

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
Rozdział 1	
TRENING WYTRZYMAŁOŚCI, SZYBKOŚCI I SIŁY SPECJALNEJ ZAWODNIKÓW PIŁKI SIATKOWEJ, WIOŚLARSTWA I SZERMIERKI JAKO PRZEDMIOT BADAŃ NAUKOWYCH.....	28
1.1. Piłka siatkowa.....	28
1.2. Wioślarstwo	36
1.3. Szermierka	40
1.4. Uzasadnienie podjęcia tematyki i celu badań	42
Rozdział 2	
MATERIAŁ I METODY BADAŃ	44
2.1. Materiał badań	44
2.2. Metody badań	45
2.2.1. Metody pomiarów antropometrycznych.....	45
2.2.2. Metody oceny wydolności fizycznej tlenowej	46
2.2.3. Metody oceny wydolności fizycznej beztlenowej	48
2.2.4. Metoda suplementacji witaminą D ₃ (wioślarze)	49
2.2.5. Metody biochemicznej analizy krwi	51
2.2.6. Izolacja RNA i odwrotna transkrypcja (siatkarze, wioślarze).....	51
2.2.7. Sposób rejestrowania obciążeń treningowych	52
2.2.8. Metody analizy statystycznej wyników	53
Rozdział 3	
WYNIKI BADAŃ.....	55
3.1. Wpływ 6-tygodniowego treningu siłowo-eksplozywnego o dużym i małym obciążeniu pracą na poziom wydolności beztlenowej siatkarzy	55
3.2. Wpływ 1,5-godzinnego treningu plyometrycznego na zmianę ekspresji genów <i>HSPA1A</i> , <i>HSPB1</i> , <i>LDHb</i> u siatkarzy	61

3.3. Wpływ 8-tygodniowego treningu o wysokiej intensywności na poziom wydolności tlenowej, wskaźników hematologicznych i biochemicznych krwi u wioślarzy suplementowanych i niesuplementowanych witaminą D ₃ w podokresie przygotowania specjalnego	63
3.4. Wpływ 6-tygodniowego treningu o niskiej intensywności na wybrane parametry wydolności tlenowej oraz poziom ekspresji genów <i>HSPA1A</i> , <i>HSPB1</i> , <i>LDHb</i> u wioślarzy w okresie przygotowawczym	74
3.5. Zmiany ekspresji genów <i>HSPA1A</i> , <i>HSPB1</i> i <i>LDHb</i> a poziom progu przemian anaerobowych (AnT) i maksymalnego zużycia tlenu VO _{2max} w próbie wysiłkowej „do odmowy” u wioślarzy klasy lekkiej	78
3.6. Wpływ 6-tygodniowego treningu szybkościowo-siłowego na poziom wydolności beztlenowej i wybranych parametrów krwi u kobiet i mężczyzn trenujących szermierkę	80
3.6.1. Kobiety	80
3.6.2. Mężczyźni	84
DYSKUSJA	89
WNIOSKI	104
BIBLIOGRAFIA	105
STRESZCZENIE	113
SUMMARY	116
SPIS RYCIN	118
SPIS TABEL	119