

Spis treści:

1. Wprowadzenie i aspekty teoretyczne.....	5
1.1. Wpływ choroby zwyrodnieniowej w obrębie narządu ruchu na życie pacjenta i aspekty społeczno-ekonomiczne.....	6
1.2. Metody ilościowe i jakościowe monitorowania stanu pacjenta przed i po zabiegu protezoplastyki stawów.....	10
1.3. Modelowanie chodu i ocena wydatku energetycznego.....	16
1.3.1. Wahadło odwrócone jako prosty model chodu i predykcja sił reakcji podłoża.....	16
1.3.2. Wydatek energetyczny i metody jego oceny.....	20
1.3.3. Hybrydowy model kosztchłonności chodu o własnościach mechaniczno-fizjologicznych.....	25
2. Cel pracy, pytania i hipotezy badawcze.....	29
3. Materiał i metody.....	31
3.1. Charakterystyka grupy badawczej.....	31
3.2. Stanowisko pomiarowe i protokół badawczy.....	35
3.3. Wyznaczanie kosztchłonności chodu.....	40
3.3.1. Modelowanie własności kinetycznych.....	40
3.3.2. Modelowanie kosztu energetycznego chodu.....	42
4. Wyniki badań.....	49
4.1. Przygotowanie danych do modelowania.....	49
4.2. Dane wejściowe modelu.....	52
4.3. Koszt transportu chodu.....	59
4.4. Analiza korelacji indeksu kosztchłonności chodu z skalami klinicznymi.....	64
4.5. Analiza korelacji indeksu kosztchłonności chodu z metodami wskaźnikowymi.....	66
4.6. Analiza korelacji skal klinicznych z metodami wskaźnikowymi.....	67

5. Dyskusja	69
6. Podsumowanie	77
7. Piśmiennictwo	79
8. Aneks	89
8.1. Walidacja modelu kosztochłonności chodu.....	89
8.2. Dodatkowe dane.....	95
9. Wykaz skrótów i oznaczeń	97
Streszczenie	101
Abstract	105