

WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH ALBO
ARTYSTYCZNYCH, STANOWIĄCYCH ZNACZNY
WKŁAD W ROZWÓJ DYSCYPLINY NAUK O
KULTURZE FIZYCZNEJ

**Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych,
stanowiących znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauk o
kulturze fizycznej**

Mariusz Konieczny

Wydział Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii
Politechnika Opolska

Opole 2024

Spis treści

I. WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY	3
1. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy	3
II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ	4
1. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.....	4
2. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).	6
3. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych.....	11
4. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.	12
5. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.	13
6. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.	13
7. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.....	14
8. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).	15
9. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.....	15
10. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.	17
11. Wykaz udziału w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.....	17
III. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM	19
1. Wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.	19
IV. DANE NAUKOMETRYCZNE.....	20

**I. WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH,
O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY**

1. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy

1. Konieczny, M., Pakosz, P., & Witkowski, M. (2020). Asymmetrical fatiguing of the gluteus maximus muscles in the elite short-track female skaters. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13102-020-00193-w>, (IF = 1,934; MNiSW = 100 pkt.)
2. Pakosz, P., & Konieczny, M. (2020). Training induced fatigability assessed by sEMG in Pre-Olympic ice-skaters. *Scientific Reports*, 1–7. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-71052-4>, (IF = 4,380; MNiSW = 140 pkt.)
3. Konieczny, M., Pakosz, P., Domaszewski, P., & Skorupska, E. (2024). The relationship between asymmetry changes in the slope frequency of bioelectrical activity of the gluteus maximus muscles and experience in short track speed skating athletics. *Isokinetics and Exercise Science*, Pre-press, 1–6. <https://doi.org/10.3233/IES-240004>, (IF = 0,6; MNiSW = 40 pkt.)
4. Konieczny, M., Skorupska, E., Domaszewski, P., Pakosz, P., Herrero, P., & Skulska, M. (2023). Relationship between latent trigger points, lower limb asymmetry and muscle fatigue in elite short-track athletes. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 1–6. <https://doi.org/10.1186/s13102-023-00719-y>, (IF = 2,1; MNiSW = 100 pkt.)
5. Konieczny, M., Matuska, J., Pakosz, P., Domaszewski, P., Skulska, M., Herrero, P., & Skorupska, E. (2024). Resting muscle tension and trigger points in elite junior short-track athletes and healthy non-athletes: A cross-sectional examination. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1–6. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1412412>, (IF = 2,3; MNiSW = 20 pkt)

Kopie publikacji naukowych, stanowiących osiągnięcie naukowe będące podstawą wniosku o przeprowadzenie postępowania znajdują się w załączniku nr 5.

II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ

1. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Kosińska, L., & Konieczny, M. (2010). Ocena asymetrii dynamicznej kończyn górnych na podstawie badania siły chwytu i rzutów zamachowych. W R. Tataruch & J. Iskra, R. Tataruch & J. Iskra (Red.), *Wykorzystanie badań naukowych w wychowaniu fizycznym i sporcie. Praca badawcza z 4 obszarów aktywności ruchowej: sport, wychowanie fizyczne, rekreacja i fizjoterapia. Cz.3* (T. 262, ss. 171–176). (IF = -; MNiSW = 3 pkt)
2. Konieczny, M. (2008). Somatyczne i sprawnościowe uwarunkowania wyników w rzutach zamachowych dziewcząt w wieku 11-12 lat. W J. Iskra & R. Tataruch, J. Iskra & R. Tataruch (Red.), *Wykorzystanie badań naukowych w wychowaniu fizycznym i sporcie. Praca badawcza z 4 obszarów aktywności ruchowej: „sport, wychowanie fizyczne, rekreacja i fizjoterapia”*. Cz. 1 (T. 220, ss. 175–181). (IF = -; MNiSW = 3 pkt)
3. Konieczny, M. (2007). Somatyczne i sprawnościowe uwarunkowania wyników w rzutach zamachowych chłopców. W K. Słonka & M. Migąła, K. Słonka & M. Migąła (Red.), *V Międzynarodowa Konferencja Studenckich Kół Naukowych i Młodych Pracowników Nauki. Aktywność fizyczna w profilaktyce zdrowia* (ss. 100–105). Wydawnictwo i Drukarnia Świętego Krzyża. (IF = -; MNiSW = 3 pkt)

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Pakosz, P., Domaszewski, P., & Konieczny, M. (2020). Znaczenie aktywności fizycznej oraz formy jej podejmowania przez młodzież szkolną. W C. Kuśnierz, C. Kuśnierz (Red.), *Wychowanie fizyczne i sport szkolny w świetle badań* (ss. 111–131). (IF = -; MNiSW = 20 pkt)
2. Konieczny, M., Domaszewski, P., & Pakosz, P. (2020). Poziom składu ciała w aspekcie asymetrii masy mięśniowej i tkanki tłuszczowej uczniów klas maturalnych – zagrożenia zdrowotne. W C. Kuśnierz, C. Kuśnierz (Red.), *Wychowanie fizyczne i sport szkolny w świetle badań* (ss. 43–56). (IF = -; MNiSW = 20 pkt)
3. Domaszewski, P., Pakosz, P., & Konieczny, M. (2020). Ocena funkcjonalnych możliwości ruchowych pływaków w wieku szkolnym za pomocą testu Functional Movement Screen (FMS™). W C. Kuśnierz, C. Kuśnierz (Red.), *Wychowanie fizyczne i sport szkolny w świetle badań* (ss. 21–30). (IF = -; MNiSW = 20 pkt)

4. Pakosz, P., Konieczny, M., & Gnoiński, M. (2018). Zmiana profilu nerwowo-mięśniowego kończyn dolnych po 15-minutowej rozgrzewce, mierzona TMG, w grupie młodych kobiet. W J. A. Pietrzyk, J. A. Pietrzyk (Red.), *Człowiek w zdrowiu i chorobie: promocja zdrowia, pielęgnowanie i rehabilitacja* (ss. 376–384). Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie. (IF = -; MNiSW = 5 pkt)
5. Konieczny, M., Pakosz, P., & Błaszczyszyn, M. (2018). Zastosowanie pomiaru trajektorii ruchu i koaktywacji mięśniowej do diagnozowania procesu rehabilitacji pacjentów po niedokrwienych udarach mózgu. W J. A. Pietrzyk (Red.), *Człowiek w zdrowiu i chorobie: promocja zdrowia, pielęgnowanie i rehabilitacja* (ss. 226–237). Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie. (IF = -; MNiSW = 5 pkt)
6. Browarska, N., & Konieczny, M. (2018). Koncepcja zastosowania interfejsów mózg-komputer do obsługi komunikatorów dedykowanych osobom niepełnosprawnym. W J. Charasna-Blachucik & M. Migala (Red.), *Niepełnosprawność i jej interdyscyplinarność – podstawy, badania, wieloaspektowość, cz. 2* (ss. 63–76). (IF = -; MNiSW = 20 pkt)
7. Borysiuk, Z., Konieczny, M., Kręcisz, K., & Pakosz, P. (2018). Application of sEMG and Posturography as Tools in the Analysis of Biosignals of Aging Process of Subjects in the Post-production Age. W P. Hunek & S. Paszkiel (Red.), *Biomedical Engineering and Neuroscience. Proceedings of the 3rd International Scientific Conference on Brain-Computer Interfaces, BCI 2018, March 13-14, Opole, Poland* (T. 720, ss. 23–29). http://doi.org/10.1007/978-3-319-75025-5_3, (IF = -; MNiSW = 20 pkt)
8. Konieczny, M. (2015). Asymetria czynnościowa w zapisie EMG. W Z. Borysiuk (Red.), *Elektromiografia w sporcie. Wybrane zastosowania praktyczne* (ss. 111–134). Wydział Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii Politechniki Opolskiej, Studio IMPRESO. (IF = -; MNiSW = 5 pkt)
9. Kawala-Janik, A., Podpora, M., Kolańska-Płuska, J., Konieczny, M., & Grochowicz, B. (2014). Pilot study on on-line analysis of biomedical signals using labview. Studium wstępne nad analizą sygnałów biomedycznych w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem LabVIEW. W *XXXVII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów IC-SPETO 2014*. (s. 73). Politechnika Śląska. (IF = -; MNiSW = 5 pkt)
10. Konieczny, M., Błaszczyszyn, M., & Pakosz, P. (2013). Rzutka Vortex jako sprzęt zastępczy wykorzystywany w rzutach zamachowych. W J. Iskra, R. Tataruch, & C. Kuśnierz, J. Iskra, R. Tataruch, & C. Kuśnierz (Red.), *Wykorzystanie badań naukowych*

w wychowaniu fizycznym i sporcie. Praca badawcza z 4 obszarów aktywności ruchowej: sport, wychowanie fizyczne, rekreacja i fizjoterapia cz. 4 (T. 4, ss. 75–81). Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej. (IF = -; MNiSW = 5 pkt)

2. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Konieczny, M. (2009). Zróżnicowania asymetrii dynamicznej w rzutach zamachowych dziewcząt i chłopców w wieku 12 - 22 lat. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, (29), 573–576. (IF = -; MNiSW = 2 pkt)
2. Konieczny, M. (2007). Somatyczne i sprawnościowe uwarunkowania wyników w rzutach zamachowych chłopców w wieku 11–12 lat. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, 1(25), 101–105. (IF = -; MNiSW = 2 pkt)

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Borysiuk, Z., Konieczny, M., Błaszczyszyn, M., Błach, W., & Obmiński, Z. (2024). The phenomenon of anticipation in fencing. An applicability approach. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1–8. <http://doi.org/10.3389/fspor.2024.1387013>, (IF = 2,3; MNiSW = 20 pkt)
1. Domaszewski, P., Konieczny, M., Skorupska, E., Ozner, D. & Sadowska-Krępa, E. (2024). Effect of six weeks of CrossFit training on blood lipid profile and atherogenic index of plasma in young healthy men: A pilot study. *Biomedical Human Kinetics*, 16(1) 185-193. <https://doi.org/10.2478/bhk-2024-0019>, (IF = 0,8; MNiSW = 70 pkt)
2. Pakosz, P., Konieczny, M., Domaszewski, P., Dybek, T., Gnoiński, M., & Skorupska, E. (2024). Changes in hamstring contractile properties during the competitive season in young football players. *PeerJ*, (12), 1–13. <http://doi.org/10.7717/peerj.17049>, (IF = 2,3; MNiSW = 100 pkt)
3. Pakosz, P., Konieczny, M., Domaszewski, P., Dybek, T., García-García, O., Gnoiński, M., & Skorupska, E. (2024). Muscle contraction time after caffeine intake is faster after 30 minutes than after 60 minutes. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 21, 2306295. <http://doi.org/10.1080/15502783.2024.2306295>, (IF = 4,5; MNiSW = 100 pkt)

4. Błaszczyszyn, M., Szczęsna, A., Konieczny, M., Pakosz, P., Balko, S., & Borysiuk, Z. (2023). Quantitative Assessment of Upper Limb Movement in Post-Stroke Adults for Identification of Sensitive Measures in Reaching and Lifting Activities. *Journal of Clinical Medicine*, 12(9), 1–11. <http://doi.org/10.3390/jcm12093333>, (IF = 3,3; MNiSW = 140 pkt)
5. Borysiuk, Z., Błaszczyszyn, M., Piechota, K., Konieczny, M., & Cynarski, W. J. (2023). Correlations between the EMG Structure of Movement Patterns and Activity of Postural Muscles in Able-Bodied and Wheelchair Fencers. *Sensors*, 23(1), 1–10. <http://doi.org/10.3390/s23010135>, (IF = 3,4; MNiSW = 100 pkt)
6. Domaszewski, P., Konieczny, M., Dybek, T., Łukaniszyn-Domaszewska, K., Anton, S., Sadowska-Krępa, E., & Skorupska, E. (2023). Comparison of the effects of six-week time-restricted eating on weight loss, body composition, and visceral fat in overweight older men and women. *Experimental Gerontology*, 174, 1–7. <http://doi.org/10.1016/j.exger.2023.112116>, (IF = 3,3; MNiSW = 100 pkt)
7. Łukaniszyn-Domaszewska, K., Konieczny, M., Pakosz, P., Kawala-Sterniuk, A., Gasz, R., Pelc, M., & Domaszewski, P. (2023). The post-covid-19 pandemic quality of life: a study of sports department students. *Scientific Papers of Silesian University of Technology*, (180), 405–426. <http://doi.org/10.29119/1641-3466.2023.180.20>, (IF = -; MNiSW = 100 pkt)
8. Pakosz, P., Konieczny, M., Domaszewski, P., Dybek, T., Gnoiński, M., & Skorupska, E. (2023). Comparison of concentric and eccentric resistance training in terms of changes in the muscle contractile properties. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, (73), 1–6. <http://doi.org/10.1016/j.jelekin.2023.102824>, (IF = 2,0; MNiSW = 100 pkt)
9. Pelc, M., Vilimkova Kahankova, R., Błaszczyszyn, M., Mikołajewski, D., Konieczny, M., Khoma, V., Bara, G., Zygarlicki, J., Martinek, R., Gupta, M.K., Gorzelanczyk, E.J., Pawlowski, M., , Czapiga, B., Zygarlicka, M., & Kawala-Sterniuk, A. (2023). Initial study on an expert system for spine diseases screening using inertial measurement unit. *Scientific Reports*, 13, 1–20. <http://doi.org/10.1038/s41598-023-36798-7>, (IF = 3,8; MNiSW = 140 pkt)
10. Domaszewski, P., Konieczny, M., Pakosz, P., Łukaniszyn-Domaszewska, K., Mikuláková, W., Sadowska-Krępa E. & Steve, Anton S. (2022). Effect of a six-week times restricted eating intervention on the body composition in early elderly men with

- overweight. *Scientific Reports*, 12, 1–6. <http://doi.org/10.1038/s41598-022-13904-9>, (IF = 4,6; MNiSW = 140 pkt)
11. Konieczny, M., Domaszewski, P., Skorupska, E., Borysiuk, Z., & Słomka, K. J. (2022). Age-Related Differences in Intermuscular Coherence EMG-EMG of Ankle Joint Antagonist Muscle Activity during Maximal Leaning. *Sensors*, (22), 1–12. <http://doi.org/10.3390/s22197527>, (IF = 3,9; MNiSW = 100 pkt)
 12. Konieczny, M., Pakosz, P., Domaszewski, P., Błaszczyzyn, M., & Kawala-Sterniuk, A. (2022). Analysis of Upper Limbs Target-Reaching Movement and Muscle Co-Activation in Patients with First Time Stroke for Rehabilitation Progress Monitoring. *Applied Sciences-Basel*, 12(3), 1–11. <http://doi.org/10.3390/app12031551>, (IF = 2,7; MNiSW = 100 pkt)
 13. Matuska, J., Jokiel, M., Domaszewski, P., Konieczny, M., Pakosz, P., Dybek, T., Wotzka, D., & Skorupska, E. (2022). Retrospective Analysis of Functional Pain among Professional Climbers. *Applied Sciences-Basel*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.3390/app12052653>, (IF = 2,7; MNiSW = 100 pkt)
 14. Skorupska, E., Dybek, T., Wotzka, D., Rychlik, M., Jokiel, M., Pakosz, P., Konieczny, M., Domaszewski, P., & Dobrakowski, P. (2022). MATLAB Analysis of SP Test Results—An Unusual Parasympathetic Nervous System Activity in Low Back Leg Pain: A Case Report. *Applied Sciences-Basel*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.3390/app12041970>, (IF = 2,7; MNiSW = 100 pkt)
 15. Domaszewski, P., Pakosz, P., Konieczny, M., Bączkiewicz, D., & Sadowska-Krępa, E. (2021). Caffeine-Induced Effects on Human Skeletal Muscle Contraction Time and Maximal Displacement Measured by Tensiomyography. *Nutrients*, 13(3), 1–9. <http://doi.org/10.3390/nu13030815>, (IF = 6,706; MNiSW = 140 pkt)
 16. Pakosz, P., Domaszewski, P., Konieczny, M., & Bączkiewicz, D. (2021). Muscle activation time and free-throw effectiveness in basketball. *Scientific Reports*, (11), 1–8. <http://doi.org/10.1038/s41598-021-87001-8>, (IF = 4,997; MNiSW = 140 pkt)
 17. Borysiuk, Z., Nowicki, T., Piechota, K., Błaszczyzyn, M., Konieczny, M., & Witkowski, M. (2020). Movement patterns and sensorimotor responses: comparison of men and women in wheelchair fencing based on the Polish Paralympic team. *Archives of Budo*, 16, 19–26. (IF = 1,113; MNiSW = 140 pkt)
 18. Domaszewski, P., Konieczny, M., Pakosz, P., Bączkiewicz, D., & Sadowska-Krępa, E. (2020). Effect of a Six-Week Intermittent Fasting Intervention Program on the Composition of the Human Body in Women over 60 Years of Age. *International*

- Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 1–9.
<http://doi.org/10.3390/ijerph17114138>, (IF = 3,390; MNiSW = 140 pkt)
19. Witkowski, M., Bojkowski, Ł., Karpowicz, K., Konieczny, M., Bronikowski, M., & Tomczak, M. (2020). Effectiveness and Durability of Transfer Training in Fencing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 1–10. <http://doi.org/10.3390/ijerph17030849>, (IF = 3,390; MNiSW = 140 pkt)
 20. Błaszczyszyn, M., Konieczny, M., & Pakosz, P. (2019). Analysis of Ankle sEMG on Both Stable and Unstable Surfaces for Elderly and Young Women - A Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(9), 1–12. <http://doi.org/10.3390/ijerph16091544>, (IF = 2,849; MNiSW = 140 pkt)
 21. Borysiuk, Z., Markowska, N., Konieczny, M., Kręcisz, K., Błaszczyszyn, M., Nikolaidis, P. T., Knechtle'a, P. & Pakosz, P. (2019). Flèche versus Lunge as the Optimal Footwork Technique in Fencing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(13), 1–10. <http://doi.org/10.3390/ijerph16132315>, (IF = 2,849; MNiSW = 140 pkt)
 22. Piechota, K., Borysiuk, Z., & Konieczny, M. (2019). Time structure and EMG parameters during the sprint start depending on the sprinters' physical preparation. *Science & Sports*, 34(5), 330–340. <http://doi.org/10.1016/j.scispo.2018.11.002>, (IF = 0,679; MNiSW = 40 pkt)
 23. Błaszczyszyn, M., Agnieszka, S., Opara, J., Konieczny, M., Pakosz, P., & Balkó, Š. (2018). Functional differences in upper limb movement after early and chronic stroke based on kinematic motion indicators. *Biomedical Papers-Olomouc*, 162(4), 294–303. <http://doi.org/10.5507/bp.2018.061>, (IF = 1,141; MNiSW = 20 pkt)
 24. Borysiuk, Z., Waśkiewicz, Z., Piechota, K., Pakosz, P., Konieczny, M., Błaszczyszyn, M., Nikolaidis, P.T., Rosemann, T., Knechtle, B. (2018). Coordination Aspects of an Effective Sprint Start. *Frontiers in Physiology*, 9, 1–7. <http://doi.org/10.3389/fphys.2018.01138>, (IF = 3,201; MNiSW = 20 pkt)
 25. Borysiuk, Z., Konieczny, M., Kręcisz, K., Pakosz, P., & Królikowska, B. (2018). Effect of six-week intervention program on postural stability measures and muscle coactivation in senior-aged women. *Clinical interventions in aging*, 13, 1701–1708. <http://doi.org/10.2147/CIA.S167782>, (IF = 2,585; MNiSW = 25 pkt)
 26. Borysiuk, Z., Markowska, N., Czyż, S., Konieczny, M., Pakosz, P., & Kręcisz, K. (2018). Fencing flèche performed by elite and novice épéeists depending on type of perception. *Archives of Budo*, 14, 179–187. (brak doi), (IF = 1,551; MNiSW = 20 pkt)

27. Borysiuk, Z., Pakosz, P., Konieczny, M., & Kręcis, K. (2018). Intensity-dependent effects of a six-week balance exercise program in elderly women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(11), 1–9. <http://doi.org/10.3390/ijerph15112564>, (IF = 2,468; MNiSW = 30 pkt)
28. Konieczny, M., & Iskra, J. (2016). The use of new technologies in diagnosing the asymmetry of activity muscle and motor control activities on the example of young hurdlers. *Journal of Physical Education & Health - Social Perspective*, 5(8), 49–56. (IF = -; MNiSW = 5 pkt)
29. Pakosz, P., & Konieczny, M. (2016). Time Analysis of Muscle Activation during Basketball Free Throws. *Central European Journal of Sport Sciences and Medicine*, 15(3), 73–79. <http://doi.org/10.18276/cej.2016.3-08>, (IF = -; MNiSW = 12 pkt)
30. Lukanova-Jakubowska, A., Konieczny, M., Charasna-Blachucik, J., & Wieloch, M. (2015). Optimization of the effort preparation process among the short track female competitors in a year cycle. *Central European Journal of Sport Sciences and Medicine*, 12(4), 109–119. <http://doi.org/10.18276/cej.2015.4-12>, (IF = -; MNiSW = 12 pkt)
31. Kawala-Janik, A., Podpora, M., & Konieczny, M. (2014). Innovative approach in signal processing of electromyography signals. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 5(2(2)), 101–112. <http://doi.org/10.5604/20815735.1141984>, (IF = -; MNiSW = 7 pkt)
32. Konieczny, M. (2014). Analiza asymetrii czynnościowej w rzucie baseballowym z wykorzystaniem EMG. *Medycyna Sportowa*, (nr 30 (4)), 287–293. <http://doi.org/10.5604/1232406X.1142003>, (IF = -; MNiSW = 6 pkt)
33. Konieczny, M. (2014). Zasadności stosowania testu rzutu do celu jako narzędzia określającego asymetrię funkcjonalną i transfer bilateralny. *Wychowanie Fizyczne i Sport (Physical Education and Sport)*, 57(2), 5–8. (IF = -; MNiSW = 3 pkt)
34. Konieczny, M., & Iskra, J. (2013). Result determinants in children's and teenagers' fly-throws in terms of dynamic asymmetry. *Antropomotoryka*, 23(64), 71–79. (IF = -; MNiSW = 4 pkt)

Kopia dokumentacji potwierdzająca dane naukometryczne znajduje się w załączniku nr 10.

3. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych

1. Udział w projekcie Krajowej Izby Fizjoterapeutów pod tytułem: **„FIZJO – LEARNING – większe kompetencje fizjoterapeutów w pracy z pacjentem chorującym na choroby zakaźne, w tym COVID-19”** (Umowa o dzieło nr 09/11/23, realizowana w okresie 24-29.11.2023 r.). Projekt nr POWR.07.01.00-00-0005/22, współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, W projekcie uczestniczyłem w charakterze członka zespołu przygotowującego materiały szkoleniowe pt.: (1) Ból przewlekły - nowa jednostka chorobowa w ICD-11; (2) Ból mięśniowo – powięziowy; (3) Przewlekła rwa kulszowa - diagnostyka różnicowa w kierunku zespołu mięśniowo – powięziowego; (4) Zespół mięśniowo - powięziowy: objawy bólu barku z promieniowaniem do kończyny górnej; (5) Sucha Igła w leczeniu zespołu mięśniowo - powięziowego - fakty i mity.
2. Udział w projekcie pod tytułem: **„Pad4Posture – EMGbiofeedback4posture”** realizowanym w ramach programu inkubacji (Umowa inkubacji nr 31/SP/2022) „Strefa Pomysłodawcy – Wsparcie 4.0”, którego Liderem jest Puławski Park Naukowo – Technologiczny Sp. z o.o. Projekt dofinansowany w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, Osi priorytetowej II: Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I, Działania 2.4 Współpraca w ramach krajowego systemu innowacji, Poddziałania 2.4.1 Centrum analiz i pilotaży nowych instrumentów inno_LAB, Pilotaż Programu „Strefa Pomysłodawcy”. Realizowany od 2022 roku (jest nadal na etapie inkubacji i opracowywania planu biznesowego). W projekcie uczestniczyłem jako pomysłodawca i koordynator badań nad wykorzystaniem sygnałów bioelektrycznych mięśni w korekcji wad postawy ciała. Celem projektu było użycie elektromiografii powierzchniowej do stworzenia innowacyjnego narzędzia obiektywizującego zaburzenia mięśni posturalnych. Narzędziem jest T-shirt zbierający sygnały bioelektryczne z określonych mięśni posturalnych zastępujące przyciski na klawiaturze lub padzie i tym samym umożliwiające sterowanie w grach komputerowych lub na konsolach.
3. Udział w projekcie pod tytułem: **„HEALINT4ALL – Assuring Quality Health Care Traineeships for Medical and Professionals Allied to Medicine through embedding and exploiting tools across Higher Education”** (nr projektu: 2020-1-UK0-KA203-079155) współfinansowanym z funduszy ERASMUS+. Projekt był realizowany w 2022 r. Mój udział polegał na pracy w grupie roboczej przygotowującej platformę

interaktywną umożliwiającą wgląd w rezultaty audytów miejsc praktyk odbywanych przez studentów. Byłem również uczestnikiem grupy recenzującej materiały interaktywne mające na celu szkolenie audytorów wykorzystujących protokół opracowany w projekcie.

Kopia dokumentacji potwierdzająca działanie opisane w pozycjach 1 znajdują się w załączniku nr 10, działanie opisane w pozycji 2 znajduje się w załączniku nr 7, natomiast działanie opisane w pozycji 3 znajduje się w załączniku nr 9.

4. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

1. Wystąpienie ustne na Międzynarodowej Konferencji Naukowej Instytutu Ochrony Zdrowia pt. „Człowiek z zdrowiu i chorobie – promocja zdrowia”. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, Tarnów, 26-27.10.2018 r., sesja ustna: „Zastosowanie pomiarów trajektorii ruchu i koaktywacji mięśniowej do diagnozowania procesu rehabilitacji pacjentów po udarach”.
2. Wystąpienie w moderowanej sesji posterowej na „The 1st International Conference MRTBS Modern Research Trends in Biomedical Sciences: a Holistic Approach to Health Care”. Opole – Poland, April 17-19. 2024, abstrak: „Relationship between latent trigger points and muscle fatigue in Short-Track athletes”.
3. Wystąpienie w moderowanej sesji posterowej na „The 2nd International Conference of Sport, Health Physical Education”. Usti nad Labem, Czech Republic, November 3-4.2021, confirm that abstract: „Analysis of EMG-EMG β -band coherence asymmetry during maximal emaciation in young and elderly women.”
4. Wystąpienie w moderowanej sesji posterowej na „The 1st Control of movement and posture conference EMG and posturography workshop”. Opole University of Technology, 9-10 October 2014, abstrakt: „Analysis of techniques and functional asymmetry of the upper limbs work in the hurdles with the use of EMG.”

Kopie dokumentacji potwierdzające powyższe działania znajdują się w załączniku nr 10.

5. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

1. Pełniłem funkcję sekretarza konferencji „The 1st Control of movement and posture conference EMG and posturography workshop”. Opole University of Technology, 9-10 October 2014. Konferencja była organizowana w ramach grantu RSA2 030 52 (0010/RS2/2013/52) przyznanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Kopia dokumentacji potwierdzająca powyższe działanie znajdują się w załączniku nr 10

6. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

1. Projekt krajowy pt.: „Zastosowanie wieloaspektowego treningu koordynacyjnego w doskonaleniu precyzji oraz percepcji wzrokowej wśród szermierzy” (numer rejestracyjny projektu N RSA3 04253, Numer umowy 0042/RS3/2015/53). Projekt realizowany był we współpracy z naukowcami z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu w terminie 01.09 – 31.10.2017 r.

W projekcie pełniłem funkcję badacza i głównego specjalisty z zakresu przeprowadzenia pomiarów oraz analizy wyników sygnałów bioelektrycznych z elektromiografii powierzchniowej. Przedmiotem współpracy było wykonanie badań zleconych nad zastosowaniem elektromiografii powierzchniowej i platform Kistlera w analizie dynamicznej struktury ruchu i asymetrii czynnościowej, w oparciu o działania bodźców wzrokowych. Badania prowadzone były na grupie szermierzy. Rezultatem współpracy i wspólnych badań był artykuł pt.: *Effectiveness and Durability of Transfer Training in Fencing*”.

Kopia dokumentacji potwierdzająca powyższe działanie znajdują się w załączniku nr 8.

7. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

1. Staże zagraniczne:

- a) Staż w Universidad Zaragoza w Hiszpanii w okresie 06 - 24.02.2023 r. W trakcie stażu przeprowadzałem badania we współpracy z prof. Pablo Herrero, ukierunkowane na zależności pomiędzy występowaniem utajonych punktów spustowych a asymetrią obciążania kończyn dolnych oraz asymetrią czynnościową i zjawiskiem lokalnego zmęczenia w grupie osób niebędących sportowcami, z wykorzystaniem elektromiografii powierzchniowej. Wynik prowadzonych badań był częścią prowadzonych przeze mnie prac badawczych, które zaprezentowałem w przedstawionym w dokumentacji cyklu prac będących podstawą wniosku o nadanie tytułu doktora habilitowanego.

W trakcie stażu uczestniczyłem też we wspólnym projekcie Prof. Pablo. Hererro oraz dr hab. Elżbiety. Skorupskiej. W efekcie prac zostałem pełnoprawnym członkiem zespołu w tym projekcie, którego celem jest próba opracowania obiektywizacji i wizualizacji zaburzeń mięśniowo-powięziowych w odniesieniu do pobudzanego eksperymentalnie zjawiska „referred pain”.

2. Staże krajowe:

- a) Staż w Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu w okresie od 15.06 do 15.08.2024 r. Celem stażu było opracowanie nowej metodologii badawczej z zastosowaniem elektromiografii powierzchniowej oraz badania pilotażowe nowego algorytmu diagnostycznego służącego ocenie zaburzeń mięśni poprzecznie prążkowanych w zespole mięśniowo-powięziowym. Założeniem wspólnych badań jest rozwój prac badawczych w kierunku prewencji urazów w sporcie wyczynowym, związanych z asymetrycznym typem obciążeń w danej dyscyplinie sportowej. W wyniku pilotażowych badań prowadzonych wspólnie z dr hab. Elżbietą Skorupską oraz zespołem pracowników Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, z wykorzystaniem Protokołu Skorupskiej® oraz elektromiografii powierzchniowej, potwierdziliśmy związek pomiędzy wzmożoną aktywnością bioelektryczną odległych mięśni powierzchownych oraz wzbudzeniem wzmocnionej reakcji naczynioruchowej w obszarze bólu przeniesionego pobudzanego z punktu spustowego w mięśniu poprzecznie prążkowanym. Obserwowane zjawisko nie było do

tej pory opisywane. Mój wkład w prace badawcze polegał na wykorzystaniu wiedzy oraz doświadczenia w zakresie zastosowania elektromiografii powierzchniowej w ocenie badanego zjawiska bólu przeniesionego.

- b) Staż w Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach w okresie 10.01.2017 r. – 10.07.2017 r. Współpracowałem z zespołem badawczym pod kierownictwem prof. dr hab. Grzegorza Juras. Zespół ten ma wieloletnie doświadczenie w zastosowaniu stabilografii oraz badań nad możliwościami organizmu człowieka w zakresie granic stabilności. Celem moich prac badawczych realizowanych we współpracy z doktorem habilitowanym Kajetanem Słomką była ocena poziomu zjawiska koherencji mięśniowej, określonej przy użyciu elektromiografii powierzchniowej w trakcie zadań związanych ze stabilnością postawy. W trakcie stażu uczestniczyłem również w wielu cyklicznych seminariach z doktorantami, na których omawiane były prace nad rozprawami doktorskimi oraz przeprowadzane były analizy bieżących wyników badań z zakresu stabilności postawy. Rezultatem współpracy i wspólnych badań był artykuł prezentowany poza cyklem prac.

Kopie dokumentacji potwierdzające powyższe działania znajdują się w załączniku nr 8.

8. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).

1. Pełnię funkcję Section Editors w czasopiśmie naukowym Medical Science Pulse (e-ISSN 2544-1620).
2. Pełnię funkcję Review Editor w czasopiśmie naukowym Frontiers in Sports and Active Living (e-ISSN 2624-9367).

9. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

1. Lower extremity muscle training at home improves physical function in the healthy elderly: a study of age-appropriate parameters of the mini elliptical instruments. Scientific Reports (2024).

2. Differences in Corticospinal Drive and Co-activations of Antagonist Muscles During Forward Leaning and Backward Returning Tasks Between Children and Young Adults, *Brain Research, Brain Research* (2024).
3. Is wheelchair basketball a symmetric or asymmetric sport? *Frontiers in Sports and Active Living Injury Prevention and Rehabilitation* (2024).
4. Integrative Function of Proprioceptive System in the Acute Effects of Whole Body Vibration on the Movement Performance in Young Adults, *Frontiers in Sports and Active Living Injury Prevention and Rehabilitation* (2024).
5. Muscle strength and electrophysiological assessment of hip abductor muscle activation after hip manipulation in healthy subjects. Double-blind randomized study, *Sensors* (2024).
6. High-performance surface electromyography armband design for gesture recognition, *Sensors* (2023).
7. Neuromuscular changes in drop jumps on different common material surfaces with incremental drop heights, *Applied Sciences* (2023).
8. How ice rink locations affect performance time in short track speed skating, *Frontiers in Psychology Movement Science* (2022).
9. The effect of the weight and type of equipment on shoulder and back muscle activity in surface electromyography during the overhead press, *Sensors* (2022).
10. How to work with electromyography decomposition in practical classes of exercise physiology and biomechanics, *Life* (2022).
11. Evaluation of vibration comfort of agricultural vehicle using physiological and physical signals, *Applied Sciences* (2022).
12. The Change of Ground Reaction Force and Muscle Activity during a Single Leg Landing in Different Eye Angles after a Neuromuscular Training in Healthy Females, *Biomechanics* (2021).
13. Is power spectrum of electromyography signal a feasible tool to estimate muscle fiber composition in patients with COPD?, *Journal of Clinical Medicine* (2021).
14. Electromyographic analysis of shoulder neuromuscular activity in women following breast cancer treatment: a cross-sectional descriptive study. *Journal of Clinical Medicine* (2021).

10. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.

1. Uczestniczyłem w projekcie realizowanym w ramach funduszy ERASMUS+ zatytułowanym: "HEALINT4ALL - Assuring Quality Health Care Traineeships for Medical and Professionals Allied to Medicine through embedding and exploiting tools across Higher Education", realizowanym w 2022 roku. W przedsięwzięciu byłem zaangażowany w prace grup roboczych przygotowujących platformę interaktywną umożliwiającą wgląd do rezultatów audytów miejsc praktyk.
Partnerami w projekcie byli: University of Nottingham (UK), Universidad de Alicante (Hiszpania), Satakunta University (Finlandia), Middlesex Unlverslty in London (UK), Knowledge Innovation Center (Malta), Aristotle University of Thessaloniki (Grecja), Akademia Nauk Stosowanych w Tarnowie (Polska).
2. Uczestniczyłem w programie "11th ERASMUS WEEK" na Polytechnic Institute ob. Braganca w terminie 4-8.05.2015 r. w Braganca, w Portugalii. Tematyką wykładów były zagadnienia związane z lateralizacją człowieka; interakcją człowiek-maszyna; zastosowaniem sEMG w analizie ruchu człowieka.

Kopie dokumentacji potwierdzające powyższe działania znajdują się w załączniku nr 9.

11. Wykaz udziału w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

1. Kierownik projektu pt.: „Diagnostyka zaburzeń mięśniowo-powięziowych u zawodników różnych dyscyplin sportowych charakteryzujących się asymetryczną strukturą ruchu”. Projekt realizowany w latach 2022-2024 r. Grant JM Rektora Politechniki Opolskiej w ramach konkursu DELTA (Zarządzenie nr 64/2021 r.).
2. Członek zespołu badawczego w projekcie pt.: „Analiza jakości życia i aktywności fizycznej studentów Politechniki Opolskiej w dobie Covid 19 oraz ich wpływa na skład i masę ciała”. Projekt realizowany w latach 2022-2023. Grant JM Rektora Politechniki Opolskiej w ramach konkursu DELTA (Zarządzenie nr 64/2021 r.).
3. Członek zespołu badawczego w projekcie pt.: „Wykorzystanie nowoczesnych metod obliczeniowych w analizie balansu strzałkowego oraz wieńcowego kręgosłupa”. Projekt

realizowany w latach 2022-2023 r. Grant JM Rektora Politechniki Opolskiej w ramach konkursu DELTA (Zarządzenie nr 64/2021 r.).

4. Udział w zespole badawczym (2018-2020 r.) w projekcie pt.: „Częstość występowania i czynniki determinujące zespół kruchości i stan poprzedzający zespół kruchości u osób powyżej 65 roku życia w prospektywnej obserwacji – badanie FRAILPOL”. Projekt realizowany pod kierownictwem dr hab. n. med. Jerzego Sachy, finansowany ze środków badań statutowych Katedry Antropomotoryki Wydziału Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii Politechniki Opolskiej.
5. Członek zespołu badawczego w projekcie pt.: „Wpływ 12 tyg. programu usprawniania na aktywność neuromięśniową i kontrolę posturalną osób w wieku senioralnym” (2017-2019). Projekt realizowany pod dr hab. Zbigniewa Borysiuka, finansowany ze środków badań statutowych Katedry Antropomotoryki Wydziału Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii Politechniki Opolskiej.
6. Członek zespołu badawczego w projekcie pt.: „Rozwój sportu akademickiego Politechniki Opolskiej w oparciu nowoczesne metody diagnostyczne w aspekcie doskonalenia procesu treningowego” (2013-2016). Projekt realizowany pod kierownictwem dr hab. Zbigniewa Borysiuka. Narzędzia badawcze w pracach zespołu oraz opłata za publikacje były finansowane w ramach grantu RSA2 030 52 (0010/RS2/2013/52) przyznanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

III. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.

1. Brałem udział w pracach zespołu realizującego projekt architektoniczny pt.: „Plan zagospodarowania placu przy II Kampusie Politechniki Opolskiej w urządzenia rekreacyjno-sportowe”, który polegał na przygotowaniu założeń i ustaleń koncepcji zagospodarowania placu w urządzenia rekreacyjno-sportowe oraz przetestowaniu sprzętu rekreacyjnego w kontekście jego funkcjonalności do użycia na wolnym powietrzu. Prace zespołu odbywały się w ramach stażu na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Opolskiej, realizowanego w terminie od 14.09.2016 r. do 14.12.2016 r.

Kopie dokumentacji potwierdzające powyższe działania znajdują się w załączniku nr 10.

IV. DANE NAUKOMETRYCZNE

1. Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny).

Sumaryczny Impact Factor – 90,233

2. Liczba cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań.

Scopus – 230

Web of Science – 209

3. Indeks Hirscha.

Scopus – 9

Web of Science – 9

Kopia dokumentacji potwierdzająca dane naukometryczne znajduje się w załączniku nr 10.

Informacje zawarte w pkt. IV powinny wskazywać również na bazę danych, na podstawie której zostały podane.

Przy wyborze tej bazy należy zwracać uwagę na specyfikę dziedziny i dyscypliny naukowej, w której kandydat ubiega się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Rada Doskonałości Naukowej informuje, że podawanie danych naukometrycznych – w opinii Rady Doskonałości Naukowej – jest wskazane i zalecane, wynika to także ze stosowanej powszechnie praktyki przez samych kandydatów ubiegających się o awans naukowy. Należy jednak podkreślić, że podane we wnioskach o wszczęcie postępowania awansowego dane naukometryczne nie mogą stanowić kryterium oceny dorobku naukowego Kandydata dla podmiotów doktoryzujących, habilitujących oraz samej Rady Doskonałości Naukowej, organów prowadzących postępowania w sprawie nadania stopnia lub tytułu. Zadaniem tych organów jest przede wszystkim ocena ekspercka dorobku naukowego Kandydata ubiegającego się o awans naukowy, zaś decyzja o nadaniu stopnia lub tytułu nie powinna być uzależniona od podania tych danych.



PODPIS ZAUFANY

MARIUSZ MARCIN
KONIECZNY

27.09.2024 18:03:29 [GMT+2]

Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

.....
(podpis wnioskodawcy)