

Publikacje

1. Błażkiewicz M, **Hadamus A**, Borkowski R. Recurrence Quantification Analysis as a Form of Postural Control Assessment: A Systematic Review. *Appl. Sci.* 2023, 13(9), 5587. [IF=2,838; MEiN=100]
2. Figas G, **Hadamus A**, Błażkiewicz M, Kujawa J. Symmetry of the Neck Muscles' Activity in the Electromyography Signal during Basic Motion Patterns. *Sensors* 2023;23(8):4170. [IF=3,847; MEiN=100]
3. **Hadamus A**, Jankowski T, **Wiaderna K**, **Bugalska A**, Marszałek W, Błażkiewicz M, **Białoszewski D**. Effectiveness of warm-up exercises with tissue flossing in increasing muscle strength. *Journal of Clinical Medicine.* 2022; 11:6054. [IF=4,964; MEiN=140]
4. **Hadamus A**, Błażkiewicz M, Kowalska AJ, Wydra KT, **Grabowicz M**, Łukowicz M, **Białoszewski D**, Marczyński W. Nonlinear and Linear Measures in the Differentiation of Postural Control in Patients after Total Hip or Knee Replacement and Healthy Controls. *Diagnostics* 2022;12:1595. [IF = 3,992; MEiN = 70]
5. **Hadamus A**, Błażkiewicz M, Wydra KT, Kowalska AJ, Łukowicz M, **Białoszewski D**, Marczyński W. Effectiveness of Early Rehabilitation with Exergaming in Virtual Reality on Gait in Patients after Total Knee Replacement. *Journal of Clinical Medicine* 2022;11:4950. [IF = 4,964; MEiN = 140]
6. **Hadamus A**, Kowalska M, Kędra M, **Wiaderna K**, **Białoszewski D**. Effect of hamstring tissue flossing during warm-up on sit and reach performance. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness.* 2022;62(1):51-55. [IF=1,669; MEiN=40]
7. Błażkiewicz M, **Hadamus A**. The Effect of the Weight and Type of Equipment on Shoulder and Back Muscle Activity in Surface Electromyography during the Overhead Press—Preliminary Report. *Sensors* 2022, 22, 9762. [IF=3,847; MEiN=100]
8. **Wójtowicz S**, Łakoma A, **Ferenc A**, **Daniluk A**, **Wiaderna K**, **Hadamus A**. Effect of smooth eye tracking in different patterns on results of the modified Clinical Balance Sensory Integration Test in healthy young adults. *Acta of Bioengineering and Biomechanics.* 2022;24(4); DOI: 10.37190/ ABB-02171-2022-01 [IF=1,238; MEiN=100]
9. **Bugalska A**, **Hadamus A**, **Wójtowicz S**, **Daniluk A**, **Wiaderna K**, **Grabowicz M**. Influence of force-time parameters of hip abductors on maintaining balance in frontal plane in young healthy females. *Acta of Bioengineering and Biomechanics.* 2022;24(1):3-8. [IF=1,238; MEiN=100]
10. **Daniluk A**, **Hadamus A**, Ludwicki M, Zagrodny B. Backward vs. Forward Gait Symmetry Analysis Based on Plantar Pressure Mapping. *Symmetry.* 2022;14:203. [IF=2,940; MEiN=70]
11. Błażkiewicz M, Kędziorek J, **Hadamus A**. The Impact of Visual Input and Support Area Manipulation on Postural Control in Subjects after Osteoporotic Vertebral Fracture. *Entropy.* 2021;23:375. [IF=2,738; MEiN=100]
12. **Hadamus A**, Wojda A, **Białoszewski D**. Can the sleep quality of patients with chronic neck pain be improved by muscle energy techniques combined with Swedish massage? *Complementary Therapies in Clinical Practice.* 2021;44:101421. [IF=3,577; MEiN=70]
13. **Hadamus A**, **Białoszewski D**, Błażkiewicz M, Kowalska AJ, Urbaniak E, Wydra KT, **Wiaderna K**, Boratyński R, Kobza A, Marczyński W. Assessment of the Effectiveness of Rehabilitation after Total Knee Replacement Surgery Using Sample Entropy and Classical Measures of Body Balance. *Entropy* 2021; 23:164. [IF = 2,738; MEiN = 100]

14. Błażkiewicz M, Lann Vel Lace K, **Hadamus A**. Gait Symmetry Analysis Based on Dynamic Time Warping. *Symmetry*. 2021;13:836. [IF=2,940; MEiN=70]
15. **Wójtowicz S, Daniluk A, Wiaderna K, Bugalska A, Hadamus A, Grabowicz M, Białoszewski D**. Assessment of impact of activation of hip joint abductors and external rotators on gait and running parameters in healthy people. Pilot study. *Acta Kinesiologica*. 2021;15(2):120-126. [MEiN=140]
16. **Wiaderna K, Selegrat M, Hadamus A**. Ocena wpływu jednorazowej terapii technikami manualnymi Fascial Distortion Model oraz wybranej techniki rolowania na wyniki leczenia osób z zespołami przeciążeniowymi górnego odcinka kręgosłupa. *Doniesienie wstępne. Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja*. 2020;22(2):131-141. [MEiN=40]
17. **Boguszewski D, Adamczyk J, Hadamus A, Mosiołek A, Ochal A, Białoszewski D**. Evaluation of the effect of isometric and classic massage on selected physiological and biomechanical parameters of the lower extremities. *Acta Kinesiologica*. 2020;14(1):109-114. [MEiN=140]
18. **Hadamus A, Grabowicz M, Wąsowski P, Mosiołek A, Boguszewski D, Białoszewski D**. Ocena wpływu aplikacji Kinesiology Tapingu versus placebo na czucie pozycji stawu kolanowego. *Doniesienie wstępne. Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja*. 2018;20(2):139-148. [MEiN=15]
19. Juras G, Brachman A, Michalska J, Kamieniarz A, Pawłowski M, **Hadamus A, Białoszewski D**, Błaszczak J, Słomka K. Standards of Virtual Reality Application in Balance Training Programs in Clinical Practice: A Systematic Review. *Games for Health Journal*. 2019;8(2):101-111. [IF=1,859; MEiN=70]
20. **Wroński Z, Noszczyk M, Hadamus A, Białoszewski D**. Wpływ ćwiczeń proprioceptywnych na zmianę obciążeń stóp podczas biegu. *Medycyna Sportowa*. 2018;34(2):81-87. [MEiN=12]
21. **Hadamus A, Bugalska A, Wroński Z, Białoszewski D**. Ocena izokinetyczna rotacji w stawie ramiennym w aspekcie ryzyka powstawania urazu stożka rotatorów u osób rozpoczynających regularne pływanie – badanie prospektywne. *Medycyna Sportowa*. 2018;34(1):17-25. [MEiN=12]
22. **Woźniak-Czekierda W, Woźniak K, Hadamus A, Białoszewski D**. Zastosowanie metody Kinesiology Taping w rehabilitacji pacjentów po aloplastyce stawu kolanowego – randomizowane badanie kliniczne. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja* 2017;19(5):461-468. [MEiN = 15]
23. **Hadamus A, Białoszewski D**. Obiektywna ocena propriocepcji i sensomotoryki stawu kolanowego u pacjentów z pierwotną gonartrozą przed i po aloplastyce. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja* 2017;19(5):403-414. [MEiN = 15]
24. **Hadamus A, Białoszewski D**. Zastosowanie skal funkcjonalnych w ocenie pacjentów po endoprotezoplastyce stawu kolanowego. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja* 2017;19(6):563-567. [MEiN = 15]
25. **Wójtowicz S, Sajko I, Hadamus A, Mosiołek A, Białoszewski D**. Wpływ manipulacji stawów krzyżowo-biodrowych na wybrane parametry chodu u osób zdrowych. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja*. 2017;19(4):323-331. [MEiN=15]
26. **Wójtowicz S, Wąsak M, Mosiołek A, Hadamus A, Wroński Z, Białoszewski D**. Analiza parametrów siłowych w warunkach izokinetycznych u osób trenujących wspinaczkę sportową. *Medycyna Sportowa*. 2017;33(4):259-265. [MEiN=12]

Konferencje organizowane przez zespół:

- X Wiosna z Fizjoterapią „Aktualne kierunki rozwoju fizjoterapii i rehabilitacji” – Warszawa, 22-23.04.2016
- XI Wiosna z Fizjoterapią „Fizjoterapia w pediatrii” – Warszawa, 7-8.04.2017
- XII Wiosna z Fizjoterapią „Fizjoterapia w medycynie sportowej i sporcie” – Warszawa, 20-21.04.2018
- XIII Wiosna z Fizjoterapią „Fizjoterapia w geriatricy – profilaktyka i leczenie” – Warszawa, 12-13.04.2019
- XIV Wiosna z Fizjoterapią „Narząd ruchu – biomechanika, diagnostyka, leczenie” – 24.02.2021 (online)
- XV Wiosna z Fizjoterapią „Rehabilitacja pacjentów po zakażeniu SARS-CoV-2” – Warszawa, 8-9.04.2022
- XVI Wiosna z Fizjoterapią „Fizjoterapia w sporcie” – Warszawa, 12,19,22.04.2023
- BIOMECHANICS 2020 – International Conference of the Polish Society of Biomechanics, Warszawa, 9-10.09.2021

Granty naukowe

- **Grant NCBR:** Projekt „Virtual Balance Clinic” (termin realizacji projektu: 1.02.2017-30.04.2020) finansowany ze środków NCBR w ramach programu STRATEGMED III „Profilaktyka i leczenie chorób cywilizacyjnych” (nr umowy STRATEGMED3/306011/1/NCBR/2017)
- **Granty młodego badacza**
 - Ocena przydatności komputerowych narzędzi wspomagania terapii logopedycznej w późnej fazie wczesnej rehabilitacji mowy u chorych z poudarową afazją - 2F1/PM1/16/16
 - Analiza porównawcza chodu do tyłu i do przodu w aspekcie pracy mięśni i rozkładu obciążeń stóp - 2F1/PM2/16
 - Ocena wpływu automasażu tylnej grupy mięśni uda za pomocą wałka piankowego (foam roller) - 2F1/PM17/17
- **Mini-granty studenckie**
 - Ocena wpływu masażu wibracyjnego mięśnia trójgłowego łydki na parametry siły mięśniowej i zakres ruchu - 2022/EL/16558
 - Wpływ zakażenia wirusem SARS-CoV-2 na sprawność fizyczną młodych osób - 2F1/1/Z/MG/N/21/22:N

Habilitacje

- Dr n. o zdr. Anna Hadamus, tytuł osiągnięcia naukowego: *Cykl publikacji naukowych p.t. Metody oceny funkcjonalnej pacjentów po całkowitej pierwotnej endoprotezoplastyce stawu kolanowego*, stopień doktora habilitowanego nauk o zdrowiu nadany uchwałą Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu WUM z dn. 6.06.2023

Prace doktorskie

- Ocena przydatności komputerowego narzędzia wspomagania terapii logopedycznej w późnej fazie wczesnej rehabilitacji mowy u chorych z poudarową afazją. Anna Obszyńska-Litwiniec, promotor: dr hab. n. med. Dariusz Białoszewski, prof. WUM; obrona: 7.05.2019
- Ocena przydatności chodu do tyłu w rehabilitacji narządu ruchu – analiza wybranych parametrów biomechanicznych – Anna Paulina Mosiołek, promotor: dr hab. n. med. Dariusz Białoszewski, prof. WUM; obrona: 7.05.2019
- Wpływ siły wybranych mięśni kończyn dolnych na utrzymanie równowagi w płaszczyźnie czołowej. Aneta Ferenc, promotor: dr hab. n. med. Dariusz Białoszewski, prof. WUM (otwarty przewód doktorski: 16.06.2021)
- Zastosowanie wybranej techniki rzeczywistości wirtualnej w treningu równowagi ciała u osób zdrowych. Marta Grabowicz, promotor: dr hab. n. med. Dariusz Białoszewski, prof. WUM (otwarty przewód doktorski: 9.07.2021)
- Efekty terapii prowadzonej według koncepcji Castilio Moralesa a jakość życia rodziny dziecka z zespołem Downa w percepcji matki. Gabriela Lorens, promotor: dr hab. Jarosław Rola, prof. APS – Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie, promotor pomocniczy: dr n. o zdr. Anna Hadamus (WUM); otwarty przewód doktorski; w trakcie recenzji

Towarzystwa naukowe: Członkowie zespołu, pracującego w laboratorium biomechaniki są członkami czynnymi Polskiego Towarzystwa Biomechaniki, a Anna Hadamus jest członkiem zarządu tego towarzystwa. Ponadto dr Hadamus jest członkiem European Society for Movement Analysis in Adults and Children (ESMAC) oraz European Society of Biomechanics (ESB).

Od 01.2019 w pracowni prowadzony jest projekt **Sprawny WUM**, którego celem jest ocena wybranych parametrów biomechanicznych, m.in. równowagi i chodu u szerokiej grupy osób zdrowych i z wybranymi chorobami przewlekłymi. W ramach projektu proponowane są również ćwiczenia ruchowe, prowadzone w formie grupowej lub w wirtualnej rzeczywistości. Od 06.2021 program został uzupełniony o ocenę zmian fizjologicznych na skutek przebycia COVID-19. Dotychczas w ramach projektu przebadano 539 osób.

Współpraca międzyuczelniana:

- Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
- Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach
- Politechnika Łódzka, Wydział Mechaniczny

Współpraca z ośrodkami klinicznymi:

- Instytut-Pomnik „Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie
- Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny CMKP im. Prof. Adama Grucy w Otwocku

Plany naukowe – w najbliższym czasie w Pracowni realizowane będą następujące projekty:

- Wpływ elektrostymulacji mm. obszaru orofacjalnego na ich aktywność bioelektryczną
- Projekt w ramach wzmacniania i rozwoju współpracy pomiędzy Uniwersytetem Warszawskim oraz Warszawskim Uniwersytetem Medycznym w procesie federalizacji: dr hab. Natalia Siudzińska (UW), dr hab. n. hum. Marzena Stępień (UW), dr hab. n. hum. Olga Jauer-Niworowska (UW), dr hab. Joanna Peradzyńska (WUM): „Ustalenie norm czasu fonacji dla polskiej populacji zdrowych osób dorosłych, a także zależności między wynikami uzyskanymi przez kobiety i mężczyzn, związek między czasem fonacji a stopniem i kształtem kanału głosowego, sprawnością oddechową i ogólną sprawnością fizyczną, sprawnością głosową”. – osoby przeprowadzające badania fizjoterapeutyczne i dotyczące sprawności fizycznej: Anna Daniluk, Anna Obszyńska-Litwiniec (badania z wykorzystaniem Matscan)
- Ocena biomechaniczna u pacjentów po endoprotezoplastyce stawu kolanowego i biodrowego – projekt realizowany przy współpracy z Samodzielnym Publicznym Szpitalem Klinicznym CMKP im. Prof. Adama Grucy w Otwocku
- Ocena wpływu ćwiczeń w warunkach okluzji częściowej i całkowitej na wybrane parametry biomechaniczne: chód, równowagę, siłę i wytrzymałość mięśni

Rozszerzenie współpracy naukowej: rozpoczęto działania mające na celu zawiązanie dłuższej współpracy naukowej z następującymi ośrodkami biomechanicznymi:

- Karl Franzens Universität Graz, Austria
- Orthopädisches Spital Speising w Wiedniu, Austria
- „Heidelberg Motionlab” Universität Heidelberg, Niemcy