
Spis treści

Od Autora	5
Wykaz skrótów	7
1. Wprowadzenie	9
1.1. Neurofizjologiczne podłoże utrzymywania równowagi ciała	11
1.2. Zachowanie stabilności ciała w staniu obunóż i jednonóż	16
1.3. Utrzymywanie równowagi ciała w staniu na podłożu niestabilnym	22
1.4. Asymetria funkcji podporowej kończyn dolnych	28
2. Problematyka badawcza	31
2.1. Uzasadnienie wyboru tematu	31
2.2. Cel badań	33
2.3. Pytania i hipotezy badawcze	33
3. Materiał, metody i narzędzia badawcze	38
3.1. Materiał badawczy	38
3.2. Metody, narzędzia i techniki badań	39
3.3. Organizacja i przebieg badań	43
3.4. Metody statystycznego opracowania wyników	47
4. Wyniki badań	49
4.1. Ocena stopnia asymetrii funkcjonalnej kończyn dolnych w kontekście unilateralnym	49
4.1.1. Balansowanie jednonóż na prawej i lewej kończynie dolnej bez wizualnej informacji zwrotnej o aktualnym położeniu platformy	50
4.1.2. Balansowanie jednonóż na prawej i lewej kończynie dolnej z wizualną informacją zwrotną o aktualnym położeniu platformy	53
4.1.3. Realizacja zadania równoważnego w pozycjach jednonóż na prawej i lewej kończynie dolnej z wizualną informacją zwrotną o aktualnym położeniu platformy	56
4.2. Określenie preferencji ustawienia stopy w kierunku jej nawracania lub odwracania w pozycji jednonóż oraz ocena stopnia asymetrii funkcjonalnej kończyn dolnych w kontekście bilateralnym	60
4.2.1. Utrzymywanie platformy w poziomie bez wizualnej informacji zwrotnej o aktualnym jej położeniu	62
4.2.2. Utrzymywanie platformy w poziomie z wizualną informacją zwrotną o aktualnym jej położeniu	66

4.2.3.	Realizacja zadania równoważnego z wizualną informacją zwrotną o aktualnym położeniu platformy	71
4.3.	Porównanie poziomu stabilności ciała podczas wychyleń platformy w kierunkach przednio-tylnym i bocznym	77
4.3.1.	Balansowanie w płaszczyznach czołowej i strzałkowej w pozycjach jednonóż i obunóż bez wizualnej informacji zwrotnej o aktualnym położeniu platformy	77
4.3.2.	Balansowanie w płaszczyznach czołowej i strzałkowej w pozycjach jednonóż i obunóż z wizualną informacją zwrotną o aktualnym położeniu platformy	81
4.3.3.	Realizacja zadania równoważnego w płaszczyznach czołowej i strzałkowej w pozycjach jednonóż i obunóż z wizualną informacją zwrotną o aktualnym położeniu platformy	84
4.4.	Różnice międzypłciowe w poziomie stabilności ciała	88
4.5.	Określenie wzajemnych relacji pomiędzy poziomem stabilności a cechami somatycznymi badanych	96
4.6.	Weryfikacja przyjętego w metodologii badań założenia o odrębności warunków przeprowadzonych prób 1, 2 i 3	119
5.	Dyskusja	122
5.1.	Asymetria funkcjonalna kończyn dolnych w kontekście uni- i bilateralnym	122
5.2.	Preferencja ustawienia stopy w pozycji jednonóż w kierunku jej nawracania lub odwracania	127
5.3.	Różnice w poziomie stabilności ciała w płaszczyznach czołowej i strzałkowej	129
5.4.	Dymorfizm płciowy w poziomie stabilności ciała	132
5.5.	Relacje pomiędzy poziomem stabilności a cechami somatycznymi	134
5.6.	Uwagi dotyczące realizacji badań w warunkach prób 1, 2 i 3	137
6.	Wnioski	140
	Piśmiennictwo	142
	Aneks	161
	Streszczenie	187
	Abstract	191