



V OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA DLA MŁODYCH NAUKOWCÓW **Wieczór Naukowca 2022** **Wokół Człowieka**

program i streszczenia



AKADEMIA
WYCHOWANIA
FIZYCZNEGO
WE WROCŁAWIU

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

al. I.J. Paderewskiego 35, Stadion Olimpijski

www.wieczor.awf.wroc.pl

PATRONAT HONOROWY

prof. dr hab. **Andrzej Rokita**

Rektor Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

Europejskie Stowarzyszenie Promocji Aktywności Ruchowej 50+

KOMITET NAUKOWY oraz RECENZENCI

Prof. dr hab. **Krzysztof Maćkała**, AWF Wrocław – Przewodniczący

Prof. dr hab. **Krzysztof Buśko** – UKW w Bydgoszczy

Prof. dr hab. **Lechosław Dworak** – Akademia Kaliska

Prof. dr hab. **Janusz Iskra** – Politechnika Opolska

Prof. dr hab. **Wojciech Czarny** – Uniwersytet Rzeszowski

Prof. dr hab. **Marek Woźniewski** – AWF Wrocław

Dr hab. **Paweł Chmura**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Jarosław Domaradzki**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. inż. **Jan Gajewski**, prof. AWF Warszawa

Dr hab. **Adam Kawczyński**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Katarzyna Kisiel-Sajewicz**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Hubert Makaruk**, prof. AWF Biała Podlaska

Dr hab. **Iwona Malicka**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Małgorzata Mraz**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Dariusz Mroczek**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Jadwiga Pietraszewska**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Bogdan Pietraszewski**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Krzysztof Przednówek**, prof. U. Rzeszowskiego

Dr hab. **Tomasz Sipko**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Artur Struzik**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Marta Wieczorek**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Michał Wilk**, prof. AWF Katowice

Dr hab. inż. **Sławomir Winiarski**, prof. AWF Wrocław

Dr hab. **Grzegorz Żurek**, prof. AWF Wrocław

Dr **Katarzyna Bulińska** – AWF Wrocław

Dr inż. **Małgorzata Kołodziej** – AWF Wrocław

Dr inż. **Anna Książek** – AWF Wrocław

Dr **Agnieszka Pisula-Lewandowska** – AWF Wrocław

Dr **Sebastian Klich** – AWF Wrocław

Dr **Gabriela Kołodyńska** – AWF Wrocław

Dr **Agata Korcz** – AWF Poznań

Dr **Mateusz Kowal** – Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Dr **Jana Krzysztoszek** – AWF Poznań

Dr **Leszek Mazur** – Wyższa Szkoła Sportu we Wrocławiu

Dr **Lukasz Pawik** – AWF Wrocław

Dr **Daria Rudnik** – AWF Wrocław

Dr **Jan Supiński** – AWF Wrocław

Dr **Stefan Szczepan** – AWF Wrocław

KOMITET ORGANIZACYJNY

dr **Kamil Michalik** (Przewodniczący)

dr **Sara Wawrzyniak** (Wiceprzewodnicząca)

dr hab. inż. **Sławomir Winiarski**, prof. AWF

dr **Joanna Mencil**

dr **Dominika Zawadzka**

mgr **Aleksandra Kowaluk**

mgr **Wiktor Chodor**

mgr **Marcin Smolarek**

mgr **Natalia Danek**

mgr **Anna Serweta - Pawlik**

mgr **Amadeusz Bartoszek**

Magdalena Węgrzyn

a także Studenci / Doktoranci

REDAKCJA

dr hab. inż. **Sławomir Winiarski**, prof. AWF Wrocław

mgr **Aleksandra Kowaluk**

Magdalena Węgrzyn

Wszystkie zamieszczone streszczenia zostały zrecenzowane

© Copyright by AWF Wrocław 2022

Program szczegółowy

V Ogólnopolskiej Konferencji dla Młodych Naukowców

Wieczór Naukowca 2022 - Wokół Człowieka - hybrydowo

8 czerwca 2022r.

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu
 Miejsce: Budynek P4, sala 2/8 oraz platforma videokonferencyjna ZOOM

Imię i nazwisko – osoby prezentujące pracę; [n] – numer konkursowy Nagrody Publiczności
Afiliację podano tylko dla pierwszego autora

Środa, 8 czerwca 2022 r.	
13:00 – 14:00	Rejestracja uczestników konferencji, zalogowanie do systemu ZOOM przez osoby uczestniczące zdalnie
14:00 – 14:15	OTWARCIE KONFERENCJI
14:15 – 15:00	WYKŁAD INAUGURACYJNY dr hab. Michał Wilk, prof. AWF Katowice, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach „Kształtowanie siły mięśniowej jako element sportu, zdrowego trybu życia oraz profilaktyki chorób - najnowsze kierunki badawcze” <u>Moderatorzy:</u> prof. dr hab. Marek Woźniewski, AWF Wrocław, dr hab. inż. Sławomir Winiarski prof. AWF Wrocław, dr hab. Katarzyna Kisiel – Sajewicz, prof. AWF Wrocław
15:00 – 15:15	Prezentacja Biuro Erasmus AWF Wrocław
15:15 – 16:45	S1. REHABILITACJA <u>Moderatorzy:</u> dr hab. Małgorzata Mraz, prof. AWF Wrocław; dr Katarzyna Bulińska, AWF Wrocław; dr Mateusz Kowal, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
15:15 – 15:20 ZOOM	1. <u>Mariola Markowiak</u> [1] - AWF Wrocław Stan wiedzy studentów na temat roślin leczniczych pomocnych przy stanach zwiększonego napięcia nerwowego i zaburzeniach psychogennych
15:20 – 15:25 ZOOM	2. <u>Agata Malicka</u> [2], Krzysztof Graff - AWF Józefa Piłsudskiego w Warszawie Ocena parametrów okołoporodowych dzieci z wrodzoną łamliwością kości
15:25 – 15:30 ZOOM	3. <u>Józef Latacz</u> [3] – Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu Stan Post-Covid: wpływ na chód i wybrane zmienne oceniające sprawność funkcjonalną
15:30 – 15:35 ZOOM	4. <u>Marlena Kaźmierkiewicz</u> [4], Dominika Dąbrowska-Wisłocka, Konrad Misiura, Olga Zavyalova - Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy Kosmetyczne składniki aktywne stosowane w przypadku nadmiernego wypadania włosów po przebiegu choroby COVID-19

15:35 – 15:40	5. <u>Wiktoria Nosewicz [5]</u> , Agata Golanowska – AWF Wrocław Interdyscyplinarność kluczem do zwiększania skuteczności projektów społecznych- kampania z udziałem studentów terapii zajęciowej podnosząca świadomość o spektrum autyzmu
15:40 – 15:45	6. <u>Martyna Radyńska [6]</u> - AWF Wrocław Świadomość klientek salonów kosmetycznych i kosmetycznych w zakresie zachowania higieny i prewencji chorób zakaźnych
15:45 – 15:50	7. <u>Weronika Wojsa, Cezary Kulicki [7]</u> – AWF Wrocław Kwestionariusz do oceny środowiska klienta z afazją - OŚKA
15:50 – 15:55	8. <u>Filip Radomski, Bartosz Świtek [8]</u> – AWF Wrocław Wpływ elektrostymulacji na poprawę funkcji ręki po złamaniu kości łódeczkowatej – opis przypadku
15:55 – 16:00	9. <u>Maria Lorent [9]</u> , Agata Kalembe, Ewelina Wolańska, Anna Pecuch, Ewa Gieysztor - Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu Trudności w odczytywaniu z zegara w odniesieniu do występowania odruchów pierwotnych u dzieci w wieku szkolnym
16:00 – 16:05	10. <u>Dominika Żołnierzak [10]</u> , Julia Filusch, Julia Kocel, Alina Demiy, Emilia Rektorek-Tęcza, Oliwia Przychodni - Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu Porównanie oceny funkcjonalnej niemowląt wg trzech narzędzi diagnostycznych w monitorowaniu rozwoju dzieci od 1. do 12. miesiąca życia z uwzględnieniem danych z wywiadu okołoporodowego
16:05 – 16:10	11. <u>Paweł Kozłowski [11]</u> , Bożena Ostrowska – AWF Wrocław Integralność terapii zajęciowej i fizjoterapii w nowoczesnym modelu rehabilitacji
16:10 – 16:15	12. <u>Tomasz Ściepuro [12]</u> , Aleksandra Kowaluk – AWF Wrocław Czynniki wpływające na jakość życia dzieci leczonych z powodu choroby nowotworowej w okresie pandemii SARS-CoV-2
16:15 – 16:20	13. <u>Maria Barszcz, Marek Brauntsch [13]</u> , Olga Kałużny, Patryk Szary – AWF Wrocław Ocena równowagi oraz chodu u osób z chorobą Parkinsona po zastosowaniu terapii z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości
16:20 – 16:25	14. <u>Natalia Dowgiałło [14]</u> – AWF Wrocław Obszary Terapii Zajęciowej
DYSKUSJA	
16:45 – 17:15	PRZERWA KAWOWA
17:15 – 17:45	WYKŁAD PLENARNY dr Daria Rudnik Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu „Koło naukowe motorem napędowym rozwoju naukowego, czyli moja droga do międzynarodowego doktoratu” <u>Moderatorzy:</u> dr hab. Iwona Malicka, prof. AWF Wrocław; dr hab. Grzegorz Żurek, prof. AWF Wrocław; dr Jana Krzysztożek, AWF im. E. Piaseckiego w Poznaniu

17:45 – 18:45	S2. TRENING SPORTOWY <u>Moderatorzy:</u> dr hab. Bogdan Pietraszewski, prof. AWF Wrocław; dr Stefan Szczepan, AWF Wrocław; dr inż. Anna Książek, AWF Wrocław
17:45 – 17:50 ZOOM	1. <u>Konrad Łuszcz [15]</u> – AWF im. Jerzego Kukuczki w Katowicach Wpływ 4 tygodniowego treningu kompleksowego w porównaniu do treningu plajometrycznego na wysokość skoku pionowego w grupie piłkarzy nożnych – badanie pilotażowe
17:50 – 17:55 ZOOM	2. <u>Michał Zwierko, Weronika Słowińska [16]</u> , Wojciech Jedziniak, Marek Popowczak, Andrzej Rokita – AWF Wrocław Motoryczne i percepcyjno-kognitywne uwarunkowania zwinności reakcyjnej w młodzieżowej piłce siatkowej
17:55 – 18:00	3. <u>Marcin Smolarek [17]</u> , Kamil Michalik, Bartosz Ochmann, Marek Zatoń – AWF Wrocław Porównanie poziomu maksymalnej mocy beztlenowej w teście Wingate i teście zależności siła–prędkość u sportowców akademickich
18:00 – 18:05	4. <u>Magdalena Węgrzyn [18]</u> , Wiktor Chodor, Krystian Rubajczyk, Sara Wawrzyniak – AWF Wrocław Wybrane zdolności motoryczne zawodniczek i zawodników Reprezentacji Polski w korfballu
18:05 – 18:10	5. <u>Aleksandra Oleszek [19]</u> – AWF Wrocław Czynniki determinujące prędkość jazdy w Rowerowej Jeździe na Orientację
18:10 – 18:15	6. <u>Natalia Wojtarowicz [20]</u> , Kamil Michalik – AWF Wrocław Zależności pomiędzy wydajnością pracy w schemacie treningowym FRAN a poziomem siły maksymalnej i wytrzymałości siłowej u zawodników CrossFit
18:15 – 18:20	7. <u>Jakub Bejster [21]</u> – AWF Wrocław Zastosowanie systemu inercyjnego w analizie techniki uderzenia w tenisie
18:20 – 18:25	8. <u>Arkadiusz Matras [22]</u> , Michał Czapla, Artur Struzik - AWF Wrocław Gwałtowna redukcja masy ciała w trójboju siłowym – opis przypadku
18:25 – 18:30	9. <u>Mateusz Gałczyński [23]</u> , Krystian Rubajczyk – AWF Wrocław Sprawność motoryczna młodych bramkarzy w kontekście skoku pokwitaniowego
DYSKUSJA	
18:45 – 19:00	PRZERWA KAWOWA
19:00 – 20:00	S3. VARIA <u>Moderatorzy:</u> dr hab. Jadwiga Pietraszewska, prof. AWF Wrocław; dr hab. Jarosław Domaradzki, prof. AWF Wrocław; dr Jan Supiński, AWF Wrocław
19:00 – 19:05 ZOOM	1. <u>Jadwiga Kubica [24]</u> – AWF im. Jerzego Kukuczki w Katowicach Wpływ wizerunku Tatrzańskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego na decyzje i zachowania turystów w górach
19:05 – 19:10	2. <u>Dariusz Jamro [25]</u> , Małgorzata Dulnik, Maciej Lachowicz, Dariusz Lenart, Grzegorz Żurek – Akademia Wojsk Lądowych we Wrocławiu Poziom funkcji wykonawczych i osiągnięć akademickich a sprawność fizyczna podchorążych Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu

19:10 – 19:15	3. <u>Olga Kałużny [26]</u> , Agnieszka Kowalczyk – AWF Wrocław Postrzeganie nauczycieli wychowania fizycznego przez uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim
19:15 – 19:20	4. <u>Maciej Lachowicz [27]</u> , Małgorzata Dulnik, Dariusz Jamro, Grzegorz Żurek – AWF Wrocław Zmiana zdolności do reagowania w warunkach złożonych bodźców u studentów na skutek przebywania w środowisku wirtualnej rzeczywistości – badania pilotażowe
19:20 – 19:25	5. <u>Katarzyna Stolarczuk [28]</u> – AWF Wrocław Odpowiedzialność społeczna w klubach sportowych w Polsce
19:25 – 19:30	6. <u>Daniel Mrozek [29]</u> – AWF Wrocław Praktyka dydaktyczna w opinii studentów odbywających praktykę przed, w trakcie i po pandemii koronawirusa
19:30 – 19:35	7. <u>Maryna Khorkova [30]</u> – AWF im. E. Piaseckiego w Poznaniu Porównanie systemu wychowania fizycznego w Polsce i na Ukrainie
19:35 – 19:40	8. <u>Lidia Mierzyńska</u> , <u>Ignacy Mikołajczak [31]</u> , Katarzyna Bukowska, Paweł Piepiora – AWF Wrocław Z badań nad osobowością sportowców w ujęciu EPQ-R
<u>DYSKUSJA</u>	
20:00 – 20:45	SEMINARIUM NAUKOWE mgr Jarosław Sowizdraniuk Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu „Czy wyjście naukowca na randkę może zmienić świat?” <u>Moderatorzy:</u> dr hab. Michał Wilk, prof. AWF Katowice; dr Dominika Zawadzka, AWF Wrocław; dr Leszek Mazur, Wyższa Szkoła Sportu we Wrocławiu
20:45 – 21:00	Podsumowanie i zakończenie konferencji - najlepsze wystąpienia w sesjach naukowych - nagroda publiczności

STRESZCZENIA

15:15 – 16:45	S1. REHABILITACJA
---------------	-------------------

1.

Stan wiedzy studentów na temat roślin leczniczych pomocnych przy stanach zwiększonego napięcia nerwowego i zaburzeniach psychogennych

Mariola Markowiak

Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

markowiakmariola027@gmail.com

SKN Zakładu Biologii Człowieka, Opiekun naukowy: dr Lucyna Górską-Kłęk

Słowa kluczowe: rośliny lecznicze, stres, studenci, zioła

STRESZCZENIE

WSTĘP: Studenci w życiu codziennym zmagają się z wieloma sytuacjami stresowymi, które mogą odbijać się na ich zdrowiu. Z depresją zmagają się 350 mln ludzi na świecie, w tym w naszym kraju około 1,5 mln. Pomocne w stanach napięcia nerwowego są ziołowe preparaty o wpływie uspokajającym. Celem pracy jest próba oceny wiedzy studentów na temat roślin leczniczych pomocnych przy stanach zwiększonego napięcia nerwowego oraz ich stosowania.

MATERIAŁ I METODA: Zbadano łącznie N=75 studentów różnych kierunków 77% kobiet i 23% mężczyzn. Anonimowa ankieta własnej konstrukcji składała się z 38 zamkniętych i otwartych, dotyczących m.in.: stanu psychicznego i samopoczucia badanych, stresu i jego wpływu na życie grupy badawczej, stosowania przez studentów preparatów uspokajających oraz ich form, wiedzy na temat działania poszczególnych roślin i oceny działania środków redukujących stres. W analizach statystycznych przyjęto poziom istotności $p=0,05$. Istotność różnic w rozkładzie zmiennych nominalnych sprawdzono za pomocą testu chi kwadrat.

WYNIKI: Kierunek studiów nie wpływa na wiedzę na temat roślin leczniczych. Ponad jedna trzecia badanych ocenia swoje obecne życie poniżej dość dobrego. Według studentów ich umiejętności zwalczania stresu w większości są średnie lub złe. Najczęściej zmagają się z chronicznym zmęczeniem, drażliwością oraz problemami ze snem. Mniej niż 1/3 trafiła z tymi objawami do lekarza, chociaż 1/4 stosuje środki uspokajające, w 40% są to zioła. Najczęściej przyjmowane formy roślin leczniczych to napary i tabletki ziołowe, zawierające w większości melisę lekarską i rumianek pospolity.

WNIOSKI: Stan wiedzy studentów na temat poszczególnych roślin leczniczych jest niewystarczający. Wyniki badania dowodzą, że należy uzupełnić także wiedzę na temat metod radzenia sobie ze stresem wśród młodzieży akademickiej. Istnieje potrzeba zwiększenia świadomości i wdrożenia w codzienne życie zasad profilaktyki prozdrowotnej, lekarskiej aby zmniejszyć skutki stresu na zdrowie młodzieży.

PIŚMIENNICTWO:

1. Możdżeń, K., Rzepka, A., & Barabasz-Krasny, B. Rośliny lecznicze wspomagające terapię stresu, nerwicy i depresji. Dobros, Natalia. "Zioła o działaniu uspokajającym i przeciwdepresyjnym."

Ocena parametrów okołoporodowych dzieci z wrodzoną łamliwością kości

Agata Malicka¹, Krzysztof Graff²

¹Student fizjoterapii, AWF Warszawa, ²Wydział Rehabilitacji, Katedra Fizjoterapii Klinicznej AWF Warszawa
a.malicka97@gmail.com

Opiekun naukowy: dr Krzysztof Graff

Słowa kluczowe: masa urodzeniowa, długość urodzeniowa, APGAR

STRESZCZENIE

WSTĘP: Wrodzona łamliwość kości jest rzadką chorobą uwarunkowaną genetycznie o dużej zmienności obrazu fenotypowego [Arshad 2021]. Istnieje wiele postaci OI, jednak klinicyści klasyfikują pacjentów do jednego z czterech głównych typów wg Sillence'a [Sillence 1981]. W trakcie diagnozowania przeprowadza się badanie fizykalne oraz wykonuje zdjęcia rentgenowskie czy też specjalistyczne badania laboratoryjne [P. Byers i in. 2006].

MATERIAŁ I METODY: Dane retrospektywne zebrano z historii choroby pacjentów leczonych w IP-CZD oraz KPP AM w Łodzi. Łącznie zebrano dane 483 pacjentów z OI, w tym: 270 typem I OI (143 chłopców i 127 dziewcząt), 105 z typem III (10 chłopców i 95 dziewcząt) oraz 48 z typem IV (26 chłopców i 22 dziewcząt). Dane antropometryczne odniesiono do grupy 106 zdrowych dzieci (54 chłopców i 52 dziewcząt).

WYNIKI: Pacjenci z typem I mieli wagę urodzeniową między 220 a 4900g, z typem III między 1650 a 4270g oraz typem IV między 2040 a 4100g. Różnice istotnie statystyczne wystąpiły między typami I a III oraz III a IV na poziomie kolejno $p=0,0004$ oraz $p=0,045$. Długość urodzeniowa pacjentów z typem I wynosiła od 31 do 61 cm, z typem III między 40 a 61 cm, natomiast typem IV od 42 do 58 cm. Różnice istotnie statystyczne wystąpiły między typami I a III oraz III a IV na poziomie $p=0,008$. U pacjentów z typem I APGAR mierzył między 2 a 10, z typem III między 1 a 10 oraz typem IV między 1 a 10. Różnice istotnie statystycznie wystąpiły między typem I a III na poziomie $p=0,000015$. Obwód głowy, klatki piersiowej, HbD oraz wiek matki nie wykazały istotnych różnic między typami, natomiast wystąpiły istotne różnice statystyczne między dziećmi zdrowymi a chorymi z poszczególną postacią choroby.

WNIOSKI: Parametry okołoporodowe dzieci z wrodzoną łamliwością kości różnią się od parametrów dzieci zdrowych. Najciężej charakteryzującym się typem spośród badanych jest typ III.

PIŚMIENNICTWO:

1. Arshad F, Bishop N. Osteogenesis imperfecta in children. Bone 2021, Volume 148, 115914, pp1-10
2. Sillence D. Osteogenesis imperfecta: an expanding panorama of variants. ClinOrthop. 1981;159: 11-25.
3. Byers, P.H.; Krakow, D.; Nunes, M.E.; Pepin, M. (2006) Genetic evaluation of suspected osteogenesis imperfecta (OI). Genet. Med., 8, 383–388

3.

Stan Post-Covid: wpływ na chód i wybrane zmienne oceniające sprawność funkcjonalną

Józef Latacz

Wydział nauk o zdrowiu, Uniwersytet medyczny im. Piastów śląskich we Wrocławiu.

jozef.latacz@student.umw.edu.pl

Opiekun naukowy: dr Mateusz Kowal

Słowa kluczowe: COVID-19, stan post-covid, pandemia, chód, sprawność funkcjonalna

STRESZCZENIE

WSTĘP: W Polsce łączna liczba zachorowań na wieloukładową chorobę COVID-19, której przyczyną jest infekcja wirusem SARS-CoV-2 wynosi ponad 5 900 000 (7.04.2022) [1]. 45.9% osób które objawowo przebyły COVID-19 odczuwała lub będzie odczuwać dolegliwości stanu post-covid przez co najmniej 3 miesiące [2]. Pomimo, że dolegliwości te mogą wpływać na charakter chodu i aspekty sprawności funkcjonalnej, nie ma aktualnie wielu badań określających ten wpływ. Celem tego badania było określenie wpływu przebycia COVID-19 na chód i dynamiczną równowagę.

MATERIAŁ I METODA/Y: W badaniu wzięło udział 18 mieszkańców Wrocławia i sąsiadujących miejscowości. Grupę kontrolną stanowiły osoby zdrowe, a grupę badaną osoby po hospitalizacji z powodu COVID-19. Grupa kontrolna została podzielona na podgrupę z objawami post-covid i podgrupę bez tych objawów. Pomiary parametrów chodu, oraz czasów trwania poszczególnych czynności, wykonano w trakcie testu „wstań i idź”, powtórzonego czterokrotnie. Do rejestrowania ruchu w trzech wymiarach użyty został system wykorzystujący czujniki inercyjne (IMU). Została przeprowadzona analiza statystyczna materiału badawczego, z wykorzystaniem testu-t dla średnich wartości parametrów grup.

WYNIKI: Czas trwania testu „wstań i idź”, wstawania, obejścia i siadania był podobny w obu grupach, a wartości parametrów chodu były porównywalne, oprócz łącznej liczby cykli, która była mniejsza w grupie badanej ($p=0,0235$). Blisko istotności statystycznej były różnice w symetrii chodu między podgrupami, gdzie podgrupa z objawami post-covid wykazywała większą asymetrię fazy podporu ($p=0,1764$), obciążania ($p=0,2755$), pojedynczego podparcia ($p=0,1656$) i odciążania ($p=0,1548$).

WNIOSKI: Wykazano, że ani zmiany w organizmie spowodowane ciężkim przebiegiem COVID-19, ani obecność objawów stanu post-covid, nie wpływają istotnie na chód i dynamiczną równowagę. W różnych populacjach powinny być prowadzone dalsze badania nad występowaniem i przyczynami asymetrii chodu wśród osób po przebyciu COVID-19.

PIŚMIENNICTWO:

1. <https://covid19.who.int> WHO Coronavirus (COVID-19), cyt. 7.04.2022.
2. Fernández-de-las-Peñas C, Palacios-Ceña D, Gómez-Mayordomo V, (i wsp.): Prevalence of post-COVID-19 symptoms in hospitalized and non-hospitalized COVID-19 survivors: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Intern Med.* 2021;92:55-70.

Kosmetyczne składniki aktywne stosowane w przypadku nadmiernego wypadania włosów po przebyciu choroby COVID-19

**Marlena Kaźmierkiewicz, Dominika Dąbrowska-Wisłocka,
Konrad Misiura, Olga Zavyalova**

*Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy,
Wydział Farmaceutyczny, Katedra Technologii Chemicznej Środków Leczniczych*

marlena.kazmierkiewicz@wp.pl

SKN Chemii Kosmetycznej, Opiekun naukowy: dr Olga Zavyalova

Słowa kluczowe: wypadanie włosów, łysienie telogenowe, skóra głowy, COVID-19

STRESZCZENIE

WSTĘP: Jednym z powikłań choroby COVID-19 spowodowanej zakażeniem wirusem SARS-CoV-2 jest nadmierne wypadanie włosów. Może pojawić się ono do trzech miesięcy po przebyciu zakażenia [1]. W większości przypadków przybiera charakter łysienia telogenowego. Pojawić się mogą też objawy łysienia androgenowego lub łysienie plackowate. Skutecznie ograniczyć wypadanie włosów może codzienna pielęgnacja z użyciem właściwie dobranych do problemu składników aktywnych [2-5]. Celem pracy było: ocena zmian stanu skóry głowy u osób po przebytym COVID-19 oraz wypracowanie rekomendacji dotyczących stosowania kosmetycznych składników aktywnych ograniczających nadmierne wypadanie włosów.

MATERIAŁ I METODY: Stan skóry głowy u osób, które przebyły zakażenie wirusem SARS-CoV-2 w ostatnim roku, sprawdzono za pomocą kamery trychologicznej. W celu zgromadzenia danych dotyczących zarówno wpływu COVID-19 na stan skóry, jak i substancji aktywnych, które mogą wpłynąć na ograniczenie wypadania włosów, przeszukano bazy PubMed, ScienceDirect i EBSCOhost.

WYNIKI: W wyniku przeprowadzonych badań z użyciem kamery trychologicznej, potwierdzono występowanie poszczególnych cech łysienia wymienianych w literaturze fachowej, m. in. puste mieszki włosowe, jednostki włosowe z pojedynczą łodygą i cienkie włosy ostateczne. Opracowano rekomendacje dotyczące zastosowania aktywnych składników kosmetycznych ograniczających nadmierne wypadanie włosów [2-5] po przebyciu COVID-19.

WNIOSKI: Zastosowanie kosmetycznych składników aktywnych mających wpływ na stymulację wzrostu włosów oraz poprawiających mikrokrążenie może znacząco ograniczyć ich wypadanie po przebytej chorobie COVID-19.

PIŚMIENNICTWO:

1. Tammaro A; Adebanjo G et al. (2022). Hair and nail manifestations of COVID-19, J Cosmet Dermat, 21 (4), 1339-1346.
2. Wadstein, J; Thom E; Gadzhigorieva A(2020). Integral Roles of Specific Proteoglycans in Hair Growth and Hair Loss: Mechanisms behind the Bioactivity of Proteoglycan Replacement Therapy with Nourkrin® with Marilex® in Pattern Hair Loss and Telogen Effluvium, Dermatol Res & Pract, 5 (5), 1-17.
3. Mamy H; Gomes S et al. (2021) Novel complex of cosmetic ingredients with promising action in preventing hair loss and follicular aging, J of Cosmet Dermat. 20 (7), 2179-2189.
4. Zgonc A; Poljšak N et al. (2020) Herbal preparations for the treatment of hair loss Arch Dermatol Res, 312 (6), 395-406.
5. Völker JM; Koch N et al.(2020) Caffeine and Its Pharmacological Benefits in the Management of Androgenetic Alopecia, Skin Pharmacol Physiol 33 (3), 93-109.

5.

Interdyscyplinarność kluczem do zwiększania skuteczności projektów społecznych – kampania z udziałem studentów terapii zajęciowej podnosząca świadomość o spektrum autyzmu

Wiktoria Nosewicz, Agata Golanowska

Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

wiktorianosewicz@gmail.com

SKN Occupational Therapy Physiotherapy, Opiekun naukowy: dr Dominika Zawadzka

Słowa kluczowe: interdyscyplinarność, projekt społeczno-zdrowotny, zespół projektowy, spektrum autyzmu

STRESZCZENIE

WSTĘP: Adekwatnie dobrany zespół projektowy posiadający wiedzę na temat planowanego projektu jest czynnikiem zwiększającym skuteczność przedsięwzięcia. Obecność interdyscyplinarnej grupy pozwala: przygotować dokładną analizę potrzeb, poprawnie zaplanować działania i zasoby niezbędne do realizacji projektu, ale także uzyskać oczekiwane efekty i dotrzeć do określonej grupy odbiorców (uczestnicy projektu, środowisko, ale także sponsorzy, wolontariusze, media itp.). Spektrum autyzmu jest coraz częściej spotykanym zaburzeniem rozwojowym. Możliwości terapii jest bardzo wiele a jej wybór powinien opierać się na czynnikach osobistych, rodzinnych i tych środowiskowych. Praca w zespole multidyscyplinarnym składającym się ze studentek terapii zajęciowej, grafika, rodzica osoby ze spektrum autyzmu, samorządowej spółki miejskiej, fundatora plakatów oraz nauczyciela terapii zajęciowej przyniosła oczekiwane rezultaty. Wspólnie udało się opracować plan kampanii społecznej, której efekty okazały się dużym sukcesem. Warto uświadamiać społeczeństwo czym jest autyzm, ponieważ wiedza na ten temat nadal jest niewystarczająca. Celem pracy było przedstawienie potrzeby budowania interdyscyplinarnego zespołu przy planowaniu i realizacji projektów zdrowotnych i społecznych. Zaprezentowanie projektu na przykładzie kampanii społecznej z okazji Światowego Dnia Świadomości Autyzmu.

OPIS PROCEDURY: Analizie poddano informacje przedstawiające kampanię społeczną z okazji Światowego Dnia Świadomości Autyzmu

WYNIKI: Często zdarza się, że osoby zajmujące się projektami społeczno-zdrowotnymi posiadają małą różnorodność zawodową w swoich zespołach projektowych. Zdecydowanie może to wpłynąć na zmniejszenie skuteczności realizowanych przedsięwzięć. W jednolitych zespołach występuje ryzyko niekompletnego podejścia do rozwiązania danego tematu, co może mieć wpływ na uzyskanie słabszych efektów czy nawet błędnie określanych potrzeb projektowych. Kampania społeczna nt. uświadamiania o spektrum autyzmu to przykład działań w zespołach interdyscyplinarnych pokazujących jak ważne jest podejście do tematyki z punktu widzenia różnych stanowisk. Wspieranie środowiska osób z niepełnosprawnościami pozwala kształtować odpowiednie podejście do osób o szczególnych potrzebach, sytuując ich w centrum projektu, a nie jako odbiorców.

WNIOSKI: Skuteczniejsze wyniki, szerszy zasięg i efektywność projektów społeczno - zdrowotnych w dużej mierze związana jest z kompetencjami zespołów projektowych.

PIŚMIENNICTWO:

1. Pisula E., Autyzm. Od badań mózgu do praktyki psychologicznej, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2012.
2. Prizant B. M., Fields-Meyer T., Niezwyčajni ludzie. Nowe spojrzenie na autyzm, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2017.
3. Zawadzka D. Curyło M. Gumułka-Koń A. Wybrane zagadnienia terapii zajęciowej w pediatrii. Wyd. AWF Kraków 2014.

Świadomość klientek salonów kosmetycznych i kosmetologicznych w zakresie zachowania higieny i prewencji chorób zakaźnych

Martyna Radyńska

Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

mj.radynska@gmail.com

SKN Zakład Biologii Człowieka, Opiekun naukowy: dr Lucyna Górską-Klęk

Słowa kluczowe: gabinet kosmetyczny, higiena, choroby zakaźne, zagrożenia mikrobiologiczne

STRESZCZENIE

WSTĘP: Salony kosmetyczne i gabinety kosmetologiczne to miejsca, w których oferowany jest szeroki wachlarz usług, m.in. takich jak manicure, pielęgnacja twarzy i ciała, a także zabiegi wymagające przerywania ciągłości naskórka. Możliwą konsekwencją braku zachowania odpowiedniej higieny w czasie wykonywania zabiegów jest zarażenie się różnymi patogenami. Celem pracy była próba oceny wiedzy i świadomości wśród klientek salonów kosmetycznych, kosmetologicznych w zakresie zachowania higieny i prewencji chorób zakaźnych.

MATERIAŁ I METODA: W badaniu wzięło udział łącznie N=47 kobiet powyżej 18 roku życia. Anonimowa ankieta własnej konstrukcji składała się z 21 pytań zamkniętych i otwartych.

WYNIKI: Prawie połowa ankietowanych korzysta regularnie z usług w salonie kosmetycznym/kosmetologicznym. Wszystkie panie uważają, że zachowanie higieny w salonie jest istotne. Prawie jedna piąta osób nie wie, jakimi patogenami można się zarazić poprzez kontakt ze skórą uszkodzoną lub nieuszkodzoną. Co dziesiątej osobie zdarzyło się przynajmniej raz w życiu zarazić się jakimś patogenem po przeprowadzonym zabiegu w salonie kosmetycznym. Osoby badane często spotkały się z niewłaściwymi procedurami przeprowadzania zabiegów (wielokrotne używanie pilników papierowych – 36%, brak jednorazowych aplikatorów tuszu do rzęs – 40%, używanie aplikatorów bezpośrednio z opakowania – 17%).

WNIOSKI: 1. Klientki salonów kosmetycznych i kosmetologicznych są świadome istoty zachowania higieny w tych miejscach i jest to dla nich kluczowe. 2. Higiena i zachowanie czystości w salonie to główny element determinujący jakość salonu w oczach potencjalnej klientki. 3. W salonach kosmetycznych i kosmetologicznych można spotkać się z zachowaniami, które mogą przyczyniać się do rozprzestrzeniania chorób zakaźnych.

PIŚMIENNICTWO:

1. Kukułowicz, A. (2016). Higieniczne aspekty usług kosmetycznych. *Medycyna Środowiskowa-Environmental Medicine*, 1(19), 37-42.
2. Bednarek M. (2020). Aktualne zagrożenia mikrobiologiczne w gabinetach kosmetycznych oraz wytyczne dotyczące postępowania. *Aesthetic Cosmetology and Medicine*, 9(3), 301-304.

Kwestionariusz do oceny środowiska klienta z afazją - OŚKA

Weronika Wojsa, Cezary Kulicki

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Wydział Fizjoterapii

werwojsa@gmail.com, cezarykulicki@gmail.com

SKN Neurofun, Opiekun naukowy: dr Dagmara Chamela-Bilińska

Słowa kluczowe: afazja, terapia zajęciowa, środowisko, kwestionariusz

STRESZCZENIE

WSTĘP: Z powodu występujących ograniczeń w komunikacji osób z afazją niemożliwe lub ograniczone staje się zidentyfikowanie potrzeb klienta szczególnie w kontekście analizy warunków środowiskowych. Dodatkowo, narzędzi, które umożliwiają taką analizę jest niewiele, w szczególności dostosowanych do osób z afazją. W konsekwencji uniemożliwia to ustalenie celu terapii zgodnie z client-centered practice.

MATERIAŁ I METODA: Kwestionariusz wywiadu powstał w oparciu o Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ICF) oraz aktualną wiedzę z zakresu komunikacji z osobą z afazją. Zostało także skonsultowane z terapeutami zajęciowymi pracującymi na oddziale rehabilitacji neurologicznej. Aby narzędzie było dostosowane dla osób z afazją zastosowano piktogramy oraz zdjęcia, a także czcionkę bezszeryfową i inne udogodnienia zgodnie z aktualną wiedzą naukową.

CEL I WYNIKI: Celem było stworzenie narzędzia do oceny środowiska osób z afazją domowego klienta (przeprowadzanej również w warunkach klinicznych). Opracowany kwestionariusz składa się z dwóch części: 1. obrazkowej wersji kwestionariusza dla klienta, 2. arkusza do zapisu wyników przeprowadzanej oceny, który przeznaczony jest dla terapeuty zajęciowego. Narzędzie uwzględnia osiem obszarów życia codziennego, dzięki czemu umożliwia wszechstronną analizę środowiska klienta.

WNIOSKI: Opinie terapeutów i klientów o stworzonym narzędziu umożliwią nam określenie możliwości jego zastosowania w warunkach szpitalnych. Obecnie nasze narzędzie i jego skuteczność są na etapie weryfikacji. Narzędzie daje terapeutom całościowy obraz środowiska klienta, pozwalając nie tylko terapeutom zajęciowym, ale również całemu zespołowi interdyscyplinarnemu na holistyczne postrzeganie klienta/pacjenta, a więc zindywidualizowaną i bardziej skuteczną terapię.

PIŚMIENNICTWO:

1. Howe TJ, Worrall LE, Hickson LMH, What is an aphasia-friendly environment?, *Aphasiology*, 2004, 18 (11), ss. 1015-1037.
2. Pąchalska M, Afazjologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa Kraków 1999, ss. 24-29, 95-102.
3. WHO, Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ICF), Światowa Organizacja Zdrowia 2009, ss. 3, 11, 16, 18, 43-44.

Wpływ elektrostymulacji na poprawę funkcji ręki po złamaniu kości łódeczkowatej - opis przypadku

Filip Radomski, Bartosz Świtek

Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

filip201100@wp.pl

Opiekun naukowy: **dr Aneta Demidaś**

Słowa kluczowe: Elektrostymulacja, Elektrodiagnostyka, Nerw pośrodkowy

STRESZCZENIE

WSTĘP: Elektrostymulacja jest jedną z najskuteczniejszych metod przywracania przewodnictwa nerwowo-mięśniowego oraz siły i szybkości mięśni po urazach, zapaleniach i uszkodzeniach mięśni oraz nerwów. Celem pracy było przywrócenie prawidłowej ruchomości nadgarstka i poprawa przewodnictwa nerwowo-mięśniowego po złamaniu kości łódeczkowatej ręki lewej, z zastosowaniem zabiegu elektrostymulacji [1].

MATERIAŁ I METODY: Pacjent w wieku 21 lat, student fizjoterapii, wydziału fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, cierpiący z powodu złamania kości łódeczkowatej lewego nadgarstka. Zdiagnozowana zmniejszona pobudliwość nerwowo-mięśniowa w punkcie motorycznym nerwu pośrodkowego. Zastosowane metody badawcze:

1. Zastosowano elektrodiagnostykę w punkcie motorycznym nerwu pośrodkowego w każdym rozpoczętym tygodniu terapii [2].
2. Pomiar zakresu ruchomości za pomocą metody SFTR - zgięcie dłoniowe i grzbietowe ręki.
3. Elektrostymulacja mięśni zginaczy dłoniowych ręki. Zabiegi były wykonywane 3 razy w tygodniu przez okres jednego miesiąca [2].
4. Opracowanie statystyczne zebranych wyników z użyciem testu nieparametrycznego Wilcoxon.

WYNIKI: W każdym tygodniu terapii zaobserwowano wzrost pobudliwości nerwowo-mięśniowej wyrażony zmniejszeniem się wartości chronaksji i zwiększeniem wartości reobazy. Zaobserwowano wzrost zakresu ruchomości stawu nadgarstkowego w płaszczyźnie strzałkowej.

WNIOSKI: Elektrostymulacja skutecznie poprawiła przewodzenie nerwu pośrodkowego i poprawiła funkcje ręki w zakresie ruchomości.

PIŚMIENNICTWO:

1. Demidaś A, Electrical stimulation: then and now. Applications and limitations, "Physiotherapy Quarterly", 2021, 29(4), 81-86.
2. Mika T., Kasprzak W. Fizykoterapia, Warszawa 2013.

Trudności w odczytywaniu z zegara w odniesieniu do występowania odruchów pierwotnych u dzieci w wieku szkolnym

Maria Lorent¹, Agata Kalembe¹, Ewelina Wolańska¹, Anna Pecuch¹, Ewa Z. Gieysztor^{1,2}

¹*Wydział Nauk o Zdrowiu, Katedra Fizjoterapii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu*

²*Zakład Klinicznych Podstaw Fizjoterapii, Katedra Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu*

maria.lorent@student.umw.edu.pl

SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Opiekun naukowy: dr Ewa Z. Gieysztor

Słowa kluczowe: dzieci, odruchy pierwotne, zegar analogowy, dyskalkulia, zaburzenia

STRESZCZENIE

WSTĘP: Między 6 a 12 miesiącem życia wraz z dojrzewaniem centralnego układu nerwowego aktywność odruchów pierwotnych zmniejsza się. Opóźnienie wyhamowania aktywności danego odruchu zakłóca rozwój psychomotoryczny dziecka, powodując m.in. trudności z czytaniem, pisanem czy liczeniem. Celem pracy było zbadanie znaczenia aktywności odruchów pierwotnych dla trudności w odczytywaniu z zegara analogowego.

MATERIAŁ I METODY: Została przebadana grupa 28 dzieci (14 dziewczynek i 14 chłopców) uczęszczających do klasy drugiej i trzeciej szkoły podstawowej. W pierwszym etapie poddano je badaniu pod kątem obecności odruchów: ATOS, STOS, odruchu Galanta, TOB, odruchu chwytneho oraz wykonano próbę ROMBERGA. W drugim etapie uczniowie samodzielnie rozwiązywali testy zegarowe, sprawdzające umiejętność odczytywania godziny z zegara analogowego. W celu wyłonienia odruchu o największym znaczeniu dla umiejętności odczytywania z zegara podzielono grupę badaną na dwie mniejsze podgrupy z wynikami w przedziałach 0-1 lub 1,5-4 pkt.

WYNIKI: Najbardziej zintegrowanym odruchem okazał się być odruch chwytny, a najbardziej zróżnicowanym ATOS. Dzieci z trudnościami w odczytywaniu z zegara osiągały istotnie wyższy poziom aktywności w każdym z badanych odruchów oraz w poziomie aktywności odruchów ($p < 0,001$). Dzieci zakwalifikowane do pierwszej grupy w odruchach tj. bez znaczącej aktywności odruchu pierwotnego (0-1), wykazywały się lepszymi wynikami w teście zegarowym. Dzieci ze znaczącą aktywnością każdego z odruchów osiągały słabsze wyniki w teście zegarowym. Dla odruchu STOS osiągnęły istotnie słabsze wyniki ($p = 0,01$).

WNIOSKI: Przesiewowe badanie odruchów pierwotnych może być narzędziem diagnostycznym w badaniu dzieci z trudnościami matematycznymi. Stopień aktywności STOS wykazuje największy wpływ na wyniki testu zegarowego. Należałoby pogłębić badania na większej grupie dzieci.

PIŚMIENNICTWO:

1. Gieysztor E, Sadowska L, Choińska A. The degree of primitive reflexes integration as a diagnostic tool to assess the neurological maturity of healthy preschool and early school age children. *Nursing and Public Health* 2017; 7(1), 5–11.

Porównanie oceny funkcjonalnej niemowląt wg trzech narzędzi diagnostycznych w monitorowaniu rozwoju dzieci od 1. do 12. miesiąca życia z uwzględnieniem danych z wywiadu okołoporodowego.

Dominika Żołnierzak, Julia Filusch, Julia Kocel, Alina Demiy, Emilia Rektorek-Tęcza, Oliwia Przychodni

Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

dominika.zolnierzak@student.umed.wroc.pl

SKN Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Opiekun naukowy: mgr Tatiana Jagodzińska

Słowa kluczowe: skale rozwojowe, diagnostyka niemowląt, rozwój motoryczny

STRESZCZENIE

WSTĘP: Wystandardyzowane narzędzia do oceny funkcjonalnej dzieci są wykorzystywane przez fizjoterapeutów i innych specjalistów zajmujących się dziećmi w celach diagnostycznych, monitorowania rozwoju i weryfikowania efektów podejmowanych działań terapeutycznych. Celem pracy jest porównanie następujących narzędzi ilościowej oceny rozwoju: „Wytycznych KRF (Krajowej Rady Fizjoterapeutów) do oceny funkcjonalnej dla pacjentów w wieku rozwojowym”, MFDR (Monachijskiej Funkcjonalnej Diagnostyki Rozwojowej) w zakresie rozwoju motorycznego oraz Skali do Oceny Rozwoju Niemowląt AIMS (Alberta Infant Motor Scale). Charakteryzując ww. narzędzia diagnostyczne określono ich zalety i słabe strony, porównano ich czułość oraz przydatność w praktyce klinicznej.

MATERIAŁ I METODY: Oceniono rozwój motoryczny 30. dzieci w przedziale wiekowym od urodzenia do 12. miesiąca życia przy pomocy trzech narzędzi diagnostycznych. Wyniki naniesiono na arkusze oceny i porównano między sobą.

WYNIKI: Pomiędzy wynikami oceny ilościowej istniały różnice. Interpretacja wyników była bardziej zbliżona w ocenie skalami AIMS i MFDR niż w ocenie wg wytycznych KRF.

WNIOSKI: Interpretacja wyników oceny wg różnych skal rozwojowych potwierdza występowanie okien rozwojowych. Różnice pomiędzy sposobem oceny i interpretacji pokazują, że dobór narzędzia diagnostyki funkcjonalnej powinien być zindywidualizowany w zależności od potrzeb i problemów pacjenta.

PIŚMIENNICTWO:

1. Domagalska-Szopa M., Gajewska E., Malak R., Napiórkowski J., Potrzyszcz D., Szopa A.J., i Wiśniewski E., *Wytyczne Krajowej Rady Fizjoterapeutów do oceny funkcjonalnej i prowadzenia dokumentacji medycznej dla pacjentów w wieku rozwojowym (0-7 lat)*, Krajowa Izba Fizjoterapeutów, Warszawa 2020.
2. Hellbrügge T. et al., *Monachijska Funkcjonalna Diagnostyka Rozwojowa, Pierwszy rok życia*, Kraków 1994.
3. Piper MC, Darrah J., *Motor Assessment of the Developing Infant*, Philadelphia: WB Saunders, 1994.

Integralność terapii zajęciowej i fizjoterapii w nowoczesnym modelu rehabilitacji

Paweł Kozłowski, Bożena Ostrowska

Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

pawel.kozlowski@awf.wroc.pl

Opiekun naukowy: *dr hab. Bożena Ostrowska prof. AWF*

Słowa kluczowe: niepełnosprawność, fizjoterapia, terapia zajęciowa, potrzeby, klient w centrum

STRESZCZENIE

WSTĘP: Dotychczasowe badania, min. Raport oceny potrzeb osób z niepełnosprawnością (2015), skupiały się ogólnie na poznaniu opinii o dostępie i otrzymywanych usługach. W raporcie zabrakło informacji o potrzebie udziału zespołów multiprofesjonalnych, wielopłaszczyznowej pracy z pacjentem/klientem, zapewnieniu rehabilitacji i ergonomii w środowisku życia oraz tworzenia profili biopsychospołecznych. Celem pracy było zbadanie potrzeby interdyscyplinarnego i holistycznego podejścia do pacjenta oraz zastosowania praktyki „skoncentrowanej na kliencie” skupiającej się na integralności terapii zajęciowej i fizjoterapii.

MATERIAŁ I METODA/Y: Analizie poddano kwestionariusz DASH - kwestionariusz samooceny funkcji kończyny górnej oraz kwestionariusz SF-36 przeznaczony do subiektywnej oceny stanu zdrowia. Badanie przeprowadzono na 89 respondentach w wieku produkcyjnym (52 osoby z niepełnosprawnością umiarkowaną, 37 osób z niepełnosprawnością znaczną) z różnymi niepełnosprawnościami narządu ruchu, którzy wzięli udział w 2,5 godzinnym badaniu indywidualnym realizowanym w środowisku klienta.

WYNIKI: 31 respondentów nie posiadało dysfunkcji kończyn górnych, mimo to zerowa wartość współczynnika DASH nie została osiągnięta. Największa wartość wynosiła nawet 87,5. Aż 53% respondentów uzyskało wskaźnik DASH ≥ 25 . Aż 64% badanych uważa za szczególnie prawdziwe, że ich stan będzie ulegał pogorszeniu, a 36% uważa, że ich stan zdrowia jest ogólnie niezadawalający.

WNIOSKI: Interdyscyplinarne podejście do pacjenta/klienta przez multidyscyplinarny zespół terapeutyczny oraz szersze spojrzenie na kwestionariusze diagnostyczne gwarantują lepsze wyniki w diagnozie pacjenta, dobór lepszych metod rehabilitacji oraz wpływ na poprawę jakości życia pacjenta z niepełnosprawnością ruchową.

PIŚMIENNICTWO:

1. Momsen AM, Rasmussen JO, Nielsen CV, Iversen MD, Lund H 2012 Multidisciplinary team care in rehabilitation: An overview of reviews. *Journal of Rehabilitation Medicine* 44:901–912. 10.2340/16501977-1040.
2. Peiris CL, Shields N, Brusco NK, Watts JJ, Taylor NF. Additional Saturday rehabilitation improves functional independence and quality of life and reduces length of stay: a randomized controlled trial. *BMC Med.* 2013;11:198
3. Konwencja Praw Osób Niepełnosprawnych przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych w dniu 13 grudnia 2006 roku

Czynniki wpływające na jakość życia dzieci leczonych z powodu choroby nowotworowej w okresie pandemii SARS-CoV-2

Tomasz Ściepuro, Aleksandra Kowaluk

Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

tdfsciepuro@gmail.com

SKN OnkoActive, Opiekun naukowy: dr hab. Iwona Malicka prof. AWF

Słowa kluczowe: dzieci, choroba nowotworowa, jakość życia, aktywność fizyczna, zachowania sedenteryjne

STRESZCZENIE

WSTĘP: Całkowity brak aktywności fizycznej dzieci z chorobą nowotworową jest decydującym czynnikiem, który negatywnie wpływa na jakość życia i przekonanie o braku samodzielności [1]. Częste hospitalizacje, inwazyjne badania, brak kontaktu z rówieśnikami i podporządkowanie życia chorobie wymieniane są jako główne przyczyny złego samopoczucia psychicznego leczonych dzieci. W konsekwencji dynamiczny rozwój sfery psychologicznej i społecznej dziecka, przypadający na okres leczenia choroby nowotworowej zostaje zaburzony [2, 3]. Celem pracy było określenie jakości życia dzieci leczonych z powodu choroby nowotworowej w ocenie własnej oraz rodziców w okresie pandemii SARS –CoV-2.

OSOBY BADANE: 20 dzieci w wieku 10-17 lat (średni wiek 12.5; SD 6.85) z rozpoznaniem: ostrej białaczki (n=10), chłoniaka (n=3), nowotworu OUN (n=3), nowotworu narządów wewnętrznych (n=4). W badaniu wzięli udział również rodzice. Wszystkie dzieci były leczone stacjonarnie (cykle chemioterapii).

METODY BADAWCZE: międzynarodowy kwestionariusz do badania jakości życia związanej ze zdrowiem: w grupie dzieci w formie skróconej KIDSCREEN 10, natomiast w grupie rodziców KIDSCREEN 52. Pytania dotyczyły ostatnich 7 dni.

Przyjęto poziom istotności $p < 0.05$. Testem Shapiro-Wilka sprawdzono normalność rozkładu, do oceny istotności statystycznej różnic wyników dzieci i rodziców wykorzystano test Dunna.

WYNIKI: Nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic w deklarowanych odpowiedziach pomiędzy badaną grupą dzieci a deklarowanymi odpowiedziami rodziców. Dzieci leczone z powodu choroby nowotworowej przejawiały obniżony poziom aktywności fizycznej w tygodniu, brak energii, odczuwały smutek oraz samotność.

WNIOSKI: Choroba nowotworowa oraz proces jej leczenia powodują obniżony nastrój i problemy sfery psychospołecznej dziecka, co mogła nasilać izolacja wynikająca z hospitalizacji w warunkach pandemii.

PIŚMIENNICTWO:

1. Bansal, M.; Sharma, K.K.; Vatsa, M.; Bakhshi, S. Comparison of healthrelated quality of life of children during maintenance therapy with acute lymphoblastic leukemia versus siblings and healthy children in India. *Leuk Lymphoma*. 2013, 54, 1036-1041.
2. Reinfjell, T.; Lofstad, G.E.; Veenstra, M.; Vikan, A.; Diseth, T.H.; Healthrelated quality of life and intellectual functioning in children in remission from acute lymphoblastic leukaemia. *Acta Paediatr*. 2007, 96, 1280-1285.
3. Rodriguez-Galindo, C.; Friedrich, P.; Morrissey, L.; Frazier, L. Global challenges in pediatric oncology. *Curr Opin Pediatr*. 2013, 1, 3-15.

Ocena równowagi oraz chodu u osób z chorobą Parkinsona po zastosowaniu terapii z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości

Maria Barszcz¹, Marek Brauntsch¹, Olga Kałużny², Patryk Szary²

¹Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

²Szkoła Doktorska, Akademia Wychowania Fizycznego

marysia.barszcz@gmail.com, marek.brauntsch@gmail.com

SKN NEUROFUN, Opiekun naukowy: **dr Dagmara Chamela-Bilińska**

Słowa kluczowe: choroba Parkinsona, chód, równowaga, rehabilitacja, wirtualna rzeczywistość

STRESZCZENIE

WSTĘP: Wykorzystywane w wirtualnej rzeczywistości (VR) obrazy, zdarzenia, scenerie, na które składają się bodźce wzrokowe, dźwiękowe i czuciowe przejmują rolę sygnałów zewnętrznych, „sterujących” ruchem. To właśnie te jej cechy stanowią przesłankę do wykorzystania jej w nowoczesnej fizjoterapii osób z chorobą Parkinsona. Spośród wielu objawów, to właśnie zaburzenia stabilności postawy oraz chodu uważa się za jedne z najbardziej ubezwłasnowolniających cech choroby. Celem badań było zastosowanie wirtualnej rzeczywistości w scenerii Parku Jurajskiego podczas 5cio tygodniowej terapii osób z chorobą Parkinsona oraz ocena wpływu tej terapii na równowagę i chód.

MATERIAŁ I METODY BADAŃ: Badania i terapię VR przeprowadzono u 7 osób z chorobą Parkinsona (4K, 3M; I i II st. wg Hoehn-Yahr). Badania równowagi i chodu wykonano przed i po terapii. Zastosowano test standaryzowanej mobilności (TUGT), 2 minutowy test chodu oraz skalę równowagi Berg (BBS). Terapia VR trwała 5 tygodni (10 spotkań 2 x tyg.). Użyty program to Nature Treks, świat „Jade Jurassic”.

WYNIKI: Analiza statystyczna porównawcza wyników badania 1 i badania 2, wykazała istotną poprawę TUGT, czyli poprawienie sprawności funkcjonalnej. Ilościowe parametry chodu oraz równowaga funkcjonalna nie uległa istotnej zmianie.

WNIOSKI:

1. Doświadczane przez osoby z chorobą Parkinsona zadania w wirtualnym świecie „Jade Jurassic” miały pozytywny wpływ na ich sprawność funkcjonalną i równowagę
2. Po terapii VR u osób z chorobą Parkinsona nie uzyskano zmiany chodu oraz równowagi, co wskazuje na działanie profilaktyczne, utrzymujące aktywność fizyczną tych osób.

PIŚMIENNICTWO:

1. Gougeon M. A, Zhou L, Nantel J. Nordic Walking improves trunk stability and gait spatial-temporal characteristics in people with Parkinson disease. *NeuroRehabilitation* 2017, 41(1), ss. 205-210.
2. Feng, H. et al, Virtual Reality Rehabilitation Versus Conventional Physical Therapy for Improving Balance and Gait in Parkinson's Disease Patients: A Randomized Controlled Trial. *Medical Science Monitor*, 2019, 5: 4186-4192.
3. Rodrigues Severiano, M. I. et al. Effect of virtual reality in Parkinson's disease: prospective observational study. *Scielo Brasil*, 2017,11: 78-84.

Obszary Terapii Zajęciowej

Natalia Dowgiallo

Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

downatalia@gmail.com

SKN Occupational Therapy Physiotherapy, Opiekun naukowy: dr Dominika Zawadzka

Słowa kluczowe: Terapia Zajęciowa, Dbanie o siebie i samoobsługa, Edukacja i praca, Wypoczynek

STRESZCZENIE

WSTĘP: Terapia zajęciowa to profesja związana z ochroną zdrowia, opierająca się na zasadzie „klient w centrum” i skupiona na promocji zdrowia oraz dobrostanu poprzez zajęcia. Podstawowym celem terapii zajęciowej jest umożliwienie ludziom uczestniczenia w codziennych aktywnościach.

To terapeutyczne wykorzystanie codziennych aktywności (zajęć) pracując z osobami lub grupami w celu wzmocnienia lub umożliwienia ich uczestnictwa w rolach, nawykach oraz zwyczajach związanych z sytuacjami w domu, szkole, miejscu pracy, społeczności oraz innych. To rodzaj opieki zdrowotnej (health care), która pomaga rozwiązywać problemy, które wpływają na możliwości wykonywania rzeczy, które są ważne dla osoby - codziennych zajęć takich jak: (A) Dbanie o siebie (*self-care*) - ubieranie się, jedzenie, poruszanie się po domu; (B) Bycie produktywnym (*productivity*) - chodzenie do pracy lub szkoły, uczestnictwo w społeczności; (C) Aktywności czasu wolnego (*leisure activities*) - sport, ogrodnictwo, zajęcia towarzyskie. Terapia zajęciowa może również zapobiegać problemom lub minimalizować ich skutki

MATERIAŁ I METODA/Y: Prezentacja na temat Terapii Zajęciowej oraz obszarów, w jakich ta dziedzina funkcjonuje.

WYNIKI: Terapia Zajęciowa: zwiększa samodzielność (m.in. sprawniejsze wykonywanie codziennych czynności takich jak higiena osobista, ubieranie się, przygotowywanie posiłków itd.); przygotowuje do pracy zawodowej; poprawia stan fizyczny (m.in. usprawnienie manualne i koordynacyjne); łagodzi napięcie nerwowe; odwraca uwagę pacjenta od choroby i związanych z nią problemów; rozwija zainteresowania, pasje; doskonali umiejętności interpersonalne.

WNIOSKI: Bycie samodzielnym w życiu codziennym każdego człowieka, jest rzeczą, na której zależy osobom z niepełnosprawnością oraz ich najbliższym. Osoby ze specjalnymi potrzebami są bardzo często wyręczane przez swoich opiekunów, a terapia zajęciowa może zapobiegać tym problemom lub minimalizować ich skutki, i właśnie dlatego, ważne jest, aby poszerzać znajomość terapii zajęciowej pośród naszego społeczeństwa.

PIŚMIENICTWO:

1. Współczesna terapia zajęciowa PZWL 2019; WFOT 2012;
2. American Occupational Therapy Association – Aota, 2014; Canadian Association of Occupational Therapist – CAOT, 2016.

17:45 – 18:45	S2. TRENING SPORTOWY
---------------	----------------------

1.

Wpływ 4 tygodniowego treningu kompleksowego w porównaniu do treningu plajometrycznego na wysokość skoku pionowego w grupie piłkarzy nożnych – badanie pilotażowe

Konrad Łuszcz

Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach

konrad391@interia.pl

SKN Nutrition and Sports Performance Research Group, Opiekun naukowy: dr hab. Michał Krzysztofik

Słowa kluczowe: CMJ, periodyzacja

STRESZCZENIE

WSTĘP: Jednym z rozwiązań kształtowania mocy mięśniowej jest trening plajometryczny. Z kolei metodą budzącą zainteresowanie w ostatnich latach jest trening kompleksowy polegający na łączeniu ćwiczeń oporowych o wysokiej intensywności z ćwiczeniem plajometrycznym o podobnej strukturze ruchu. Dlatego celem było porównanie 4 tygodniowego treningu kompleksowego w stosunku do treningu plajometrycznego na wysokość skoku pionowego z miejsca bez zamachu kończynami górnymi.

MATERIAŁ I METODY: Uczestniczyło 28 piłkarzy nożnych (wiek: 20 ± 1 lat, masa ciała: 65 ± 1 kg, wysokość ciała: 178 ± 5 cm, staż treningowy: 5 ± 1 lat) podzieleni na dwie grupy ze względu na rodzaj treningu: plajometrycznego ($n=14$) lub kompleksowego ($n=14$) 2 razy w tygodniu przez 4 kolejne tygodnie. Na 72h przed rozpoczęciem i po zakończeniu interwencji dokonano oceny wysokości skoku pionowego z miejsca bez zamachu kończynami górnymi.

WYNIKI: Dwukierunkowa analiza ANOVA (trening $\times$ czas [przed vs. po]), której celem było porównanie wpływu treningu plajometrycznego w stosunku do kompleksowego na wysokość skoku pionowego nie wykazała istotnej statystycznie interakcji ($p=0.108$) jednak odnotowano istotny statystycznie efekt czasu na wysokość skoku pionowego ($p<0.01$). Analiza post-hoc wykazała istotny statystycznie wzrost wysokości skoku pionowego po treningu plajometrycznym (32.3 ± 4.9 cm vs 37.6 ± 6.5 cm; $p<0.001$; wielkość efektu [ES]=0.89; +16.4%) jak i kompleksowym (33.2 ± 3 cm vs. 35.9 ± 2.2 cm; $p=0.026$; ES=0.4; +8.1%) w odniesieniu do wartości wyjściowej

WNIOSKI: Wykazano, że 4 tygodniowy trening plajometryczny jak i kompleksowy przyczynił się do istotnego wzrostu wysokości skoku pionowego z miejsca bez zamachu kończynami górnymi wśród piłkarzy nożnych. Pomimo, nieistotnych różnic między zastosowanymi interwencjami, po treningu plajometrycznym odnotowano dużą wielkość efektu (ES=0.89; +16.4%) w porównaniu do średniej (ES=0.4; +8.1%) po zastosowaniu treningu kompleksowego.

PIŚMIENICTWO:

1. Artur Gołaś - Optimizing Post Activation Potentiation for Explosive Activities in Competitive Sports : Journal of Human Kinetics volume 52/2016,
2. Daniel J, – Analysis of acute explosive training modalities to improve lower-body power in baseball players: Journal of Strength and Conditioning Research, 2007

2.

Motoryczne i percepcyjno-kognitywne uwarunkowania zwinności reakcyjnej w młodzieżowej piłce siatkowej

Michał Zwierko¹, Weronika Słowińska², Wojciech Jedziniak³, Marek Popowczak¹, Andrzej Rokita¹

¹*Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*

²*SKN Koszykówka Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*

³*Wydział Kultury Fizycznej i Promocji Zdrowia, Uniwersytet Szczeciński*

michal.zwierko@awf.wroc.pl

SKN Koszykówka, Opiekun naukowy: prof. dr hab. Andrzej Rokita

Słowa kluczowe: sporty zespołowe, siła eksplozywna, czas reakcji, sprawność okulomotoryczna

STRESZCZENIE

WSTĘP: Zwinność reakcyjna (RA) określa zdolność do szybkiej, nieplanowanej zmiany kierunku biegu w odpowiedzi na bodziec zewnętrzny (Sheppard, Young, 2006) i jest jednym z istotnych elementów sprawności w sportach zespołowych. Celem badań była analiza czynników motorycznych oraz percepcyjno-kognitywnych, które determinują poziom RA wśród młodych sportowców z uwzględnieniem ich płci.

MATERIAŁ I METODY: W badaniach wzięło 135 zawodników piłki siatkowej (61 mężczyzn, 75 kobiet) w wieku 16-18 lat. Do oceny RA wykorzystano system Fusion Smart Speed zgodnie z procedurą podaną przez Popowczak i wsp. (2016). Wśród zmiennych niezależnych analizowano: siłę eksplozywną kończyn dolnych, maksymalną częstotliwość ruchów, czas reakcji prostej i złożonej, wrażliwość sensoryczną, uwagę selektywną oraz sprawność okulomotoryczną. Do analizy wyników badań zastosowano analizę regresji wielokrotnej z wyborem najlepszego podzbioru zmiennych niezależnych.

WYNIKI: Młodzi siatkarze, w porównaniu do grupy siatkarek, uzyskali lepsze wyniki w testach motorycznych (Cohen's d od 0.882 do 2.581) oraz lepsze wyniki w pięciu parametrach charakteryzujących czynnik percepcyjno-kognitywny (Cohen's d od 0.351 do 0.975). W grupie zawodników stwierdzono, że siła eksplozywna kończyn dolnych ($\beta = -0.494$; $p < 0.001$) oraz czas reakcji złożonej ($\beta = 0.225$; $p = 0.054$) w 23,6% determinują zmienność RA. W przypadku grupy zawodniczek model złożony z parametrów wrażliwości sensorycznej ($\beta = -0.326$; $p = 0.001$), uwagi selektywnej ($\beta = 0.229$; $p = 0.020$) oraz siły eksplozywnej kończyn dolnych ($\beta = -0.387$; $p < 0.001$) w 34,5% wpływa na zmienność wyników RA.

WNIOSKI: Komponenty motoryczne oraz percepcyjno-kognitywne istotnie wpływają na zmienność RA wśród młodych zawodników uprawiających piłkę siatkową. Płeć w głównej mierze różnicuje poziom motoryczny, który jest zasadniczo wyższy w grupie zawodników, aniżeli czynnik percepcyjno-kognitywny.

PIŚMIENNICTWO:

1. Popowczak i wsp. (2016). Multi-directional sprinting and acceleration phase in basketball and handball players aged 14 and 15 years. *Percept Mot Skills*, 123(2), 543- 563.
2. Sheppard, J. M., & Young, W. B. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *J Sports Sci*, 24(9), 919-932.

3.

Porównanie poziomu maksymalnej mocy beztlenowej w teście Wingate i teście zależności siła–prędkość u sportowców akademickich

Marcin Smolarek, Kamil Michalik, Bartosz Ochmann, Marek Zatoń

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

marcin.smolarek@awf.wroc.pl

SKN Fizjologia Wysiłku, Opiekun naukowy: prof. dr hab. Marek Zatoń

Słowa kluczowe: relacja siła–prędkość, relacja moc–prędkość, ekstrapolacja

WSTĘP: Celem było porównanie poziomu osiąganego maksymalnej mocy beztlenowej kończyn dolnych na cykloergometrze w teście Wingate i teście zależności siła–prędkość, stosując modele matematyczne oparte na liniowej zależności siła–prędkość (F-v) i wielomianowej zależności moc–prędkość (P-v).

MATERIAŁ I METODY: W badaniu wzięło udział 15 męskich sportowców akademickich (gry zespołowe i sporty rakietowe). Podczas pierwszej wizyty w laboratorium wykonano test Wingate (WAnT) z obciążeniem 7.5% masy ciała badanego. Podczas kolejnych (2, 3 i 4) wykonano Relationship Torque-Velocity Test (TVT) jako trzy 10-sekundowe sprinty na sesję z losowym obciążeniem w przedziale 3-11 kg. Do utworzenia modeli wykorzystano odpowiednio 9, 5, 4 i 3 sprinty (Curve₉, Curve₅, Curve₄, Curve₃). Wyznaczono moc maksymalną (PPO), maksymalny teoretyczny moment obrotowy (T₀), maksymalną teoretyczną kadencję (v₀), optymalną kadencję (CAD_{OPT}) i optymalne obciążenie (%BW).

WYNIKI: PPO zmierzona podczas WAnT była o 27-31% niższa i różniła się istotnie statystycznie w porównaniu z przedstawionymi modelami P-v ($F_{4,70}=3.044$, $p=0.02$, $\eta^2=0.148$) (1128.3 ± 273.0 W). Optymalne obciążenie generowania PPO w odniesieniu do procentu masy ciała wyniosło 13.8 ± 3.2 (%BW) dla Curve₃, w Curve₄ 14.1 ± 3.5 (%BW), w Curve₅ 13.5 ± 2.8 (%BW), a w Curve₉ 13.4 ± 2.6 (%BW) i nie różniło się istotnie statystycznie ($F_{3,56}=0.174$, $p=0.91$, $\eta^2=0.01$).

WNIOSKI: Test Wingate nie doszacowuje mierzonej wartości PPO. Wykonanie trzech maksymalnych sprintów trwających kilka sekund z obciążeniem 3, 7 i 11 kg pozwala na wyznaczenie optymalnego obciążenia wyrażonego jako procent całkowitej masy ciała, maksymalnej mocy, maksymalnego teoretycznego momentu obrotowego, maksymalnej i optymalnej kadencji.

PIŚMIENNICTWO:

1. T. Driss, H. Vandewalle., Biomed. Res. Int., (2013), The measurement of maximal (anaerobic) power output on a cycle ergometer: A critical review. Vol. 2013:589361.
2. A. Zajac., R. Jarzabek., Z. Waskiewicz, J. Strength Cond. Res., (1999), The diagnostic value of the 10- and 30-second Wingate test for competitive athletes. Vol. 13, 16-19
3. H. Jaafar., M. Rouis., L. Coudrat., E. Attiobgé., H. Vandewalle., T. Driss., J. Strength Cond. Res., (2014). Effects of load on wingate test performances and reliability. 12, 3462–3468.

Wybrane zdolności motoryczne zawodniczek i zawodników Reprezentacji Polski w korfballu

Magdalena Węgrzyn, Wiktor Chodor, Krystian Rubajczyk, Sara Wawrzyniak

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

magdalena.wegrzyn99@gmail.com

SKN EDUball, Opiekun naukowy: dr Sara Wawrzyniak

Słowa kluczowe: korfball, zdolności motoryczne, koedukacja, sporty nieolimpijskie, zespołowe gry sportowe

STRESZCZENIE

WSTĘP: Korfball jest jedyną koedukacyjną dyscypliną sportową z piłką, w której zawodnicy, zarówno mężczyźni, jak i kobiety, pełnią takie same role podczas gry. Sport ten wyróżnia bezkontaktowość gry, konieczność wszechstronnego przygotowania zawodnika oraz równość płci [1,2]. Zawodnik korfballu powinien charakteryzować się wysokim poziomem wszystkich zdolności motorycznych, a w szczególnością szybkością, koordynacją, zwinnością i skocznością [1,3]. Celem badań było zdiagnozowanie poziomu wybranych zdolności motorycznych zawodniczek i zawodników Reprezentacji Polski w korfballu.

MATERIAŁ I METODA: Materiałem badawczym były dane pomiarowe 22 zawodników będących Reprezentantami Polski w korfballu. Przebadano 11 kobiet (wiek $23 \pm 4,3$ lat; wysokość ciała $167 \pm 3,6$ cm; masa ciała $61,3 \pm 8,7$ kg) oraz 11 mężczyzn (wiek $26,4 \pm 6,1$ lat; wysokość ciała $187,5 \pm 3,5$ cm; masa ciała $88,5 \pm 9,1$ kg). W badaniach zdiagnozowano moc kończyn dolnych, do czego wykorzystano testy: Squat Jump (SJ) i Countermovement Jump (CMJ) (OptoGait). W ocenie poziomu zdolności szybkościowych posłużono się testem biegu sprinterskiego na dystansie 20 metrów oraz testem CODAT (SmartSpeed System). Analizę statystyczną przeprowadzono z wykorzystaniem programu Statistica 13.3. Analiza objęła podstawowe statystyki opisowe, test normalności rozkładu Shapiro-Wilka i test t Studenta dla prób niezależnych. Związki pomiędzy zmiennymi oceniano za pomocą korelacji liniowej Pearsona. Istotność statystyczną ustalono na poziomie $p < 0,05$.

WYNIKI: W testach SJ i CMJ mężczyźni uzyskali wyniki SJ: $36,2 \pm 5,8$ cm; CMJ: $38,4 \pm 6,8$ cm a kobiety SJ: $24,2 \pm 3,3$ cm; CMJ: $25 \pm 3,6$ cm. Zawodnicy wykonali bieg sprinterski w czasie $3,2 \pm 0,2$ s natomiast zawodniczki osiągnęły $3,6 \pm 0,3$ s. Czas mężczyzn w teście CODAT wyniósł $6,4 \pm 0,2$ s a u kobiet $7,2 \pm 0,4$ s. Różnice pomiędzy wynikami kobiet i mężczyzn okazały się istotne statystycznie we wszystkich próbach ($p < 0,01$). W grupie kobiet stwierdzono związek pomiędzy czasem uzyskanym w teście CODAT a ich wiekiem ($r = -0,72$). W grupie mężczyzn zaobserwowano związek między wysokością ciała a czasem wykonania testu CODAT ($r = -0,65$). U kobiet zaobserwowano również silny związek między masą ciała a wynikami testu CMJ ($r = -0,69$) i czasem biegu sprinterskiego ($r = 0,69$).

WNIOSKI: Rzetelna informacja zwrotna dotycząca aktualnego poziomu zdolności motorycznych zawodniczek i zawodników może skutecznie pomóc w opracowaniu programu treningowego, który pozwoli im osiągnąć lepsze rezultaty w grze.

PIŚMIENICTWO:

1. Crum B. (2021) The art of coaching korfball. A guide for advanced korfball coaches. International Korfball Federation.
2. IKF (2021). The Rules of Korfball. IKF. <https://korfball.sport/wp-content/uploads/2021/01/Rules-of-Korfball-2020-update-2021.pdf>.
3. Crum B. (2003) Korfball Concepts. The Netherlands: KNKV.

5.

Czynniki determinujące prędkość jazdy w Rowerowej Jeździe na Orientację

Aleksandra Oleszek

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

ola.oleszek19@gmail.com

Koło Miłośników Orienteeringu, Opiekun naukowy: dr Piotr Cych

Słowa kluczowe: rowerowa jazda na orientację, prędkość jazdy, orienteering

STRESZCZENIE

WSTĘP: Celem badań było określenie czynników wpływających na prędkość jazdy na rowerze w RJnO. Badaniu poddano takie czynniki jak: płeć, wiek uczestników zawodów, a także stopień skomplikowania wariantu.

PODMIOT BADAŃ: Materiał badań stanowiły mapy z wyrysowanymi przez uczestników trasami przejazdów z zawodów w RJnO oraz „międzyczasy”. Materiał zebrano od 106 uczestników (40 kobiet i 66 mężczyzn) Klubowych Mistrzostw Polski w sprinterskiej Jeździe na Orientację w przedziale wiekowym 12 lat - 70 lat.

METODY BADAWCZE: Do zbierania danych zastosowano rysowanie na mapach wariantów pokonania tras oraz pomiar bezpośredni pozyskiwany z systemu Sport-Ident. Ponadto w badaniu wykorzystano metodę Delficką (ekspertów) do oceny trudności wariantu. Do analizy danych wykorzystano testy nieparametryczne oceniające istotność różnic: pomiędzy dwoma zmiennymi test serii Waldta-Wolfowitza oraz test U Manna-Whitney’a, natomiast pomiędzy trzema zmiennymi – test Anova Kruskala-Wallis.

WYNIKI: Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdzono istotne różnice pomiędzy uczestnikami płci żeńskiej i męskiej ($p < 0,001$), zawodnikami w różnym wieku ($p = 0,002$) oraz odcinkami prostymi i złożonymi w aspekcie nawigacyjnym ($p < 0,001$).

WNIOSKI

1. Dziewczęta i kobiety jeżdżą istotnie wolniej od chłopców i mężczyzn z tych samych kategorii wiekowych
2. Osoby z różnych grup wiekowych osiągają istotnie różne prędkości na trasach rowerowej jazdy na orientację, przy czym największe różnice zaobserwowano pomiędzy grupą dzieci a juniorów i seniorów, natomiast najmniejsze pomiędzy grupą mastersów a grupą dzieci.
3. Prędkości jazdy na rowerze osiągane przez uczestników zawodów w Rowerowej Jeździe na Orientację były istotnie wolniejsze na odcinkach trudniejszych nawigacyjnie w porównaniu do prędkości uzyskiwanych na odcinkach łatwiejszych.

PIŚMIENNICTWO

1. Cych P., Machowska W. (2020). Orienteering from the Polish perspective. [w:] P. V. Gonzales (red.). Hiking in European Mountains. De Gruyter.
2. Rabej, M. (2012). Statystyka z programem STATISTICA. Gliwice: Helion.
3. Scarf, P. A. and Grehan, P. (2005). An empirical basis for route choice in cycling. Journal of Sports Sciences, 23: 919–925.

Zależności pomiędzy wydajnością pracy w schemacie treningowym FRAN a poziomem siły maksymalnej i wytrzymałości siłowej u zawodników CrossFit

Natalia Wojtarowicz, Kamil Michalik

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Zakład Fizjologii i Biochemii

nataliawojtarowicz.1997@gmail.com

SKN Fizjologia Wysiłku, Opiekun naukowy: prof. dr hab. Marek Zatoń

Słowa kluczowe: HIFT, CrossFit, FRAN, trening funkcjonalny

WSTĘP: Trening funkcjonalny o wysokiej intensywności (HIFT) jest złożoną formą ćwiczeń, w której zdolność wysiłkowa zależy od wielu zmiennych. Złożoność treningu CrossFit powoduje, że wykonywane ćwiczenia mogą być bardzo obciążające na poziomie motorycznym i energetycznym. Wykonywanie ruchów wielostawowych przy użyciu różnych narzędzi powoduje większą aktywność mięśni w porównaniu do klasycznego treningu [1]. Zestaw ćwiczeń FRAN jest standaryzowanym testem sprawności fizycznej używanym na całym świecie. W badaniach wykazano dodatnią korelację między czasem osiągniętym we FRAN, a objętością treningową w tygodniu [2]. Celem tego badania było określenie zależności między wynikiem we FRAN, a innymi powszechnie stosowanymi w treningu CrossFit ćwiczeniami (testami) siłowymi i siłowo-wytrzymałościowymi.

OSOBY BADANE: W badaniu wzięło udział 10 mężczyzn, w wieku od 25-35 lat, trenujących CrossFit powyżej 3 lat, na poziomie średnio-zaawansowanym i zaawansowanym.

METODY BADAWCZE: Za pomocą czterech testów siłowych sprawdzono 1RM w przysiadzie ze sztangą na plecach, wyciskaniu sztangi nad głowę, ilość siłowych podciągnięć na drążku oraz zmierzono czas na 500 m na ergometrze wiosłarskim. Każdy z uczestników wykonał również możliwie w najkrótszym czasie zestaw ćwiczeń FRAN składający się z 21-15-9 powtórzeń podciągania i przysiadów z wyrzutem sztangi nad głowę o ciężarze 42.5kg. Testy wykonano w ostatnim z dwunastu tygodni cyklu treningowego. Treningi były oddzielone dniem przerwy. Na pierwszej jednostce treningowej zawodnicy sprawdzali przysiad ze sztangą i podciąganie siłowe. Druga jednostka to sprawdzenie maksymalnego powtórzenia w wyciskaniu sztangi nad głowę i przepłynięcie 500 m na ergometrze wiosłarskim. Test FRAN został wykonany na ostatniej jednostce. Obliczono współczynnik korelacji liniowej Pearsona, a dla 500m wiosłowania rang Spearmana.

WYNIKI: Analiza statystyczna wykazała istotną zależność między ilością powtórzeń w podciąganiu siłowym, a wynikiem we FRAN ($r = -0.64$, $p < 0.05$). Pomiędzy wynikami pozostałych prób nie stwierdzono istotnych korelacji.

WNIOSKI: Regularny trening nad siłowymi podciągnięciami może poprawić rezultaty w teście FRAN. Wyniki uzyskane w przysiadzie ze sztangą na plecach, wyciskaniu sztangi nad głowę i 500m na ergometrze wiosłarskim nie wpływają na zdolność wysiłkową w tym zestawie ćwiczeń.

PIŚMIENICTWO:

1. Yuri Feito, Katie M. Heinrich, Scotty J. Butcher, Walker S. Carlos Poston - "High-Intensity Functional Training (HIFT): Definition and Research Implications for Improved Fitness", Sports 2018, 6, 76.
2. Valentina Cavedon, Chiara Milanese, Alessandro Marchi, Carlo Zancanaro, "Different amount of training affects body composition and performance in HighIntensity Functional Training participants", PLOS ONE 15(8).

Zastosowanie systemu inercyjnego w analizie techniki uderzenia w tenisie

Jakub Bejster

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

bejster.kuba@gmail.com

SKN Kinesis

Opiekun naukowy: *dr hab. inż. Sławomir Winiarski*, Opiekun pomocniczy: *dr Adam Stępień*

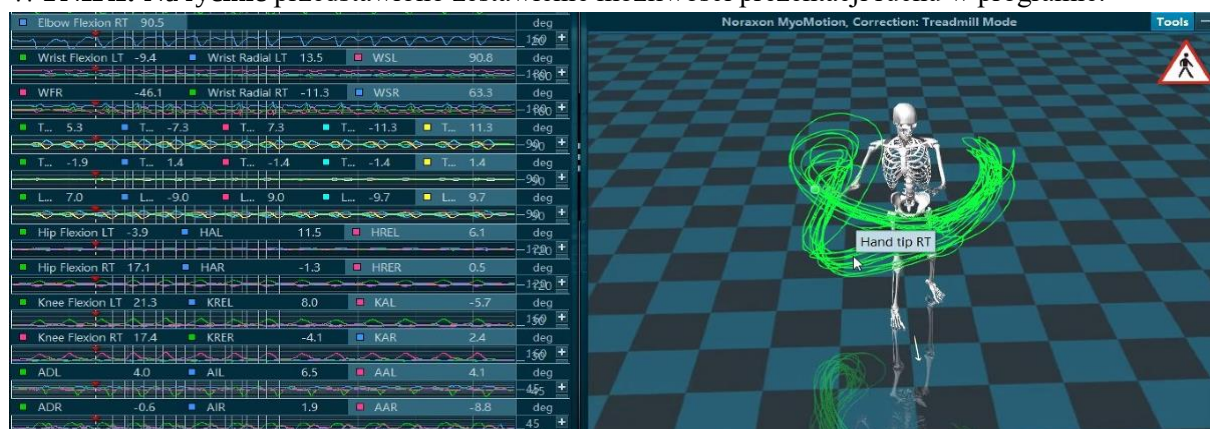
Słowa kluczowe: tenis, technika uderzenia, analiza ruchu

STRESZCZENIE

WSTĘP: Celem pracy było zastosowanie systemu inercyjnego w analizie techniki uderzenia w tenisie.

MATERIAŁ I METODA: Badania wykonano w Pracowni Analiz Biomechanicznych AWF we Wrocławiu, za pomocą systemu MyoMotion Research18 z wykorzystaniem 16 czujników inercyjnych (IMU) rozmieszczonych na głównych segmentach ciała. Umożliwia on rejestrację wielkości fizycznych w przestrzeni (3D) takich jak: zakres ruchu poszczególnych części ciała z uwzględnieniem kątów stawowych, prędkość i przyspieszenie kątowe oraz liniowe wybranych części ciała względem osi danego stawu. Osoba badana, to mężczyzna lat 23 ze stażem zawodniczym 12 lat. Badany wykonał serię 10 uderzeń z forehandu. W celu analizy techniki uderzenia ruch ten został podzielony na 3 fazy (przygotowawczą, przyspieszenia oraz zakończenia uderzenia) i uśredniony. Wyodrębniono zmienne kątowe, które znacząco zmieniały się podczas ruchu i charakteryzowały badane uderzenie.

WYNIKI: Na rycinie przedstawiono zestawienie możliwości prezentacji ruchu w programie.



DYSKUSJA I WNIOSKI: System IMU jest precyzyjnym i skutecznym narzędziem w monitoringu uderzenia w tenisie [1, 2]. W pracy trenerskiej pomocny jest przestrzenny zapis toru ruchu dłoni podczas uderzenia (swing pattern) oraz wyodrębnienie konkretnych płaszczyzn ruchu jako podstawa w metodyce nauczania i doskonalenia techniki uderzenia. Wygenerowane raporty mogą służyć ocenie dokładności, powtarzalności poszczególnych faz lub całej sekwencji uderzeń co może być istotne podczas planowania treningu oraz w celu prewencji przed kontuzjami.

PIŚMIENICTWO:

1. Poitras, I. i wsp. (2019). Validity and reliability of wearable sensors for joint angle estimation: A systematic review. *Sensors*, 19(7).
2. Teufl, W. i wsp. (2019). Validity of inertial sensor based 3D joint kinematics of static and dynamic sport and physiotherapy specific movements. *PLOS ONE*, 14(2).

Gwałtowna redukcja masy ciała w trójbój siłowym – studium przypadku

Arkadiusz Matras¹, Michał Czapla^{2,3}, Artur Struzik¹

¹*Zakład Biomechaniki, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*

²*Pracownia Medycyny Eksperymentalnej i Innowacyjnych Technologii, Katedra Ratownictwa Medycznego, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu*

³*Faculty of Nursing, Group of Research in Care (GRUPAC), University of La Rioja, Logroño, Spain*
arkadiusz.matras95@gmail.com

SKN „Kangur”, Opiekun naukowy: dr hab. Artur Struzik, prof. AWF Wrocław

Słowa kluczowe: 1RM, dieta ketogeniczna, dieta niskobłonnikowa

WSTĘP: Gwałtowna redukcja masy ciała polega na 3-7 dniowych manipulacjach dietetycznych doprowadzających do utraty zawartości treści jelitowej, glikogenu mięśniowego i wody [1]. Takie działanie może jednak skutkować obniżeniem wyników sportowych [2,3,4]. Dlatego celem pracy było sprawdzenie czy zastosowanie strategii doprowadzającej do gwałtownej redukcji masy ciała wpłynie negatywnie na planowany subiektywnie przez zawodnika, osiągnięty poziom maksymalnych możliwości siłowych.

MATERIAŁ I METODA/Y: Badany mężczyzna (wysokość ciała: 170 cm, masa ciała: 69 kg, wiek: 22 lata, BMI 23,9 kg/m², total 593 kg, przysiad 200 kg, wyciskanie na ławce poziomej 142,5 kg, martwy ciąg 250,5 kg) przygotowujący się Mistrzostw Europy Juniorów w trójbój siłowym został poddany 3 dniowej diecie ketogenicznej o obniżonej zawartości błonnika pokarmowego (<10 g) oraz strategiom doprowadzającym do odwodnienia jak ładowanie wody (ang. Water Loading), obniżone spożycie sodu oraz korzystanie z gorących kąpiel, w celu obniżenia masy ciała o 5%. Maksymalny poziom zdolności siłowych badanego zawodnika był oceniany na podstawie uzyskanego wyniku podczas zawodów. Dieta przed interwencją dostarczała 2842 kcal, 180 g białka, 81 g tłuszczów, 319g węglowodanów i 38g błonnika pokarmowego.

WYNIKI: Zaplanowana strategia gwałtownej redukcji masy ciała doprowadziła do utraty 5% masy ciała bez negatywnego wpływu na maksymalny poziom zdolności siłowych.

WNIOSKI: Gwałtowna redukcja 5% masy ciała może być bezpieczną metodą regulacji masy ciała u zawodników trenujących sporty siłowe, w których występują kategorie wagowe.

PIŚMIENNICTWO:

1. Nolan D, Lynch AE, Egan B (2020) Self-reported prevalence, magnitude, and methods of rapid weight loss in male and female competitive powerlifters. *J Strength Cond Res*, 36(2): 405-410.
2. Schoffstall JE, Branch JD, Leutholtz BC, Swain DE (2001) Effects of dehydration and rehydration on the one-repetition maximum bench press of weight-trained males. *J Strength Cond Res*, 15(1): 102-108.
3. Cheuvront SN, Kenefick RW (2014) Dehydration: physiology, assessment, and performance effects. *Compr Physiol*, 4(1): 257-285.
4. Durguerian A, Bougard C, Drogou C, Sauvet F, Chennaoui M, Filaire E. (2016) Weight loss, performance and psychological related states in high-level weightlifters. *Int J Sports Med*, 37(3): 230-238.

Sprawność motoryczna młodych bramkarzy w kontekście skoku pokwitaniowego

Mateusz Galczyński, Krystian Rubajczyk

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

gmateusz78@wp.pl

SKN Sport Science, Opiekun koła naukowego: dr Krystian Rubajczyk

Słowa kluczowe: zdolności motoryczne, okres pokwitaniowy, piłka nożna, bramkarz

STRESZCZENIE

WSTĘP: Skok pokwitaniowy (z ang.: peak height velocity, PHV) to okres w życiu człowieka charakteryzujący się wysokim tempem przyrostu masy ciała [1]. Przypada on pierwsze lata adolescencji i związany jest z burzliwymi zmianami hormonalnym, psychologicznymi oraz zmianami w poziomie zdolności koordynacyjnych i kontroli motorycznej. Wśród bramkarzy nożnych, wysokość ciała jest jednym z głównych kryteriów selekcyjnych [2]. Ponadto, selekcja następuje najczęściej w wieku 12-14 lat, gdzie wysokość ciała i jej interferencja związana jest z wiekiem kalendarzowym zawodnika oraz statusem biologicznym względem PHV, może całkowicie zniekształcić obraz potencjału sportowego jednostki [3].

MATERIAŁ I METODY: Badania objęły 44 młodych bramkarzy (13,62 lat $\pm$ 2,86) z klubów sportowych w aglomeracji wrocławskiej, reprezentujących poziom zaawansowany (kluby ze złotym bądź srebrnym certyfikatem PZPN). Dokonano oceny charakterystyki antropologicznej, składu ciała metodą bioimpedancji elektrycznej, skoczności (test SJ i CMJ) oraz szybkości lokomocyjnej na odcinkach 5, 10, 15 i 30 metrów. Dokonano predykcji momentu wystąpienia skoku pokwitaniowego metodą Millwarda i wsp. (2002), która przyporządkowała uczestników badania do trzech grup: pre-PHV, circa-PHV i post-PHV. W analizie statystycznej wykorzystano test dopasowania chi-kwadrat, test t-Studenta, test korelacji r-Pearsona oraz analizę jakościową rozkładów wybranych zmiennych.

WYNIKI: Wykazano dużą zależność między statusem skoku pokwitaniowego zawodnika a jego osiągnięciami w próbach motorycznych. Korelację silną, dodatnią i istotną statystycznie ukazano między stanem skoku pokwitaniowego a mocy generowanej w teście SJ w stosunku do masy ciała ($r = 0,7934$, $p = 0,000$), w stosunku do masy mięśniowej ($r = 0,7470$, $p = 0,000$), mocy wygenerowanej w biegu na 30m w stosunku do masy ciała ($r = 0,8023$, $p = 0,000$) oraz w stosunku do masy mięśniowej ($r = 0,7533$, $p = 0,000$).

WNIOSKI: Rezultaty wskazują, na konieczność indywidualnej analizy sprawności motorycznej bramkarzy podczas selekcji na tą pozycję. Podczas programowania procesu Identyfikacji Talentów (z ang.: talent identification proces - TI) należy brać pod uwagę relację pomiędzy: wiekiem kalendarzowym, statusem biologicznym względem PHV oraz wybranymi zmiennymi motorycznymi.

PIŚMIENICTWO:

1. Malina RM, Koziel SM, Králik M, Chrzanowska M, Suder A. Prediction of maturity offset and age at peak height velocity in a longitudinal series of boys and girls. *Am J Hum Biol.* 2021 Nov;33(6):e23551. doi: 10.1002/ajhb.23551. Epub 2020 Dec 11. PMID: 33314450.
2. GIL, SUSANA M.1,2; GIL, JAVIER3; RUIZ, FÁTIMA3; IRAZUSTA, AMAIA4; IRAZUSTA, JON3 PHYSIOLOGICAL AND ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF YOUNG SOCCER PLAYERS ACCORDING TO THEIR PLAYING POSITION, *Journal of Strength and Conditioning Research*: May 2007 - Volume 21 - Issue 2 - p 438-445.
3. Blakemore SJ, Burnett S, Dahl RE. The role of puberty in the developing adolescent brain. *Hum Brain Mapp.* 2010;31(6):926-933. doi:10.1002/hbm.21052.

19:00 – 20:00	S3. VARIA
----------------------	------------------

1.

Wpływ wizerunku Tatrzańskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego na decyzje i zachowania turystów w górach

Jadwiga Kubica

Wydział Zarządzania Sportem i Turystyką, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

klarakubica@gmail.com

SKN Manager Przyszłości „Be Active”, Opiekun naukowy: dr Piotr Halemba, prof. AWF Katowice

Słowa kluczowe: turystyka górską, public relations, organizacje ratownicze

STRESZCZENIE

WSTĘP: Autorka podejmuje próbę wykazania zależności pomiędzy wizerunkiem organizacji a decyzjami podejmowanymi przez jej odbiorców zewnętrznych. Celem pracy jest zbadanie słuszności następującej tezy: Pozytywny wizerunek TOPRu wpływa na trafne decyzje podejmowane przez turystów w górach.

MATERIAŁ I METODA/Y: Problem badawczy jest rozpatrywany w oparciu o pytania dotyczące znaczenia komunikatów publikowanych przez TOPR oraz stosowania się do nich przez turystów. Za narzędzie badawcze posłużyła ankieta skierowana do osób regularnie uprawiających turystykę górską w Tatrach.

WYNIKI: Wyniki przeprowadzonych badań dowodzą, iż 97,5% respondentów wykazuje wysoką świadomość odnośnie wpływu warunków pogodowych na wystąpienie potencjalnego zagrożenia w górach. Przyjmując jednak inny punkt widzenia, w warunkach zimowych, wobec znacznego ryzyka zejścia lawiny, 9,7% badanych podjęło kiedykolwiek decyzję o wyjściu w teren bezpośrednio zagrożony lawinowo.

WNIOSKI: Mimo wysokiej świadomości badanych dotyczącej roli warunków pogodowych podczas działalności górskiej, relatywnie duży odsetek osób podejmuje decyzje o wyjściu w góry w okresie znacznego zagrożenia, wbrew rekomendacjom ratowników TOPRu. Istnieje spore prawdopodobieństwo, iż osoby lekceważące zalecenia TOPRu stają się sprawcami lub ofiarami wypadków w Tatrach oraz generują podwyższone ryzyko wystąpienia wypadku.

PIŚMIENNICTWO:

1. Boulding K., „The Image, University of Michigan Press”, An Arbor 1956, s. 6
2. Budzyński W., „Public Relations. Wizerunek. Reputacja. Tożsamość.”, Warszawa 2018, s. 19
3. Halemba P., Wantulok M. „Druga połówka brandingu, czyli o narzędziach kreowania wizerunku”, Katowice 2020, s. 34 – 35
4. „Tatry zima 2022”, Prestiżowe wyróżnienie dla TOPR, s.8, 114, 117

2.

Poziom funkcji wykonawczych i osiągnięć akademickich a sprawność fizyczna podchorążych Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu

**Dariusz Jamro¹, Małgorzata Dulnik², Maciej Lachowicz², Dariusz Lenart¹,
Grzegorz Żurek²**

¹*Zakład Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wojsk Lądowych we Wrocławiu*

²*Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*

dariusz.jamro@awl.edu.pl

SKN Neurocog, Opiekun naukowy: dr hab. Grzegorz Żurek, prof. AWF

Słowa kluczowe: funkcje wykonawcze, osiągnięcia akademickie, sprawność fizyczna, podchorążowie

WSTĘP: Badania prowadzone w różnych ośrodkach akademickich potwierdzają zależność między poziomem sprawności fizycznej, funkcji poznawczych i osiągnięć akademickich [1,2]. Wynika to z faktu wpływu procesów związanych z funkcjami wykonawczymi oraz sprawności fizycznej na efektywność uczenia się. Liczne badania potwierdziły pozytywny wpływ ćwiczeń fizycznych na funkcje poznawcze dzięki zwiększonemu przepływowi krwi do mózgu, większej ilości neuroprzekaźników, poprawie plastyczności, koncentracji i uwagi oraz sprawniejszemu przetwarzaniu informacji [3-5]. Celem niniejszych badań było poszukiwanie zależności między sprawnością fizyczną a poziomem funkcji wykonawczych i efektywnością uczenia się podchorążych studiujących w uczelni wojskowej we Wrocławiu.

MATERIAŁY I METODY: Grupę badaną stanowili studenci I roku wojskowych studiów stacjonarnych Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu, tj. 228 podchorążych, w tym 31 kobiet i 197 mężczyzn. Pomiaru antropometryczne obejmowały wysokość i masę ciała. Komponenty motoryczne oceniano poprzez pomiar siły statycznej (test siły ścisku na dynamometrze dłoniowym) i szybkości – zwinności (bieg wahadłowy 10 x 5 m). Osiągnięcia akademickie określono na podstawie średniej arytmetycznej wyników uzyskanych przez badanych z podziałem na grupy przedmiotów: cywilnych (humanistycznych i społecznych oraz ścisłych i przyrodniczych) i wojskowych (teoretycznych oraz praktycznych). Poziom funkcji wykonawczych zbadano za pomocą Kolorowego testu Połączeń (CTT). Korelacje między zmiennymi objaśnianymi i objaśniającymi oceniano za pomocą korelacji Pearsona. Zależności między osiągnięciami akademickimi a sprawnością fizyczną analizowano za pomocą regresji optymalnej, metodą najlepszych podzbiorów.

WYNIKI: Mężczyźni osiągnęli istotnie lepsze wyniki w praktycznych przedmiotach wojskowych. Kobiety natomiast reprezentowały wyższy poziom osiągnięć w przedmiotach cywilnych (ścisłych i przyrodniczych). W grupie kobiet siła ścisku ręki dominującej okazała się być istotną determinantą osiągnięć akademickich w cywilnych i teoretycznych przedmiotach wojskowych. Dodatkowo w grupie kobiet poziom funkcji wykonawczych okazał się być związany z osiągnięciami akademickimi z teoretycznych przedmiotów wojskowych. Natomiast w grupie mężczyzn nie wykazano istotnych zależności pomiędzy ich poziomem sprawności fizycznej, funkcji poznawczych a osiągnięciami akademickimi.

WNIOSKI: Uzasadnione jest wprowadzenie specjalistycznego treningu, którego celem będzie wyeliminowanie największych różnic w sprawności fizycznej między żołnierzami kobietami i mężczyznami poprzez położenie większego nacisku na rozwój siły.

PIŚMIENNICTWO:

1. Hillman, C.H.; Erickson, K.I.; Kramer, A.F. Be smart, exercise your heart: Exercise effects on brain and cognition. *Nat. Rev. Neurosci.* 2008, 9, 58–65.
2. Shepherd R.J., Volle M., LaVallee H., LaBarre R., JeQuier J.C., Rajic M. Required physical activity and academic grades: A controlled study [W:] Ilmarinen J., Valimaki I. (Eds.), *Children and sport* (pp. 58-63). Berlin, 1984. Springer-Verlag.
3. Stroth, S.; Hille, K.; Spitzer, M.; Reinhardt, R. Aerobic endurance exercise benefits memory and affect in young adults. *Neuropsychol. Rehabil.* 2013, 19, 223–243.
4. Ferris, T.; Williams, J.S.; Shen, C.L. The effect of acute exercise on serum brain-derived neurotrophic factor levels and cognitive function. *Med Sci Sports Exercise.* 2007, 39, 728-734.
5. Hillman, C.; Buck, B.; Themanson, J.; Pontifex, M.; Castelli, D. Aerobic fitness and cognitive development: Event-related brain potential and task performance indices of executive control in preadolescent children. *Dev. Psychol.* 2009, 45, 114–129.

3.

Postrzeganie nauczycieli wychowania fizycznego przez uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim

Olga Kałużny¹, Agnieszka Kowalczyk²

¹Szkoła doktorska AWF we Wrocławiu,

²Absolwentka AWF Wrocław – Wydział WF, kierunek WF, specjalność EiROzNI

e-mail: olgaszymanska95@gmail.com

SKN Adaptowanej Aktywności Ruchowej

Opiekun naukowy: **dr. hab. Marta Wieczorek, prof. AWF**

Słowa kluczowe: nauczyciel wychowania fizycznego, niepełnosprawność intelektualna, edukacja, rehabilitacja

STRESZCZENIE

WSTĘP: Celem badań była diagnoza i analiza jak postrzegani są nauczyciele wychowania fizycznego (wf) przez osoby z niepełnosprawnością intelektualną (NI) w stopniu lekkim w specjalnej szkole branżowej.

OSOBY BADANE I METODY BADAWCZE: Badane osoby to uczniowie jednego ze Specjalnych Ośrodków Szkolno – Wychowawczych we Wrocławiu. W badaniu wzięło udział 79 osób kształcących się w różnych zawodach (31 kobiet, 48 mężczyzn, wiek: 6-22 lat). Sondaż diagnostyczny, technika ankiety. Narzędzie badawcze: „Indeks schematów nauczycieli u uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną – eksperymentalna wersja kwestionariusza moi nauczyciele (AD-AO-N)” (Kurtek 2015). Narzędzie badawcze służy do analizy nasilenia doświadczeń pozytywnych oraz negatywnych u uczniów z NI w stopniu lekkim, co wyraża się w osobistych schematach dotyczących nauczycieli. W analizie danych zastosowano: statystyki opisowe oraz wykorzystano testy nieparametryczne: Wilcoxona i Manna-Whitneya

WYNIKI: Wyniki badań wykazały, że nauczyciele wf, są bardzo dobrze postrzegani zarówno przez badane kobiety jak i mężczyzn. Uczniowie w wyniku znacznie przeważających pozytywnych doświadczeń z udziałem swoich nauczycieli wf, dysponują pozytywnym schematem nauczycieli wf i mają poczucie, że ich potrzeby akceptacji oraz autonomii są przez nich zaspokajane. Na fakty te wpływa specyfika prowadzonego przedmiotu oraz osobiste umiejętności nauczycielskie.

WNIOSKI: Pozytywne postrzeganie nauczyciela wf powoduje, że prowadzone przez niego lekcje mogą odegrać szczególną rolę w edukacji i rehabilitacji uczniów z NI. Usprawniają osobę z NI w stopniu lekkim i dają perspektywę normalnego współżycia społecznego z osobami w normie intelektualnej.

PIŚMIENNICTWO:

1. Kurtek P. (2015) Indeks schematów nauczycieli u uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną – eksperymentalna wersja kwestionariusza moi nauczyciele(AD-AO-N), ISSN 0137-818X DOI: 10.5604/0137818x.1191284, 325-337.

4.

Zmiana zdolności do reagowania w warunkach złożonych bodźców u studentów na skutek przebywania w środowisku wirtualnej rzeczywistości – badania pilotażowe

Maciej Lachowicz¹, Małgorzata Dulnik¹, Dariusz Jamro², Grzegorz Żurek¹

¹*Zakład Biostruktury, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Maciej.Lachowicz@awf.wroc.pl*

²*Zakład Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wojsk Lądowych im. T. Kościuszki we Wrocławiu, dariusz.jamro@awl.edu.pl*

SKN Neurocog, Opiekun naukowy: dr hab. Grzegorz Żurek prof. AWF

Słowa kluczowe: stymulacja, zdolności poznawcze, wirtualna rzeczywistość

WSTĘP: Wirtualna rzeczywistość (VR), rozwijana intensywnie w ostatnich latach, znajduje obecnie zastosowanie w różnych dziedzinach nauki. Niektóre badania wskazują, że może być stosowana do stymulacji zdolności poznawczych co może znaleźć zastosowanie w poprawie wyników sportowych, akademickich.

Celem pracy była ocena zmian zdolności do reagowania w warunkach złożonych bodźców u studentów pod wpływem VR.

MATERIAŁY I METODY: Do badań włączono 40 osób studiujących na wrocławskich uczelniach, które podzielono na grupę eksperymentalną (średnia wieku = 22,4) i kontrolną (średnia wieku = 22,6). Miarą reagowania w warunkach złożonych bodźców była liczba reakcji w czasie wykonywania ośmio minutowego testu DT z pakietu testów wiedeńskich (pierwszy etap badań). Następnie osoby z grupy eksperymentalnej uczestniczyły w 15 minutowej sesji VR z filmem symulującym naturę. Osoby z grupy kontrolnej w tym czasie nie wykonywały żadnych zadań. Do sprawdzenia normalności rozkładu danych został wykorzystany test Shapiro-Wilka, istotność statystyczną wewnątrzgrupowych wyników pre vs post obliczono z wykorzystaniem testu t-Studenta, zaś do porównań wyników międzygrupowych zastosowano analizę wariancji.

WYNIKI: W obu grupach zaobserwowano istotną statystycznie poprawę w liczbie prawidłowych reakcji. Nie stwierdzono natomiast istotnej różnicy w liczbie reakcji ominiętych i nieprawidłowych. Wyniki między grupami również nie różniły się istotnie w żadnej z kategorii reakcji branych pod uwagę.

WNIOSKI: Zastosowanie krótkotrwałej symulacji VR nie powoduje poprawy w zdolności do reagowania w warunkach złożonych bodźców.

PIŚMIENNICTWO:

1. Slater, Sanchez-Vives, Enhancing Our Lives with Immersive Virtual Reality, *Frontiers in Robotics and AI* 2016, v 3/2016.
2. Lino, Arcangeli, Chieffo, The Virtual Challenge: Virtual Reality Tools for Intervention in Children with Developmental Coordination Disorder, *Children* 2021., v. 8 (4/2021).
3. Htut, Hiengkaew, Jalayondeja, Vongsirinavarat, Effects of physical, virtual reality-based, and brain exercise on physical, cognition, and preference in older persons: A randomized controlled trial. *Eur. Rev. Aging Phys. Act.* 2018, v.15 p. 1–12.
4. Szczepańska-Gieracha, Cieślik, Serweta, Klajs., Virtual Therapeutic Garden: A Promising Method Supporting the Treatment of Depressive Symptoms in Late-Life: A Randomized Pilot Study. *J. Clin. Med.* 2021, v. 10, p. 1942.
5. Liu, Tan, Chen, Liu, Yang, Zhang, A Review of the Application of Virtual Reality Technology in the Diagnosis and Treatment of Cognitive Impairment, *Frontiers in Aging Neuroscience* 2019, v. 11 (3/2019).

5.

Odpowiedzialność społeczna klubów sportowych w Polsce

Katarzyna Stolarczuk

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

katarzynastolarczuk@hotmail.com

SKN EDUball, Opiekun naukowy: dr Sara Wawrzyniak

Słowa kluczowe: kluby sportowe, odpowiedzialność społeczna, csr

STRESZCZENIE

WSTĘP: Celem badania jest zobrazowanie działalności społecznej klubów sportowych. W odpowiedzi na wojnę w Ukrainie i kryzys humanitarny niezliczona ilość organizacji, w tym organizacji sportowych, udziela pomocy społecznej. Część klubów takie działania podejmuje od dłuższego czasu. Przez kwestionariusz ankiety zapytano osoby badane o ich rolę w klubie sportowym oraz wiedzę nt. prowadzenia działalności społecznej w macierzystym klubie sportowym. Badani, którzy potwierdzili swoją wiedzę o prowadzeniu takich działań dodatkowo zostali zapytani o rodzaj prowadzonego wsparcia. Mając na uwadze obecne trendy w biznesie i promocję działań społecznych w różnego rodzaju organizacjach przeprowadzono badanie, które miało na celu ustalenie jak w tej rzeczywistości zachowują się podmioty będące klubami sportowymi.

MATERIAŁ I METODA/Y: kwestionariusz ankiety - ankieta komputerowa

WYNIKI: Tylko co trzeci klub sportowy prowadzi działania społeczne, o których wiedzą pytani członkowie. 43,3% osób badanych twierdzi, że w ich klubach takie działania nie są prowadzone. Spośród podejmowanych działań odpowiedzialności społecznej w klubach najczęściej wskazuje się działania na rzecz promocji zdrowia, zdrowego stylu życia, zbiórki finansowe na cele charytatywne oraz incydentalne działania społeczne będące odpowiedzią na potrzeby zgłaszane do klubu.

WNIOSKI: Mimo dużego trendu na działania społeczne w organizacjach biznesowych CSR (Corporate Social Responsibility) wciąż nie staje się ustrukturyzowanym działaniem w organizacjach sportowych. Interesariusze klubów nie mają wiedzy o podejmowanych przez klub działaniach, a same organizacje prowadzą działalność społeczną w obrębie promocji zdrowia lub w małych i nieregularnych formach.

PIŚMIENNICTWO:

1. Kuźbik P., *CSR 2.0 jako narzędzie zmian w organizacji sportowej* [w:] *Ekonomiczne Problemy Usług*, 2017
2. Hausner J., Zmysłony M., *Firma-idea - nowe podejście do wartości w biznesie*, 2015

Praktyka dydaktyczna w opinii studentów odbywających praktykę przed, w trakcie i po pandemii koronawirusa

Daniel Mrozek

Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

mrozekdaniel@wp.pl

SKN NOVA LECTIO, Opiekun naukowy: **dr Regina Kumala**

Słowa kluczowe: wychowanie fizyczne, praktyka pedagogiczna, jakość kształcenia, studenci

WSTĘP: Praktyka pedagogiczna stanowi ważny element przygotowania kierunkowego kandydatów do zawodu nauczycielskiego. Na I stopniu studiów kierunku *wychowanie fizyczne* studenci odbywają dwie praktyki. W kręgu zainteresowań badawczych Autora znalazły się opinie o drugiej praktyce, zebranych wśród studentów 4 grup, które różnicują okoliczności odbycia praktyki realizowanej w czasie przed (1), około-(2,3) i pocovidowym (4).

MATERIAŁ I METODA/Y: Materiał badawczy stanowili studenci III r. kierunku *wychowanie fizyczne* w liczbie 387 osób. Materiał podzielono na 4 grupy.

W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, w którym zastosowano technikę ankiety. Do zebrania opinii posłużyło narzędzie badawcze pn. *Karta ewaluacji praktyki*, wypełnianej przez studentów po odbyciu praktyk. Zebrane wyniki poddano podstawowym obliczeniom statystycznym z wykorzystaniem testu Kruskala-Wallisa.

Sformułowano następujące pytania badawcze:

1. Jak studenci badanych czterech grup studentów kierunku *wychowanie fizyczne* oceniają praktykę dydaktyczną 2?
2. Czy istnieją różnice w opiniach studentów badanych czterech grup odnośnie praktyki dydaktycznej 2?

WYNIKI: Spośród 13 pytań zawartych w narzędziu badawczym, istotnie statystycznie różnice wystąpiły w 3 pytaniach (nr 1, 6, 12). Pierwsze dotyczyło tego czy w opinii badanych praktyka podnosi jakość kształcenia w aspekcie przygotowania do zawodu nauczyciela. Grupa 1 najczęściej wskazywała odpowiedź *zgadzam się* w 48%. W dwóch kolejnych wynik wyniósł 51% i 47%, natomiast w grupie 4 najczęściej odpowiadano *całkowicie się zgadzam* aż 62%. Pytanie 6 dotyczyło tego czy nauczyciele opiekunowie ze szkoły dzielili się z badanymi uwagami na temat ich pracy. Grupa 1 wybierała wariant odpowiedzi *całkowicie się zgadzam* w 58%. Pozostałe grupy wybierały odpowiedzi *zgadzam się i całkowicie się zgadzam* niewiele częściej, ale w grupie 4 wybór *całkowicie się zgadzam* wyniósł aż 78%.

WNIOSKI: Badani studenci oceniają pozytywnie 2 praktykę dydaktyczną. Istnieją znaczne różnice w opiniach studentów badanych grup ze względu na czas odbywania praktyki.

PIŚMIENNICTWO:

1. Łobocki M., Metody i techniki badań pedagogicznych, Kraków, 2011;
2. Rubacha K., Metodologia badań nad edukacją, Warszawa, 2008.

Porównanie systemu wychowania fizycznego w Polsce i na Ukrainie

Maryna Khorkova

Akademia Wychowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu, Zakład Dydaktyki Aktywności Fizycznej,

marina_khorkova@i.ua

Opiekun naukowy: dr Jana Krzysztozek

Słowa kluczowe: system wychowania fizycznego, Podstawa Programowa, aktywność fizyczna

WSTĘP: Porównanie systemów wychowania fizycznego (sWF) w różnych krajach może być pomocne w ustaleniu najskuteczniejszych metod i środków oraz organizacji procesu kształcenia zdrowego pokolenia młodych ludzi. Celem pracy jest porównanie sWF w Polsce (PL) i na Ukrainie (UA) na podstawie analizy danych aktów prawnych określających struktury organizacyjne, cele i zadania w celu zidentyfikowania różnic oraz badań z zakresu kultury fizycznej i sportu pod kątem porównania poziomu aktywności fizycznej (AF) dzieci i młodzieży jako pośredniej konsekwencji przyjętych rozwiązań w analizowanych krajach.

MATERIAŁ I METODY. Wykonano analizę dokumentów źródłowych określających i kształtujących oba systemy. Porównano ponadto wyniki dostępnych badań, dotyczących AF dzieci i młodzieży w Polsce i na Ukrainie, opublikowane w ciągu ostatnich 5 lat.

WYNIKI. Analizowane systemy mają zbieżne cele strategiczne. Ukierunkowane są na kształtowanie trwałej motywacji uczniów do zachowania zdrowia w perspektywie całościowej oraz wykorzystanie wychowania fizycznego jako środka organizacji zdrowego stylu życia. Znaczące zaś różnice dotyczą struktury organizacyjnej, m.in.: liczby lekcji w tygodniu (PL 4h vs UA 3h) oraz podziału na płeć na zajęciach (PL grupy jednopłciowe vs UA grupy koedukacyjne). Ponadto stwierdzono różnice w poziomie AF dzieci i młodzieży w wieku szkolnym (10-17 lat), przede wszystkim w zakresie aktywnego transportu do i z szkoły (PL 57,5% vs UA 78,4%) oraz zorganizowanej aktywności pozaszkolnej (PL 30,6% vs UA 33%).

WNIOSKI. Wbrew spójnym celom głównym oraz częściowo zbieżnym celom operacyjnym i zadaniom analizowane systemy wychowania fizycznego różnią się znacząco odmiennymi cechami, co znajduje odzwierciedlenie w poziomie AF dzieci i młodzieży. Całkowita AF, jak i poszczególne jej składowe, wypadają na nieco wyższym poziomie u ukraińskich uczniów aniżeli u polskich rówieśników. Potrzebne są jednak dalsze badania na reprezentatywnych próbach, by uzyskać dokładniejsze dane.

PIŚMIENICTWO:

1. Bronikowski M., Groffik D., Kumala R., Korcz A. Development of physical education and sport research in Poland. Research on physical education and school sport in Europe. Aachen: Meyer & Meyer Verlag, 2020 Seria: (Edition Schulsport; 38)
2. Curriculum in physical culture for secondary schools 5-9 grades (2017). Kyiv: Ministry of Education and Science.
3. Curriculum in physical culture for secondary schools 10 - 11 classes standard level (2017). Kyiv: Ministry of Education and Science.
4. Podstawa programowa kształcenia ogólnego z komentarzem. Szkoła podstawowa. Wychowanie fizyczne (2018a). Warszawa: MEN.
5. Podstawa programowa kształcenia ogólnego z komentarzem. Szkoła ponadpodstawowa: liceum ogólnokształcące, technikum oraz branżowa szkoła I i II stopnia. Wychowanie fizyczne (2018b). Warszawa: MEN.

8.

Z badań nad osobowością sportowców w ujęciu EPQ-R

Lidia Mierzyńska, Katarzyna Bukowska, Ignacy Mikołajczak, Paweł Piepiora

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

lidia.mierzynska@icloud.com

SKN Psychologia Sportu, Opiekun naukowy: dr Paweł Piepiora

Słowa kluczowe: psychologia sportu, osobowość, EPQ-R, siatkarze, sporty walki

TŁO I CEL: Niniejsze badanie mieści się w nauce o kulturze fizycznej w obszarze psychologii sportu. Za tło badań przyjęto osobowość jako moderator zachowań wykształconych pod wpływem oddziaływań środowiska sportu. Celem pracy było porównanie osobowości siatkarzy i zawodników sportów walki (pięściarstwo i kickboxing).

METODYKA: W tym celu dobrano losowo mężczyzn (N=65) w wieku 16-33 lata z województwa dolnośląskiego, lubuskiego i łódzkiego. Zarówno siatkarze (n=16), jak i zawodnicy sportów walki (n=49) swoje dyscypliny sportowe trenują wyczynowo i są na zaawansowanym poziomie sportowym. Jako narzędzie badawcze wykorzystano Kwestionariusz Osobowości Eysencka EPQ-R w polskiej adaptacji Brzozowskiego i Drwala. Narzędzie to bada poziom psychotyzmu, ekstrawersji, neurotyczności oraz kłamstwa. W obliczeniach posłużono się pakietem metod statystycznych Statistica 13.3. Wykonano test t studenta dla grup niezależnych, jednoczynnikową analizę wariancji ANOVA, a także test NIR. Za poziom istotności przyjęto $p < 0,05$.

WYNIKI: Zawodnicy sportów walki wykazali istotnie wyższy poziom psychotyzmu w relacji do siatkarzy w wynikach surowych. Natomiast w interpretacji stenowej psychotyzmu badani uzyskali analogicznie 7 i 6 stenów. Innych statystycznie istotnych różnic nie stwierdzono.

WNIOSKI: Adepti sportów walki są bardziej niekonwencjonalni niż siatkarze. Oznacza to, że pięściarze i kickbokserzy mają większe skłonności do nieufności, dziwactw, nieszczęśliwości, zachowań antyspołecznych, bezrefleksyjności, z urojeniami prześladowczymi. Przypuszczono, że wynik ten jest przejawem dostosowania się do wymagań bezpośredniego kontaktu z przeciwnikiem w ramach przepisów rywalizacji pięściarstwa i kickboxingu.

PIŚMIENNICTWO:

1. Brzozowski, P.; Drwal, R.Ł. (1995). *Kwestionariusz Osobowości Eysencka. Polska adaptacja EPQ-R*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
2. Eysenck, H.J. (1985). *The Biological Basis of Personality*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
3. Jarvis, M. (1999). *Sport Psychology*. UK: Routledge Modular Psychology series.
4. Piepiora, P. (2020). A review of personality research in sport. *Pedagogy and Psychology of Sport*, 6(4), 64-83.
5. Piepiora, P.; Rauk-Kubacka, A.; Kubacki, R. (2021). Sport psychology in the physical culture sciences. A review. *Pedagogy and Psychology of Sport*, 7(1), 61-75.

PATRONAT MEDIALNY

Human Movement

Official journal of the University School of Physical Education in Wrocław, Poland



Physiotherapy Quarterly

Official journal of the University School of Physical Education in Wrocław, Poland



Życie Akademickie

Czasopismo ogólnoakademickie



AKADEMIA
WYCHOWANIA
FIZYCZNEGO
WE WROCŁAWIU

Akademia Wychowania
Fizycznego we Wrocławiu



Księgarnia Sportowo-
Medyczna

bio sensual



Europejskie Stowarzyszenie
Promocji Aktywności Ruchowej 50+