
3.2.6 Určení anaerobního prahu	111
4. Testování koordinačních schopností	113
4.1 Testy statické rovnováhy	113
4.2 Testy dynamické rovnováhy	113
4.3 Star excursion balance test	115
4.4 Hop testy	116
5. Případová studie – Spiroergometrie na běhátku	119
6. Všeobecné testy pro vybrané sporty	124
Literatura	126