



OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA NAUKOWA STUDENCKICH KÓŁ NAUKOWYCH

Zagadnienia kultury fizycznej i zdrowia
w badaniach młodych naukowców

KSIAŻKA STRESZCZEŃ

AWF Warszawa, 7 czerwca 2024 roku



**AKADEMIA
WYCHOWANIA
FIZYCZNEGO**
JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO
W WARSZAWIE

WYDZIAŁ
WYCHOWANIA
FIZYCZNEGO



Książka streszczeń

XX Ogólnopolska Konferencja Studenckich Kół Naukowych



Zagadnienia kultury fizycznej i zdrowia w badaniach młodych naukowców

Redakcja naukowa: Monika Łopuszańska-Dawid, Joanna Piotrowska, Anna Leś



Marszałek
Województwa Mazowieckiego



Warszawa, 7 czerwca 2024

Patronat honorowy

Rektor AWF Warszawa prof. dr hab. Bartosz Molik
Proroktor ds. Nauki dr hab. Paweł Tomaszewski, prof. AWF
Przewodniczący Rady Nauk o Kulturze Fizycznej prof. dr hab. Andrzej Mastalerz
Dziekan Wydziału Wychowania Fizycznego prof. dr hab. Jakub Adamczyk

Komitety Organizacyjny

dr Anna Leś (WWF) - przewodnicząca
dr Joanna Piotrowska (WWF) – sekretarz
dr Edyta Sienkiewicz-Dianzenza (WWF)
dr Joanna Kalecińska (WWF)
dr Patrycja Widłak (WWF)
mgr Zbigniew Tyc (WWF)
mgr Marek Glenc (WWF)
mgr Paulina Kłopotowska (WWF)
mgr Aleksandra Żak (samorząd studencki)
mgr Aleksandra Cader (samorząd studencki)

Komitet naukowy – recenzenci streszczeń

dr hab. Monika Łopuszańska-Dawid prof. AWF (WWF) - przewodnicząca
dr Joanna Piotrowska – sekretarz
prof. dr hab. Monika Guskowska (WR)
prof. dr hab. Aleksandra Truszczyńska-Baszak (WR)
prof. dr hab. Michalina Błażkiewicz-Janeczko (WWF)
prof. dr hab. Jakub Adamczyk (WWF)
dr hab. Dariusz Boguszewski, prof. AWF (WWF)
dr hab. Jan Gajewski, prof. AWF (WWF)
dr hab. Karol Gryko, prof. AWF (WWF)
dr hab. Michał Lenartowicz, prof. AWF (WWF)
dr hab. Anna Kęska, prof. AWF (WWF)
dr hab. Anna Kopiczko, prof. AWF (WWF)
dr hab. Paweł Tomaszewski, prof. AWF (WWF)
dr hab. Natalia Morgulec-Adamowicz, prof. AWF (WR)
dr hab. Izabela Rutkowska, prof. AWF (WR)
dr hab. Jolanta Marszałek, prof. AWF (WR)
dr hab. Katarzyna Kaczmarczyk, prof. AWF (WR)
dr hab. Hubert Makaruk, prof. AWF (WWFiZ)
dr Anna Mazurkiewicz-Pizło (WWF)
dr Emilia Dadura (WR)

ISBN 978-83-67228-34-3

Redakcja techniczna – Joanna Kłyszajko, Monika Łopuszańska-Dawid

Projekt okładki – Adrian Stykowski

Zdjęcie na okładce – Pixabay

Szanowni Państwo,

Po raz kolejny Wydział Wychowania Fizycznego jest organizatorem Ogólnopolskiej Konferencji Studenckich Kół Naukowych. Niezmiernie miło jest nam gościć Państwa w murach naszej uczelni, szczególnie że nasze poprzednie spotkanie odbywało się online w czasach pandemii. Możliwość spotkania bezpośredniego z pewnością zwiększa możliwości wymiany wiedzy i doświadczeń i będzie sprzyjała efektywności obecnych i przyszłych działań naukowych uczestników.

Niezmiennie jako cel naszej konferencji stawiamy sobie integrację studenckiego środowiska naukowego oraz kształcenie młodych kadr naukowych. Cieszę się, że wśród uczestników znajdują się przedstawiciele wielu jednostek AWF Warszawa, ale przede wszystkim że są z nami młodzi naukowcy z innych ośrodków akademickich. Dzięki temu zyskujemy możliwości nie tylko poznania siebie wzajemnie, ale także identyfikacji obszarów badawczych będących przedmiotem szczególnego zainteresowania.

Pamiętając o tym, że dla wielu z Was konferencja jest być może pierwszą okazją do prezentowania swoich osiągnięć naukowych, zachęcam do uważnego wysłuchania uwag i wskazówek, ale także zadawania pytań. Starajcie się być aktywnymi uczestnikami. Od Was będzie zależało, jak wiele konstruktywnych uwag przekażecie innym i ile z nich sami dostaniecie. Wszystko to bowiem jest istotnym elementem doskonalenia własnego warsztatu badawczego.

Szczególne słowa podziękowania kieruję również do wszystkich pracowników i studentów, dzięki zaangażowaniu których konferencja mogła dojść do skutku. Organizacja tego przedsięwzięcia była dużym wyzwaniem i jestem przekonany, że dzięki Waszej pracy konferencja okaże się sukcesem.

Mam nadzieję, że kolejna już Ogólnopolska Konferencja Studenckich Kół Naukowych będzie dla Was interesującym doświadczeniem, które po latach będziecie z przyjemnością wspominali jako początek Waszej naukowej drogi. Jeszcze raz w imieniu Wydziału Wychowania Fizycznego Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie bardzo dziękuję za przyjęcie naszego zaproszenia i życzę owocnych obrad.

Dziekan Wydziału Wychowania Fizycznego
Akademii Wychowania Fizycznego
Józefa Piłsudskiego w Warszawie



Prof. dr hab. Jakub Adamczyk

SPIS TREŚCI

Sesja I – ANTROPOLOGIA W NAUKACH O KULTURZE FIZYCZNEJ

Katarzyna Górecka, Monika Krzyżanowska	9
<i>Poziom aktywności fizycznej wśród kobiet peri- i postmenopauzalnych doświadczających wazomotorycznych objawów menopauzalnych</i>	
Pola Kowalczyk	10
<i>Wytrzymałość biegowa dzieci z klas pierwszych szkół podstawowych Dzielnicy Targówek na tle wybranych cech budowy i składu ciała</i>	
Marcin Przewłocki, Bożena Królikowska	11
<i>Fitness jako współczesna forma rekreacji kobiet – wybrane uwarunkowania...</i>	
Julia Ptaszek	12
<i>Wpływ aktywności fizycznej na cykl miesięczkowy kobiet trenujących lekkoatletykę i rugby</i>	
Joanna Pusiak, Justyna Janusz	13
<i>Sprężystość psychiczna seniorów biernych i aktywnych ruchowo</i>	
Julia Trojan	14
<i>Integracja odruchów postawy na podstawie wieku urodzeniowego dziecka</i>	
Joanna Włodarczyk	15
<i>Budowa ciała, wybrane elementy stylu życia oraz poziom wiedzy na temat zasad zdrowego żywienia wśród piłkarek nożnych</i>	
Bogumiła Włodarska	16
<i>Skład tkankowy ciała i status hormonalny elitarnych piłkarek ręcznych</i>	

Sesja II - TRENING SPORTOWY I

Patrycja Adamkiewicz	18
<i>Antycypacja czasowo - ruchowa oraz szybkość reakcji złożonej w warunkach stresu u zawodników uprawiających taekwondo olimpijskie</i>	
Weronika Czajka	19
<i>Ocena stabilności posturalnej osób trenujących zapasy w okresie startowym</i>	
Mirosław Dobosz	20
<i>Prędkość maksymalna a wysokość przewyższenia sztangi podczas zarzutu sztangi</i>	
Wiktoria Gierczuk	21
<i>Kinematyczna analiza parametrów wybiecia sztangi w górze na nożyce medalistów Mistrzostw Polski w podnoszeniu ciężarów w warunkach zawodów</i>	
Anastasiia Matuzna	22
<i>Zmiany poziomu wydolności tlenowej piłkarzy nożnych w trakcie okresu przygotowawczego</i>	
Wiktoria Niemiec	23
<i>Zależność między wybranymi elementami sprawności funkcjonalnej a poziomem sportowym zawodników judo</i>	
Aleksandra Przybysz	24
<i>Związek polimorfizmu rs4646994 w genie ACE ze zdolnościami wysiłkowymi sprinterów</i>	
Marcin Szczepański, Monika Łopuszańska-Dawid	25
<i>Uwarunkowania szybkości reakcji zawodniczek i zawodników tenisa stołowego – badania pilotażowe</i>	

Zofia Tokarska, Patrycja Widlak	26
<i>Wpływ zimnych kąpieli na poczucie zdrowia i zachowania zdrowotne osób regularnie po-dejmujących morsowanie</i>	
Weronika Zielińska-Stubińska	27
<i>Zmiany prędkości maksymalnych w różnych wariantach rwania sztangi</i>	

Sesja III – REHABILITACJA I

Matylda Bączkowska	29
<i>Ocena przydatności rolowania z wibracją w przygotowaniu do wysiłku fizycznego</i>	
Magdalena Bełkot, Sara Dyminczuk, Anna Fortuna, Karol Kowalczyk	30
<i>Wpływ masażu na poprawę gibkości u piłkarzy nożnych</i>	
Patryk Golaska	31
<i>Urazy występujące u wioślarzy trenujących rekreacyjnie</i>	
Oliwia Jakóbowicz	32
<i>Wpływ zajęć w wodzie na tempo rozwoju motorycznego niemowląt</i>	
Natalia Kwiatkowska	33
<i>Równowaga zajęciowa i stres zawodowy pielęgniarek</i>	
Tomasz Morozgalski	34
<i>Pacjent, czy klient? Czyli o wpływie pośredniej prywatyzacji na relacje w podmiotach leczniczych</i>	
Daria Owczarek, Wiktoria Głogowska, Weronika Kublicka, Magdalena Węgrzynek, Karolina Kurowska	35
<i>Poziom sprawności fizycznej przyszłych fizjoterapeutów</i>	
Julia Wysocka	36
<i>Ocena efektywności kinezyotapingu w odnowie powysiłkowej</i>	

Sesja IV - INNE ZAGADNIENIA W NAUKACH O KULTURZE FIZYCZNEJ I ZDROWIU

Izabela Chwiejda	38
<i>Zachowania wolnoczasowe personelu pokładowego wybranych linii lotniczych</i>	
Barbara Cicharska, Daria Hołodnik	39
<i>Rozwój enoturystyki w województwie opolskim na przykładzie Winnicy Parypa</i>	
Sandra Czyż	40
<i>Konsumpcja sportowa i zainteresowanie sportem, osób uprawiających siatkówkę i piłkę nożną</i>	
Anna Kossek	41
<i>Motywy uprawiania jazdy konnej kobiet w wieku 13 – 60 lat</i>	
Szymon Lubkowski	42
<i>Diagnoza poziomu zachowań wolnoczasowych oraz zdrowotnych wybranej grupy rekreantów uprawiających trening siłowy</i>	
Adrianna Maliszewska	43
<i>Walory przyrodnicze oraz kulturowe Podhala w opinii odwiedzających go turystów</i>	
Adam Poryziński	44
<i>Sztuka zarządzania ciałem: Postawy ludzi biznesu wobec kultury fizycznej w środowisku Regent Warsaw Hotel</i>	
Renata Sumiła	45
<i>Dieta low FODMAP i co dalej?</i>	

Weronika Wałek	46
<i>Ocena wpływu środowiska wodnego oraz stylu życia na stan skóry profesjonalnych pływaków</i>	
Karolina Zielińska	47
<i>Emocje zawodników seniorów w wieku 23-28 lat i weteranów 50-59 lat podczas meczów tenisa stołowego</i>	

Sesja V - TRENING SPORTOWY II

Daniel Chrobot	49
<i>Zmiany wskaźników wydolności anaerobowej w wysiłkach powtarzanych</i>	
Kazimierz Ciołek, Olga Łuszczewska	50
<i>Ocena stylu życia i zwyczajów żywieniowych e-sportowców</i>	
Karolina Fandrejewska	51
<i>Ocena poziomu wydolności beztlenowej juniorów młodszych w piłce nożnej</i>	
Malwina Han-Raniszewska	52
<i>Zróżnicowanie aktywności elektrycznej mięśni w różnych formach wyskoku w górę</i>	
Filip Bartosz Lis	53
<i>Porównanie wyników testów wydolności anaerobowej u zawodników rugby na wózkach w zależności od ich klasyfikacji</i>	
Katarzyna Łuczak	54
<i>Ocena aktywności fizycznej i wybranych zachowań zdrowotnych niepełnosprawnych szermierzy</i>	
Kamil Majewski, Łukasz Trzaskoma	55
<i>Zależność wyniku sportowego od higieny życia codziennego u łyżwiarzy szybkich</i>	
Wiktoria Pietrzak	56
<i>Rodzaje pomocy gimnastycznych, a kontrola równowagi w staniu na rękach</i>	
Kacper Rodzik, Aneta Rokicka, Dawid Rokicki	57
<i>Zastosowanie gier komputerowych, jako element rozwoju psychospołecznego młodzieży</i>	
Dominika Pyskło	58
<i>Ocena zachowań zdrowotnych karateków</i>	

Sesja VI - REHABILITACJA II

Sylwia Bęćławska	60
<i>Częstotliwość występowania żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej po operacjach stopy i stawu skokowego – przegląd pilotażowy</i>	
Katarzyna Chodkowska	61
<i>Ocena sprawności funkcjonalnej u zawodowo trenujących koszykarek po rekonstrukcji ACL</i>	
Maria Chrostowska	62
<i>Charakterystyka dolegliwości bólowych dolnego odcinka kręgosłupa wśród osób praktykujących jogę Iyengara w warszawskich szkołach jogi</i>	
Kajetan Ciunelis	63
<i>Analiza polskojęzycznych treści fizjoterapeutycznych w formacie „Reels” na serwisie Instagram – badania pilotażowe</i>	
Anna Gierach	64
<i>Poziom aleksytymii u dorosłych osób z objawami zaburzeń skroniowo-żuchwowych - przegląd piśmiennictwa</i>	

Michalina Gulałowska	65
<i>Wpływ korzystania z telefonu komórkowego na ryzyko upadku oraz stabilność posturalną podczas stania swobodnego</i>	
Karolina Kurowska, Daria Owczarek, Wiktoria Głogowska, Weronika Kublicka, Magdalena Węgrzynek	66
<i>Profil kluczowych kompetencji dla zawodu fizjoterapeuty w opinii studentów tego kierunku</i>	
Michalina Siekiera	67
<i>Ocena skuteczności plastrowania dynamicznego we wspomaganiu restytucji powysiłkowej mięśnia czworogłowego uda po maksymalnym wysiłku izometrycznym</i>	
Łukasz Żurkowski	68
<i>Gibkość dorosłych mężczyzn amatorsko trenujących karate a doświadczenie sportowe</i>	
INDEKS AUTORÓW	69

SESJA I

ANTROPOLOGIA W NAUKACH O KULTURZE FIZYCZNEJ

**Sesja dedykowana Jubileuszowi 100-lecia
Polskiego Towarzystwa Antropologicznego**



Poziom aktywności fizycznej wśród kobiet peri- i postmenopauzalnych doświadczających wazomotorycznych objawów menopauzalnych

Katarzyna Górecka, Monika Krzyżanowska

Uniwersytet Wrocławski, Wydział Nauk Biologicznych, Zakład Biologii Człowieka

Opiekun naukowy: dr hab. Monika Krzyżanowska

Wprowadzenie i cel: Objawy wazomotoryczne (VMS) (uderzenia gorąca, nocne poty, nadmierna potliwość) należą do najbardziej uciążliwych i najczęściej występujących objawów menopauzalnych znacznie obniżających jakość życia kobiet. Naukowe doniesienia dotyczące zależności pomiędzy poziomem aktywności fizycznej u kobiet w wieku menopauzalnym a częstością i intensywnością VMS są niejednoznaczne. Część prac wskazuje na ujemną zależność pomiędzy wyższymi cechami, natomiast ukazały się również takie, które podkreślają pozytywną rolę aktywności fizycznej w łagodzeniu VMS. Niewiele jednak prac dysponuje odpowiednio liczną próbą i bazuje na danych dotyczących zarówno rodzaju, częstości jak i intensywności VMS oraz szczegółowych parametrach poziomu aktywności fizycznej (np. czas trwania treningu czy liczba treningów o odpowiednim stopniu intensywności w skali tygodnia). Celem niniejszych badań była ocena poziomu aktywności fizycznej u kobiet peri- i postmenopauzalnych doświadczających VMS.

Materiał i metody: W badaniu wykorzystano dane ankietowe zebrane od 385 kobiet w wieku peri- (n=217) i postmenopauzalnym (n=168). Autorski kwestionariusz dotyczył informacji o statusie społeczno-ekonomicznym, rodzaju, intensywności i częstości VMS. Do ustalenia poziomu aktywności fizycznej kobiet zastosowano skróconą wersję IPAQ. Opracowanie statystyczne wykonano z użyciem programu Statistica (wersja 13.0).

Wyniki: Średni wiek badanych kobiet wyniósł 51,9 lat (SD=6,2). W badaniu głównie wzięły udział mieszkanki dużych miast i aglomeracji miejskich, wykazujące dochody netto powyżej 3000 zł na osobę w rodzinie na miesiąc. Kobiety perimenopauzalne istotnie częściej wykazywały wyższy poziom wykształcenia ($\chi^2=24,785$, $p<0,001$), były aktywne zawodowo ($\chi^2=8,426$, $p<0,01$), stosowały terapię hormonalną ($\chi^2=5,212$, $p<0,05$), spożywały 1-4 porcji alkoholu ($\chi^2=6,245$, $p<0,05$) i paliły papierosy ($\chi^2=12,339$, $p<0,001$) w porównaniu z kobietami postmenopauzalnymi. W porównaniu do kobiet postmenopauzalnych, wysoki poziom aktywności fizycznej reprezentowało 56,8%, umiarkowany 57,6% a niski 56,7% kobiet perimenopauzalnych. Kobiety postmenopauzalne istotnie częściej doświadczały uderzeń gorąca ($\chi^2=35,868$, $p<0,001$), nocnych potów ($\chi^2=8,973$, $p<0,01$) oraz nadmiernej potliwości ($\chi^2=6,177$, $p<0,05$) w porównaniu z kobietami perimenopauzalnymi. Co więcej, kobiety postmenopauzalne, wykazujące niski poziom aktywności fizycznej istotnie częściej doświadczały nadmiernej potliwości ($\chi^2=5,737$, $p<0,05$) w porównaniu z grupą perimenopauzalną. Z kolei kobiety perimenopauzalne wykazujące umiarkowany poziom aktywności fizycznej istotnie częściej doświadczały uderzeń gorąca o wysokiej uciążliwości ($\chi^2=6,451$, $p<0,05$) w porównaniu z kobietami postmenopauzalnymi. W obu badanych grupach nie ustalono istotnych zależności pomiędzy czasem trwania wysiłku fizycznego i liczbą dni w tygodniu poświęconą na wysiłek fizyczny a rodzajem, uciążliwością i częstością VMS.

Wnioski: Umiarkowana aktywność fizyczna wśród kobiet perimenopauzalnych oraz niski poziom aktywności fizycznej u kobiet postmenopauzalnych wydają się odgrywać istotną rolę odpowiednio w przebiegu nocnych potów oraz nadmiernej potliwości.

Słowa kluczowe: menopauza, objawy wazomotoryczne, IPAQ

Wytrzymałość biegowa dzieci z klas pierwszych szkół podstawowych Dzielnicy Targówek na tle wybranych cech budowy i składu ciała

Pola Kowalczyk

Akademia Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Wychowania Fizycznego,
Zakład Teorii Sportu, Koło Naukowe „Teoria i praktyka sportu”

Opiekun naukowy: dr Dariusz Śledziwski

Wprowadzenie i cel: Poziom sprawności fizycznej dzieci w Polsce, z dekady na dekadę, systematycznie się obniża (Dobosz 2012). Deklarowany poziom aktywności fizycznej polskich dzieci jest także, na tle innych krajów europejskich, bardzo niski (Mazur 2013). Celem niniejszej pracy była próba określenia poziomu wytrzymałości biegowej 7 letnich dzieci z Dzielnicy Targówek w Warszawie, na tle ich parametrów somatycznych oraz składu ciała.

Materiał i Metody: Badaniami objęto dzieci z klas pierwszych 11 szkół podstawowych, 261 dziewczynek oraz 316 chłopców. Wytrzymałość biegową oceniano beep-testem. Do oznaczenia masy ciała i poziomu tkanki tłuszczowej wykorzystano metodę bioelektrycznej impedancji przy użyciu analizator składu ciała Tanita model BC 418. Wysokość ciała mierzono antropometrem. Z uzyskanych danych wyliczono wskaźnik Body Mass Indeks (BMI).

Wyniki: W beep-teście średnia liczba przebiegniętych odcinków wyniosła 18,8 u dziewcząt, natomiast u chłopców 21,3. Średnia wartość BMI wyniosła u dziewcząt 15,9, zaś u chłopców 16,2. Poziom tkanki tłuszczowej u dziewcząt wyniósł 15,1%, natomiast u chłopców 13,8%.

Wnioski: Przeprowadzone badania wykazały istotny wpływ masy ciała na liczbę przebiegniętych odcinków w teście biegowym. Podstawowym wnioskiem wynikającym z przeprowadzonych badań jest fakt, iż zaskakująco sporo dzieci było powyżej zakresu normy na siatce centylowej BMI, czyli charakteryzowała tę grupę nadwaga oraz otyłość. Również zaobserwowano zbyt liczne przypadki dzieci z niedowagą.

Słowa kluczowe: beep-test, otyłość, niedowaga

Fitness jako współczesna forma rekreacji kobiet – wybrane uwarunkowania

Marcin Przewłocki, Bożena Królikowska

Politechnika Opolska, Wydział Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii,
Katedra Turystyki i Rekreacji, SKN Animatorów Turystyki i Rekreacji ANIMA TEAM

Opiekun naukowy: dr Bożena Królikowska

Wprowadzenie i cel: Współcześnie coraz bardziej wzrasta świadomość kobiet dotycząca dbałości o zdrowie, kondycję fizyczną i ładną sylwetkę. Przejawia się to w zmianach stylu życia. Kobiety więcej uwagi poświęcają na właściwe wykorzystanie wolnego czasu, przeznaczając go na aktywność fizyczną. Wśród wielu form dużą popularnością cieszą się zajęcia fitness. Moda na treningi w klubach fitness zauważalna jest nie tylko w dużych, ale też w małych miastach. Celem pracy było rozpoznanie i ocena wybranych uwarunkowań towarzyszących zajęciom fitness, realizowanym w Synergia Fitness w Krapkowicach.

Materiał i metody: Badania przeprowadzono w 2023 roku wśród 80 kobiet uprawiających fitness w klubie Synergia Fitness w Krapkowicach. Respondentki różniły się wiekiem, wykształceniem oraz miejscem zamieszkania. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankiety, narzędziem był autorski kwestionariusz ankiety.

Wyniki: Spośród wszystkich badanych ponad połowa zadeklarowała przeznaczenie swojego wolnego czasu na uprawianie aktywności fizycznej. Najwięcej respondentek przyznało, że trenuje fitness 2 razy w tygodniu, blisko połowa zaznaczyła, że w tego typu zajęciach uczestniczy 5 lat i dłużej. Do najbardziej preferowanych przez ćwiczące form fitness należały: Indoor Cycling, Tabata, Body Fit oraz Fitness Start. W opinii respondentek głównymi motywami ćwiczeń były: poprawa stanu zdrowia, kondycji i sprawności fizycznej. Najczęściej wymienianymi przez nie barierami były: brak czasu, zmęczenie oraz brak motywacji.

Wnioski: Badania wykazały, że zdaniem respondentek uczestnictwo w zajęciach klubu Synergia Fitness w Krapkowicach przyczyniło się do poprawy szeroko pojmowanego zdrowia psychofizycznego i zapewniło im poczucie szczęścia i zadowolenia z życia.

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna, formy i motywy, Klub Fitness

Wpływ aktywności fizycznej na cykl miesięczkowy kobiet trenujących lekkoatletykę i rugby

Julia Ptasek

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Biologii Człowieka

Promotor: dr Joanna Tkaczyk

Wprowadzenie i cel: U kobiet uprawiających sport mogą występować zaburzenia hormonalne, manifestujące się zaburzeniami cyklu miesięczkowego. Tym samym monitorowanie przebiegu cyklu menstruacyjnego tych kobiet może być przydatne w ocenie ich stanu zdrowia i reakcji organizmu na trening. Celem pracy było określenie związków aktywności fizycznej z cyklem menstruacyjnym kobiet trenujących lekkoatletykę i rugby.

Materiał i metody: Badania przeprowadzono w trzech grupach kobiet: grupa 1 - 13 kobiet trenujących lekkoatletykę, wiek $21,8 \text{ lat} \pm 2,0$; grupa 2 – 13 kobiet trenujących rugby, wiek $22,5 \text{ lat} \pm 6,4$. Grupę odniesienia (grupa 3) stanowiło 16 nietrenujących studentek AWF, wiek $20,6 \text{ lat} \pm 2,0$. Na użytek badań stworzono ankietę, umożliwiającą ocenę wybranych aspektów życia, z uwzględnieniem podejmowanej aktywności fizycznej i charakterystyki cykli miesięczkowych. Stan odżywienia oceniono przy użyciu metody BIA (bioelektrycznej impedancji). W analizie statystycznej zastosowano metody nieparametryczne - test U-Manna Whitneya i χ^2 . Za istotne statystycznie uznano $p < 0,05$.

Wyniki: Najwyższy odsetek zaburzeń cyklu miesięczkowego wystąpił u zawodniczek trenujących lekkoatletykę - 31%, następnie wśród nietrenujących - 19% i zawodniczek rugby - 15%. Pomędzy zbadanymi grupami stwierdzono różnice istotne statystyczne w zawartości tkanki tłuszczowej między kobietami trenującymi lekkoatletykę a nietrenującymi. Zauważono także tendencję do utraty masy ciała u lekkoatletek oraz występowanie zaburzeń cyklu w okresie startowym i treningowym.

Wnioski: Największy wpływ na cykl menstruacyjny zawodniczek miała zawartość tkanki tłuszczowej i wydatek energetyczny wynikający z obciążeń treningowych. U dziewcząt trenujących częściej występują zaburzenia cyklu, niż u nietrenujących. Umiejętność oceny jakości cyklu miesięczkowego jest niezwykle cennym narzędziem w diagnostyce zaburzeń hormonalnych, dlatego istnieje konieczność edukacji młodych kobiet w tym zakresie.

Słowa kluczowe: zaburzenia cyklu miesięcznego, lekkoatletyka, kobiety

Sprężystość psychiczna seniorów biernych i aktywnych ruchowo

Joanna Pusiak, Justyna Janusz

Akademia Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu,
Zakład Metodyki Szkolnej Kultury Fizycznej, SKN Adaptowanej Aktywności Ruchowej

Opiekun naukowy: dr hab. Marta Wieczorek prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Sprężystość psychiczna (SP) to umiejętność dostosowania się do zmieniających warunków oraz otoczenia, w jakim się znajdujemy. Poziom SP warunkuje jakość życia. Grupą społeczną, której jakość życia często jest na niskim poziomie są seniorzy. Niektórzy z nich podejmują działania, aby poprawić swoją jakość życia. Są nimi aktywni seniorzy uczęszczający do Uniwersytetów Trzeciego Wieku (UTW). Podejmują tam zajęcia sportowe i rekreacyjne, poznają nowych ludzi oraz poszerzają swoje zainteresowania. Czy istnieją związki między podejmowaniem lub niepodejmowaniem aktywności a określonymi predyspozycjami psychicznymi? Odpowiedź na to pytanie w zakresie SP jest celem naszych badań.

Cel badań: rozpoznanie i porównanie sprężystości psychicznej seniorów biernych i aktywnych – studentów UTW.

Materiał i metody: Studenci UTW z Wrocławia i Woli (woj. Śląskie), a także seniorzy bierni z Wrocławia i Woli (30 kobiet, 30 mężczyzn w każdej z grup). W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, w którym zastosowano technikę ankiety. Narzędzia badawcze: Kwestionariusz Skali Sprężystości (Kaczmarek, 2011). Wykonano statystyki podstawowe oraz test T-Studenta oraz test U Manna – Whitney.

Wyniki: Poziom sprężystości psychicznej badanych seniorów jest wysoki. Jest on wyższy u aktywnych kobiet i mężczyzn. Różnica w poziomie sprężystości psychicznej u kobiet aktywnych i biernych jest istotna statystycznie. Wśród badanych aktywnych i biernych mężczyzn różnice nie są istotne statystycznie.

Wnioski: Badani aktywni seniorzy UTW, mają wysoki poziom sprężystości psychicznej, co może determinować chęć podejmowania aktywności intelektualnej oraz motorycznej. Aktywność ta podnosi ich jakość życia, co jest bardzo ważne zarówno w aspekcie indywidualnym, jak i społecznym.

Słowa kluczowe: jakość życia, seniorzy, aktywność ruchowa

Integracja odruchów postawy na podstawie wieku urodzeniowego dziecka

Julia Trojan

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Rehabilitacji, Katedra Fizjoterapii Klinicznej, SKN Rozwoju Naukowego Fizjoterapii

Opiekun koła naukowego: dr Anna Cygańska

Opiekun naukowy: dr Anna Kłozę

Wprowadzenie i cel: Z roku na rok coraz większy odsetek urodzeń stanowią urodzenia przedwczesne. Fizjoterapeuci w swej praktyce klinicznej wykorzystują skale i testy, aby oceniać czy układ nerwowy dziecka prawidłowo się rozwija. Jedną z wykorzystywanych składowych jest ocena stopnia integracji odruchów postawy u niemowląt w pierwszych miesiącach życia. Odruchy postawy integrują się w określonym wieku, a badając dziecko urodzone przedwcześnie stosowanie jest pojęcie wieku korygowanego. Celem pracy jest ocena różnic pomiędzy stopniem integracji wybranych odruchów postawy między niemowlętami donoszonymi a niemowlętami urodzonymi przedwcześnie.

Materiał i metody: Badania przeprowadzono w grupie 25 wcześniaków i 25 dzieci donoszonych w wieku urodzeniowym od 9 do 11 tygodni życia. Punktację stopnia integracji badacz oznaczał na przygotowanej wcześniej skali oceniając odruch według opisaną w literaturze metodyki badawczej.

Wyniki: U badanych niemowląt nie zaobserwowano różnic pomiędzy grupami w stopniu integracji odruchu Galanta i skrzyżowanego wyprostu. Zarówno wiek korygowany jak i wiek urodzeniowy nie wpływał na stopień integracji odruchu. Wyniki uzyskane przez wcześniaki i dzieci donoszone nie różniły się istotnie.

Wnioski: Należy monitorować cyklicznie rozwój niemowląt urodzonych przedwcześnie jako dzieci urodzonych w grupie ryzyka, charakteryzującą się możliwością wystąpienia nieprawidłowości rozwojowych. Przy badaniu stopnia integracji odruchu Galanta i skrzyżowanego wyprostu nie jest konieczne stosowanie pojęcia wieku korygowanego.

Słowa kluczowe: wcześniak, odruch Galanta, odruch skrzyżowanego wyprostu

Informacja o źródłach finansowania: Brak źródeł finansowania

Uzyskane zgody etyczne: Pozytywna opinia o godności projektu badania naukowego z zasadami etycznymi – Senacka Komisja Etyki Badań Naukowych Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego

Budowa ciała, wybrane elementy stylu życia oraz poziom wiedzy na temat zasad zdrowego żywienia wśród piłkarek nożnych

Joanna Włodarczyk

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Biologii Człowieka

Opiekun naukowy: dr hab. Anna Kopiczko prof. AWF

Wprowadzenie i cel: W przygotowaniu zawodnika do efektywnego treningu, a także do współzawodnictwa kluczową rolę odgrywają elementy stylu życia takie jak sposób żywienia, długość i jakość snu. Celem głównym pracy była analiza budowy ciała, wybranych elementów stylu życia oraz poziomu wiedzy na temat zasad zdrowego żywienia wśród piłkarek nożnych.

Materiał i metody: Badanie przeprowadzono wśród 24 piłkarek nożnych z IV ligi i Ekstraligi. Zastosowano kwestionariusz ankiety on-line zawierający zestawy pytań dotyczących diety, jakości snu, zmiennych treningowych, cech somatycznych a także wybrane pytania z testu Garota. Obliczono wybrane wskaźniki antropologiczne. Typ budowy ciała oceniono wskaźnikiem Rohrera.

Wyniki: Ponad 60% piłkarek charakteryzował typ budowy smukły. U 58% piłkarek występował model żywienia 4 i więcej posiłków/dobę. Regularność spożywanych posiłków odnotowano u 62,5% badanych. Dietę suplementuje 9,5% zawodniczek. Częstość spożycia nabiału, mięsa, warzyw i owoców oraz produktów zbożowych była u większości piłkarek zgodna z zasadami żywienia populacji generalnej. Niemal cała badana grupa charakteryzowała się dobrą jakością i długością snu zarówno w dni tygodnia jak i w weekend. Poziom wiedzy na temat zasad zdrowego żywienia u większości badanych był dobry, odnotowano przypadki oceny słabej charakteryzującej niewystarczający stan wiedzy o roli żywności dla zdrowia.

Wnioski: Styl życia stanowi ważny aspekt wspomagania organizmu trenujących kobiet. Piłkarki nożne objęte badaniem wykazywały w większości zachowania prozdrowotne, dobrą jakość snu oraz dobry poziom wiedzy na temat zdrowego żywienia. Biorąc pod uwagę zalecenia żywienia dietytyki sportowej ukierunkowane na piłkę nożną niepokoi wynik niskiej częstości suplementacji diety przez zawodniczki będące na tak wysokim poziomie sportowym.

Słowa kluczowe: sport kobiet, żywienie, wiedza żywieniowa, sen, styl życia

Skład tkankowy ciała i status hormonalny elitarnych piłkarek ręcznych

Bogumiła Włodarska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Biologii Człowieka

Opiekun naukowy: dr hab. Anna Kopiczko prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Systematyczna diagnostyka składu ciała w sporcie odgrywa ważną rolę. Prawidłowy skład ciała, a szczególnie odpowiednia masa mięśniowa, kostna i tłuszczowa warunkuje harmonijny rozwój fizyczny sportowca. Gospodarka hormonalna kobiet ma ogromne znaczenie dla funkcjonowania całego organizmu. Celem głównym badania była analiza składu tkankowego ciała i statusu hormonalnego elitarnych piłkarek ręcznych. W celach szczegółowych ujęto ocenę odczuć zawodniczek związanych z wpływem cyklu menstruacyjnego na trening bądź rywalizację sportową.

Materiał i metody: Badaniem objęto 43 elitarnych piłkarek ręcznych z Ligi Centralnej i I Ligi. Zastosowano kwestionariusz ankiety on-line. Zebrano dane dotyczące charakterystyki cyklu menstruacyjnego, zmiennych treningowych oraz wybranych cech somatycznych.

Wyniki: Zawodniczki charakteryzowały się wskaźnikiem BMI na poziomie $22,7 \pm 2,2$ kg/m² oraz masą tkanki tłuszczowej $17,9 \pm 4,0$ kg. Istotnie większe obwody talii i bioder wykazano u piłkarek Ligi Centralnej w porównaniu do I Ligi. Przeważającym typem dystrybucji tkanki tłuszczowej był typ gynoidalny występujący u 79,1% piłkarek ręcznych. Menarche wystąpiła u zawodniczek średnio w wieku $12,5 \pm 1,5$ lat. Nie odnotowano wśród zawodniczek przypadków pierwotnego i/lub wtórnego braku miesiączki. Nieregularne cykle występowały u 19% badanych. Najczęstszymi objawami towarzyszącymi menstruacji u zawodniczek były: powiększenie obwodu talii (74,4%), ból (69,8%) oraz nasilone zmęczenie (55,8%). Stosowanie środków antykoncepcyjnych zadeklarowało 16,3% badanych. Znaczny wpływ przebiegu cyklu menstruacyjnego na zmienne treningowe zadeklarowało ponad 70% badanych.

Wnioski: Wśród elitarnych polskich piłkarek ręcznych dominował typ gynoidalny dystrybucji tkanki tłuszczowej, powszechnie uznawany za korzystniejszy dla zdrowia niż typ brzuszny (androidalny). Nie odnotowano istotnych zaburzeń cyklu menstruacyjnego.

Słowa kluczowe: sport kobiet, piłka ręczna, cykl menstruacyjny

SESJA II

TRENING SPORTOWY I

Antycypacja czasowo - ruchowa oraz szybkość reakcji złożonej w warunkach stresu u zawodników uprawiających taekwondo olimpijskie

Patrycja Adamkiewicz

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Sportów Indywidualnych,
Studenckie Koło Naukowe „Salto”

Opiekun naukowy: dr Tatiana Poliszczuk

Wprowadzenie i cel: W sporcie bardzo ważna jest wiarygodna i systematyczna ocena zdolności istotnych dla osiągania sukcesu przez zawodnika w rywalizacji. W taekwondo takimi predyspozycjami są szybkość i adekwatność reakcji, tolerancja na stres oraz percepcja wzrokowa i antycypacja ruchu. Celem badań była ocena wybranych zdolności psychomotorycznych u zawodników, uprawiających taekwondo olimpijskie i weryfikacja czynników decydujących o poziomie rozwoju antycypacji czasowo-ruchowej oraz tolerancji na stres przy długotrwałym obciążeniu bodźcami wzrokowymi i dźwiękowymi.

Materiał i metody: W badaniach wzięło udział 8 zawodników i 8 zawodniczek trenujących taekwondo olimpijskie w przedziale wiekowym 14-23 lata. Zawodnicy są medalistami Mistrzostw Polski, Pucharów Świata, Mistrzostw Europy i Świata. W badaniach zastosowano dwa testy psychomotoryczne Wiedeńskiego Systemu Testów. Test Decyzji (DT) mierzy tolerancję na stres, jak również złożoną reakcję na długotrwałe obciążenie szybko zmieniającymi się bodźcami, wzrokowymi i dźwiękowymi. Ponadto test wymaga ciągłego utrzymania uwagi i pozwala wykryciu jej osłabienia. Test Antycypacji Ruchu (ZBA) służy do oceny zdolności oszacowania prędkości i kierunku przemieszczania się obiektów czy przeciwnika.

Wyniki: Zauważono korelację pomiędzy wartością surową reakcji ogółem oraz wartością surową reakcji prawidłowych w teście DT, a wartością w skali T mediany odchylenia kierunku w teście ZBA odpowiednio $r = 0,587$, $r = 0,527$. Zdiagnozowano występowanie silnej korelacji pomiędzy wartościami surowymi mediany czasów reakcji w teście DT, a lokatą zajmowaną w rankingu Polskiego Związku Taekwondo Olimpijskiego u kobiet $r = 0,665$ i zarówno u mężczyzn $r = 0,31$. Wyniki te są istotne statystycznie ($p \leq 0,05$). Największą korelację stwierdzono pomiędzy liczbą reakcji prawidłowych w teście DT u kobiet, a miejscem w rankingu PZTO, $r = -0,843$.

Wnioski: Zawodnicy i zawodniczki uplasowani wyżej w rankingu PZTO wyraźnie cechowali się lepszym czasem reakcji. Kobiety z wyższą pozycją w rankingu podejmowały więcej prawidłowych decyzji w warunkach stresu niż kobiety uplasowane niżej. Zawodnicy starsi popełniali mniej błędów w warunkach stresu, natomiast młodszy z większą precyzją określali położenie obiektu w czasie i kierunku.

Słowa kluczowe: sporty walki, zdolności psychomotoryczne, percepcja wizualna

Ocena stabilności posturalnej osób trenujących zapasy w okresie startowym

Weronika Czajka

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Sportów Indywidualnych,
Studenckie Koło Naukowe „Salto”

Opiekun naukowy: dr Tatiana Poliszczuk

Wprowadzenie i cel: Zapasy to dyscyplina sportowa, która wymaga od zawodników siły, błyskawicznego podejmowania decyzji oraz utrzymania ciała w równowadze podczas oddziaływania sił zewnętrznych. Głównym celem była ocena stabilności posturalnej w różnych warunkach zawodników i zawodniczek uprawiających zapasy. Celem szczegółowym było określenie współzależności pomiędzy wybranymi parametrami biomechanicznymi a cechami somatycznymi, wynikiem sportowym i występowaniem kontuzji.

Materiał i metody: Badaniom poddano 25 zawodników i zawodniczek w wieku 19-25 lat trenujących zapasy. Wśród badanych byli medaliści Mistrzostw Polski i Europy. Do przeprowadzenia badań zdolności utrzymania równowagi wykorzystano platformę posturograficzną. Badania wykonano w różnych pozycjach – obunóż i jednonóż oraz w różnych warunkach z kontrolą i bez kontroli wzrokowej oraz w sprzężeniu zwrotnym. Dodatkowo posłużono się metodą standardowych pomiarów antropometrycznych. Wyniki badań opracowano przy zastosowaniu metod statystycznych.

Wyniki: Zauważono występowanie korelacji pomiędzy wynikiem sportowym (rankingiem zawodników opracowanym na podstawie dwóch najlepszych wyników na zawodach krajowych i międzynarodowych na przestrzeni ostatnich dwóch lat) a współczynnikiem Romberga ($r=0,50$). Stwierdzono silną zależność między występowaniem kontuzji kończyn dolnych a wskaźnikiem „koordynacja” u zawodniczek i zawodników ($r=0,60$). Wykazano korelację pomiędzy masą ciała ($r=0,33$) a współczynnikiem Romberga w grupie mężczyzn. Zaobserwowano współzależność pomiędzy wysokością ciała a współczynnikiem Romberga ($r=0,33$).

Wnioski: Zawodnicy i zawodniczki klasy mistrzowskiej uprawiający zapasy charakteryzują się zbliżonym poziomem stabilności posturalnej. Nabyte w przeciągu ostatnich dwóch lat kontuzje kończyn dolnych mogą wpływać negatywnie na poziom zdolności zachowania równowagi statycznej. Większa wysokość ciała zawodników może prowadzić do powiększenia pola przemieszczania się środka ciężkości ciała (COG), skutkując pogorszeniem stabilności posturalnej w pozycji bez kontroli wzrokowej.

Słowa kluczowe: równowaga statyczna, sporty walki, posturografia

Prędkość maksymalna a wysokość przewyższenia sztangi podczas zarzutu sztangi

Mirosław Dobosz

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Wychowania Fizycznego i Zdrowia, Zakład Nauki o Sporcie i Treningu,
SKN Podnoszenie Ciężarów

Opiekun: dr Paulina Szyszka

Wprowadzenie i cel: Zarzut jest jednym z elementów składowych podrzutu wchodzących w skład dwuboju olimpijskiego. W przeglądzie literatury można znaleźć informacje na temat wartości parametrów kinematyki rwania sztangi, rzadziej prezentowane są dane dotyczące kinematyki ruchu sztangi podczas zarzutu. Jednym z wskaźników techniki w podnoszeniu ciężarów jest wysokość przewyższenia sztangi, identyfikowana różnicą między maksymalną wysokością wyniesienia sztangi a wysokością potrzebną do jej zablokowania nad głową. Wartości zwykle mieszczą się w przedziale od 5 do 15 cm. Celem niniejszych badań była analiza przewyższenia podczas zarzutu medalistów mistrzostw Polski, jak również sprawdzenie zależności między wartościami przewyższenia a prędkością maksymalną.

Materiał i metody: Analizie poddano 33 podejścia zarejestrowane w trakcie zawodów, w tym 15 podejść 3 zawodniczek (masa ciała $73,7 \pm 4,3$ kg, wysokość ciała 171 ± 2 cm, staż treningowy $3,3 \pm 2,1$ lata) i 17 podejść 3 zawodników (masa ciała $90,7 \pm 7,7$ kg, wysokość ciała $174,3 \pm 8,2$ cm, staż treningowy 8 ± 2 lata) medalistów mistrzostw Polski w podnoszeniu ciężarów. Parametry ruchu sztangi podczas zarzutu sztangi w siadzie poddane analizie to: prędkość maksymalna, przewyższenie, wysokość maksymalna i minimalna prowadzenia sztangi. Parametry oceniono z wykorzystaniem aplikacji „WL analysis”.

Wyniki: Średnia wartość przewyższenia sztangi w trakcie zarzutu na klatkę piersiową wśród badanej grupy zawodników wynosiła $37,38 \pm 5,81$ cm. Średnia prędkość maksymalna w trakcie zarzutu wyniosła $1,43 \pm 0,25$ m·s⁻¹. Potwierdzono istotną statystycznie zależność między wartością przewyższenia sztangi a prędkością maksymalną podczas ciągu ($p < 0,05$; $r = 0,95$).

Wnioski: Blisko 38 cm przewyższenia sztangi wskazuje na małą efektywność techniki zarzutu wśród badanych zawodników. Im wyższa wartość prędkości maksymalnej tym wyższe wartości przewyższenia. Kontrola przewyższenia w trakcie wykonywania zarzutu jest trudna, łatwiej kontrolować prędkość nadawaną sztandze w trakcie poszczególnych faz ciągu. Zatem w celu optymalizacji wysokości przewyższenia sztangi należy skupić się nad prawidłową prędkością sztangi.

Słowa kluczowe: podnoszenie ciężarów, technika, analiza

Kinematyczna analiza parametrów wybicia sztangi w górze na nożyce medalistów mistrzostw Polski w podnoszeniu ciężarów w warunkach startowych

Wiktoria Gierczuk

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Wychowania Fizycznego i Zdrowia, Zakład Nauki o Sporcie i Treningu,
SKN Podnoszenie Ciężarów

Opiekun: dr Paulina Szyszka

Wprowadzenie i cel: Kinematyczna analiza parametrów techniki wybicia lub poderwania sztangi pozwala na identyfikację błędów wpływających na powodzenie danej próby, co u zawodników na poziomie zaawansowanym jest trudne, a często niemożliwe do dostrzeżenia bez użycia specjalistycznych narzędzi pomiarowych. Analiza dostępnych na platformie PubMed publikacji wykazuje, że liczba artykułów poświęconych konkurencji rwania sztangi (151) znacznie przewyższa te dotyczące zarzutu i wybicia sztangi na nożyce (17). Celem badań była ocena zmienności podstawowych parametrów techniki wybicia sztangi na nożyce w zależności od stażu treningowego zawodniczek i zawodników.

Materiał i metody: Analizie poddano 32 podejścia zarejestrowane w trakcie zawodów, w tym 15 podejść 3 zawodniczek (masa ciała $73,7 \pm 4,3$ kg, wysokość ciała 171 ± 2 cm, staż treningowy $3,3 \pm 2,1$ lata) i 17 podejść 3 zawodników (masa ciała $90,7 \pm 7,7$ kg, wysokość ciała $174,3 \pm 8,2$ cm, staż treningowy 8 ± 2 lata) medalistów mistrzostw Polski w podnoszeniu ciężarów. Ocenie podlegały następujące parametry kinematyczne ruchu sztangi podczas wybijania sztangi techniką na nożyce: prędkość maksymalna, przyspieszenie, moc, maksymalna wysokość wyniesienia, wysokość wyłapania w nożycach. Pomiarów dokonano przy użyciu aplikacji „WL Analysis”, która pozwala ocenić podstawowe parametry techniczne podczas ćwiczeń siłowych.

Wyniki: Zmienność analizowanych parametrów u zawodniczek mieściła się w przedziale od 10,63% dla maksymalnej prędkości i maksymalnego wyniesienia sztangi, 10,89% do 24,07% dla wysokości przyjęcia sztangi w nożycach. Zmienność analizowanych parametrów u zawodników mieściła się w przedziale od 4,9% dla maksymalnej prędkości do 16,39% dla wysokości przyjęcia sztangi w nożycach.

Wnioski: Mniejsza zmienność parametrów technicznych u zawodników może wynikać z dłuższego stażu treningowego niż u zawodniczek.

Słowa kluczowe: technika, prędkość, przemieszczenie

Zmiany poziomu wydolności tlenowej piłkarzy nożnych w trakcie okresu przygotowawczego

Anastasiia Matuzna

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Zakład Teorii Sportu,
Koło Teoria i Praktyka Sportu

Opiekun naukowy: dr Dariusz Śledziwski

Wprowadzenie i cel: Celem pracy było określenie wpływu 8-tygodniowego treningu w okresie przygotowawczym na poziom przygotowania tlenowego piłkarzy nożnych.

Materiał i metody: Uczestnikami badań byli zawodnicy ($n=15$) jednego z klubów polskiej III ligi. Do oceny zmian poziomu wydolności tlenowej piłkarzy nożnych w trakcie okresu przygotowawczego wykorzystano test progresywny. Test wykonano dwukrotnie: na początku i na końcu okresu przygotowawczego. Dodatkowo przeprowadzono pomiary wysokości i masy ciała, wyliczono także wskaźnik Body Mass Indeks (BMI).

Wyniki: Stwierdzono istotną różnicę pomiędzy okresem przed rozpoczęciem treningu i po zakończeniu 8-tygodniowego treningu. Stężenie kwasu mlekowego we krwi było statystycznie istotnie niższe w porównaniu z I próbą ($p<0,05$), wartości progowe prędkości i tętna w teście PPA statystycznie istotnie wyższe w porównaniu z I próbą ($p<0,05$).

Wnioski: Uzyskane wyniki pozwalają na stwierdzenie, że trwający 8 tygodni trening o charakterze przygotowawczym zwiększył wydolność tlenową piłkarzy nożnych. Wzrosła ich prędkość progowa. Zrealizowane treningi nie miały większego wpływu na poziom ich tętna progowego, niezależnie od pozycji taktycznej zawodników. Ogólnie można przyjąć, że praca treningowa w okresie przygotowawczym spowodowała pojawienie się korzystnej adaptacji w obrębie mięśni szkieletowych badanych piłkarzy nożnych.

Słowa kluczowe : wydolność tlenowa, piłka nożna, seniorzy, test progresywny

Zależność między wybranymi elementami sprawności funkcjonalnej a poziomem sportowym zawodników judo

Wiktoria Niemiec

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego

Opiekun naukowy: dr hab. Dariusz Boguszewski, prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Wysokie wymagania w zakresie sprawności fizycznej judoków mogą być czynnikiem predysponującym do uszkodzeń ciała. Celem badań było ujawnienie zależności między wybranymi elementami sprawności funkcjonalnej i przygotowania motorycznego a skutecznością startową zawodników judo.

Materiał i metody: W badanach wzięło udział 30 zawodników judo w wieku 17-30 lat. W celach porównawczych podzielono badanych na dwie grupy, za kryterium podziału przyjmując poziom sportowy. Pierwszą grupę stanowili medaliści turniejów międzynarodowych i mistrzostw Polski, a drugą – pozostali. Narzędziem badawczym był test FMS (Functional Movement Screen) składający się z siedmiu zadań ruchowych. Dodatkowo zmierzono poziom siły mięśniowej poprzez próby wyciskania sztangi leżąc i przysiadu ze sztangą. Dane uzupełniono danymi ankietowymi, dotyczącymi bilansu stoczonych w ostatnich dwóch sezonach walk, realizowanego treningu i przebytych uszkodzeń ciała.

Wyniki: Ogólny wynik testu FMS był istotnie wyższy ($p < 0,05$) u zawodników o wyższym poziomie sportowym. Wynik poniżej 14 punktów, świadczący o wysokiej podatności na uszkodzenia ciała uzyskało dwóch zawodników z grupy medalistów i ośmiu z grupy nie-medalistów. Nie stwierdzono znaczących asymetrii u badanych zawodników. Nie odnotowano znaczących różnic w poziomie siły mięśniowej badanych zawodników.

Wnioski: Zawodnicy judo osiągający większe sukcesy sportowe uzyskiwali wyższe wyniki w teście FMS. Stopień ograniczeń funkcjonalnych może mieć wpływ na wynik sportowy – jest bowiem wskaźnikiem jakości ruchu, ale też podatności na uszkodzeń ciała.

Słowa kluczowe: judo, Functional Movement Screen, sztuki walki

Związek polimorfizmu rs4646994 w genie *ACE* ze zdolnościami wysiłkowymi sprinterów

Aleksandra Przybysz

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Katedra Nauk Biomedycznych, Biomedyczne Koło Naukowe

Opiekun naukowy: dr hab. Ewelina Maculewicz, prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Na prawdopodobieństwo zostania elitarnym sportowcem mają wpływ także czynniki genetyczne. Najbardziej obiecujący jest polimorfizm insercyjno - delecyjny (I/D) genu *ACE*. Dlatego w niniejszej pracy zdecydowano się na analizę zmienności genetycznej w obrębie genu *ACE* (rs4646994) jako markera genetycznego mogącego mieć kluczowy wpływ na zdolności wysiłkowe sprinterów.

Materiał i metody: W badaniu udział wzięło 358 ochotników, z których grupę badaną stanowiło 164 zawodników, specjalizujących się w biegach sprinterskich, a grupę kontrolną 194 aktywnych fizycznie osób, które nie trenowały dyscyplin siłowych i szybkościowych. Wszyscy badani wykonali 30 sekundowy wysiłek beztlenowy na cykloergometrze rowerowym (test Wingate), przed którym pobrano materiał biologiczny w formie wymazów nabłonka z jamy ustnej. Po ukończeniu badań wysiłkowych wykonano izolację DNA oraz zgenotypowano próby za pomocą łańcuchowej reakcji polimerazy w czasie rzeczywistym (qPCR) w celu detekcji polimorfizmu rs4646994. Następnie przeprowadzono analizę statystyczną wyników badań w celu oceny związku występujących genotypów z wybranymi parametrami testu Wingate.

Wyniki: W toku prowadzonych analiz odnotowano związek polimorfizmu rs4646994 genu *ACE* ze zdolnościami wysiłkowymi sprinterów. Homozygota DD w obrębie badanego miejsca polimorficznego (rs4646994) genu *ACE* była związana z osiąganiem przez sprinterów istotnie statystycznych wyższych wartości mocy maksymalnej i mocy średniej. Analiza wyników ukazała brak istotności statystycznej między wartościami mocy średniej i mocy maksymalnej a genotypami DD, ID oraz II w grupie kontrolnej. Nie stwierdzono różnic pomiędzy rozkładem poszczególnych genotypów a przynależnością do poszczególnych grup.

Wnioski: Badania potwierdzają związek polimorfizmu rs4646994 genu *ACE* ze zdolnościami wysiłkowymi sprinterów. Przedłożone badania mogą okazać się pomocne dla sportowców, jak i kadry trenerskiej oraz szkoleniowej specjalizującej się w biegach sprinterskich.

Słowa kluczowe: gen *ACE*, sprinterzy, test Wingate

Uwarunkowania szybkości reakcji zawodniczek i zawodników tenisa stołowego – badania pilotażowe

Marcin Szczepański, Monika Łopuszańska-Dawid

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,

Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Biologii Człowieka

Opiekun naukowy: dr hab. Monika Łopuszańska-Dawid prof. AWF

Wprowadzenie i cel pracy: Badania uwarunkowań szybkości reakcji wzrokowo-ruchowej w tenisie stołowym na najwyższym poziomie rozgrywkowym wymagają pogłębionych analiz. Celem pracy była próba wyznaczenia czynników warunkujących szybkość reakcji wzrokowo-ruchowej badanych zawodniczek i zawodników oraz ocena wielkości różnic płciowych w czasach reakcji.

Materiał i metody: Badania przeprowadzono wśród 40 elitarnych polskich zawodniczek i zawodników tenisa stołowego (15 kobiet i 25 mężczyzn, w wieku 16-36 lat) w marcu i kwietniu 2024 r. Aktualnie trwa proces badania kolejnych zawodników. Przy zastosowaniu autorskiego kwestionariusza ankietowego zebrano dane społeczno-ekonomiczne i dotyczące wybranych aspektów aktywności fizycznej. Przy użyciu instrumentarium antropometrycznego wykonano podstawowe pomiary somatyczne, przy użyciu Aparatu Piórkowskiego - badanie szybkości reakcji tempem dowolnym z czasem trwającym 60 sekund. Do analiz zastosowano podstawowe metody statystyczne i pakiet Statistica 13.3.

Wyniki: Badani w większości pochodzili z aglomeracji miejskiej i posiadali średnie wykształcenie. Głównymi czynnikami warunkującymi szybkość reakcji były staż zawodniczy oraz częstość treningów, a dodatkowymi jakoś snu oraz poczucie głodu/sytości. Stwierdzono istotne statystycznie różnice płciowe w średnich wynikach zawodniczek i zawodników (odpowiednio: 137 reakcji wzrokowo-ruchowych ± 2 błędy /60 sek. vs 129 reakcji wzr.-ruch. ± 2 błędy /60 sek.).

Wnioski: Czas reakcji prostej na bodziec wzrokowy zawodniczek jest lepszy niż u mężczyzn. Dłuższy staż treningowy pozytywnie wpływa na szybkość reakcji, natomiast trenowanie innych dyscyplin sportowych oraz poczucie wyspania i sytości nie znalazły swojego jednoznacznego potwierdzenia. Istnieje konieczność zastosowania pogłębionych analiz w oparciu o liczniejszy materiał i włączenie szerszego spektrum innych potencjalnych czynników wpływających na szybkość reakcji, dodatkowych elementów stylu i trybu życia.

Słowa kluczowe: refleks, tenis stołowy, czynniki, Polska

Wpływ zimnych kąpiei na poczucie zdrowia i zachowania zdrowotne osób regularnie podejmujących morsowanie

Zofia Tokarska, Patrycja Widłak

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,

Katedra Biologii Człowieka,

Studenckie Koło Naukowe Medycyny Sportowej

Opiekun naukowy: Dr Patrycja Widłak

Wprowadzenie i cel: Zimne kąpiele od wieków są znane ze swoich właściwości leczniczych oraz pozytywnego wpływu na organizm. Wywierają wpływ nie tylko na pracę wszystkich układów i narządów, ale oddziałują również na sferę psychiczną. Należy jednak przestrzegać szeregu zasad, aby morsowanie było nie tylko przyjemne i skuteczne, ale przede wszystkim bezpieczne. Celem pracy było określenie, w jaki sposób zimne kąpiele wpływają na poczucie zdrowia i zachowania zdrowotne osób morsujących.

Materiał i metody: W badaniu użyto metody sondażu diagnostycznego. Zastosowano kwestionariusz ankiety obejmujący 23 autorskie pytania dotyczące zażywania zimnych kąpiei oraz Inventarz Zachowań Zdrowotnych Z. Juczyńskiego (IZZ). Zbadano 159 osób w wieku od 16 do 71 lat.

Wyniki: Na podstawie zebranych danych stwierdzono, że systematyczne morsowanie w ujęciu ogólnym wpływa korzystnie na samopoczucie respondentów, chociaż prawie $\frac{1}{4}$ nie zauważyła istotnych zmian. Zauważono też, że około połowa osób morsujących charakteryzowała się przeciętnym nasileniem zachowań zdrowotnych. Wśród badanych 24% uzyskało niskie wyniki w ocenie kwestionariuszem IZZ, a około 28% - wyniki wysokie. Staż morsowania był powiązany ze zwiększoną odpornością na infekcje. Stwierdzono, że w grupie osób morsujących do dwóch lat 62,8% ankietowanych zauważało poprawę odporności, podczas kiedy wśród osób morsujących 3 lata odsetek ten wynosił 75,0%, a w grupie osób morsujących 4 lata i więcej – 87,5%.

Wnioski:

1. Systematyczne morsowanie może wpływać korzystnie na samopoczucie.
2. Regularne morsowanie nie zawsze skutkuje podejmowaniem korzystnych zachowań zdrowotnych w innych obszarach życia.
3. Istnieje silna zależność między stażem morsowania i zapadalnością na infekcje. Im dłuższy staż morsowania, tym mniejsza częstotliwość infekcji wśród badanych.

Słowa kluczowe: morsowanie, zimno, adaptacja

Informacja o źródłach finansowania: Brak zewnętrznych źródeł finansowania.

Uzyskane zgody etyczne: Zgoda Senackiej Komisji Etyki Badań Naukowych AWF Józefa Piłsudskiego w Warszawie nr SKE 01-09/2024 z dn. 10.03.2024 r.

Zmiany prędkości maksymalnych sztangi w różnych wariantach rwania

Weronika Zielińska-Stubińska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Szkoła Doktorska,
SKN Podnoszenia Ciężarów

Opiekun koła naukowego: dr Paulina Szyszka, dr Jarosław Sacharuk

Opiekun naukowy: prof. dr hab. Adam Czaplicki

Wprowadzenie i cel pracy: Rwanie jest jedną z dwóch konkurencji olimpijskiego podnoszenia ciężarów, polegającą na podniesieniu sztangi z obciążeniem zewnętrznym jednym ciągłym ruchem z podłoża nad głowę zawodnika. Niezależnie od zastosowanej techniki rwania, wiodącą rolę w tym zadaniu ruchowym odgrywa prawidłowa technika wykonania, między innymi identyfikowana prędkością sztangi. Stąd celem badań było zbadanie zmian prędkości maksymalnych sztangi w różnych wariantach rwania.

Materiał i metody: Materiał badań stanowiły zarejestrowane podejścia różnych wariantów rwania sztangi przez 23 wysoko kwalifikowanych zawodników podnoszenia ciężarów. Do pomiaru wykorzystano aparaturę VICON i aplikację WAnalysis. Ocenie podlegały prędkości maksymalne sztangi podczas rwania technicznego, rwania na wysoko, rwania od kolan do przysiadu i rwania od kolan na wysoko. Zgromadzone wyniki przeanalizowano pod względem maksymalnej prędkości sztangi (PBV) w różnych wariantach rwania wraz z narastającym obciążeniem zewnętrznym.

Wyniki badań: Największe zmiany w prędkości maksymalnej sztangi zaobserwowano w rwaniu technicznym wśród kobiet. Różnica prędkości maksymalnej między pierwszym a ostatnim podejściem (0,65 1RM (one rep max) i 0,90 1RM) wyniosła $0,36 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Natomiast u mężczyzn w rwaniu w pozycji wysokiej ($0,66 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$) wystąpiły największe zmiany szczytowej prędkości sztangi. Najmniejsze spadki prędkości maksymalnej zaobserwowano w rwaniu od kolan na wysoko ($0,28 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$) u kobiet i w rwaniu od kolan na siad ($0,6 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$) u mężczyzn.

Wnioski: Możliwe jest zidentyfikowanie wariantów rwania, dla których zmienność maksymalnej prędkości sztangi jest minimalna, niezależnie od zmieniającego się obciążenia zewnętrznego. Taka wiedza może być kluczowa przy doborze ćwiczeń skoncentrowanych na maksymalizacji generowanej mocy lub prędkości, zarówno wśród zawodników specjalizujących się w podnoszeniu ciężarów, jak i w innych dyscyplinach sportowych.

Słowa kluczowe: podnoszenie ciężarów, rwanie sztangi, prędkość maksymalna

SESJA III

REHABILITACJA I

Ocena przydatności rolowania z wibracją w przygotowaniu do wysiłku fizycznego

Matylda Bączkowska

Warszawski Uniwersytet Medyczny, Zakład Rehabilitacji, Wydział Lekarsko-Dentystyczny,
SKN Fizjoterapii WUM

Opiekun naukowy: dr hab. Dariusz Boguszewski, prof. ucz

Wprowadzenie i cel: Masaż wałkiem wibracyjnym to forma automasażu przy użyciu narzędzi. W ostatnich latach rolowanie z wibracją staje się coraz popularniejsze, gdyż daje możliwość połączenia masażu i lokalnej wibracji. Znajduje zastosowanie w przygotowaniu do wysiłku fizycznego, bądź jako forma powysiłkowej relaksacji tkanek. W dostępnej literaturze znajduje się niewiele badań związanych z wpływem rolowania z wibracją na aktywację mięśni i zakres ruchomości w stawach, które mają wpływ na powstawanie ograniczeń funkcjonalnych. Celem pracy była ocena wpływu rolowania oraz rolowania z wibracją na przygotowanie do wysiłku (wymagającego globalnej mobilności).

Materiał i metody: W badaniu wzięło udział 60 zdrowych osób (38 kobiet i 22 mężczyzn) w wieku 19-27 lat, które zostały w losowy sposób podzielone na dwie grupy. Każda z grup wykonała test Functional Movement Screen (FMS) bez wcześniejszego przygotowania. Następnie podczas kolejnej sesji Grupa 1 wykonała rozgrzewkę trwającą ok. 10 minut oraz rolowanie z wibracją mięśni czworogłowych ud, dwugłowych ud, trójgłowych łydek oraz prostownika grzbietu w odcinku lędźwiowym i piersiowym (każda partia była rolowana 45 sekund z 15 sekundami na zmianę pozycji, co dało 8 minut na wszystkie partie). Natomiast Grupa 2 wykonała rozgrzewkę i rolowanie tych samych partii ciała rollerem bez wibracji. Cała interwencja trwała ok. 18 minut w przypadku obu grup. Po takim przygotowaniu, obie grupy wykonały powtórnie test FMS.

Wyniki: Zaobserwowano istotną poprawę ogólnego, sumarycznego wyniku testu FMS po zastosowaniu obu form rozgrzewki (ćwiczenia + rolowanie z wibracją, ćwiczenia + rolowanie). Największe różnice w Grupie 1 odnotowano w próbach Deep squat i Hurdle step ($p \leq 0.001$). Nie stwierdzono istotnych różnic między Grupami 1 i 2.

Wnioski: Rozgrzewka wspomagana rollerem miała szczególnie pozytywny wpływ na wyniki globalnych zadań ruchowych wymagających wydolności mięśni posturalnych i wysokiego poziomu gibkości (Deep squat i Hurdle step). Stosowanie rollera w części wstępnej treningu jest uzasadnione.

Słowa kluczowe: automasaż, rozgrzewka, ograniczenia funkcjonalne

Wpływ masażu na poprawę gibkości u piłkarzy nożnych

Magdalena Bełkot, Sara Dyminczuk, Anna Fortuna, Karol Kowalczyk

Akademia Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu,

Zakład Masażu i Fizykoterapii, Koło Naukowe z Masażu

Opiekun naukowy: dr Iwona Wilk

Wprowadzenie i cel: Gibkość to jedna z cech motorycznych niezbędna do uzyskania pełnego ruchu w stawie, wykonywanego precyzyjnie i płynnie. Zależy od wielu niemodyfikowalnych czynników jednak można ją znacznie poprawić stosując różnego rodzaju ćwiczenia rozciągające. Metodą uzupełniającą trening gibkości może być masaż manualny lub przy użyciu rolerów. Celem badań była ocena wpływu masażu tensegracyjnego na gibkość i wrażliwość uciskową tkanek u piłkarzy nożnych.

Materiał i metody: Badania zostały przeprowadzone w MGKS Oława, wśród Juniorów Młodszych. Brało w nich udział 17 piłkarzy, w wieku 14- 16 lat ($M=14,8; SD \pm 0,5$). Badanie polegało na wykonaniu próby gibkości (test Eurofit) oraz pomiarze wrażliwości uciskowej wybranych mięśni, przed i po sezonie. Terapia obejmowała 3 zabiegi masażu tensegracyjnego (IV układ), jednorazowo zabieg trwał 45 min.

Wyniki: W próbie gibkości wykonanej przed sezonem, po zabiegach masażu uzyskano różnicę istotną statystycznie ($p<0,001$), porównując stan przed i po sezonie, różnicę istotną statystycznie odnotowano na poziomie ($p=0,003$). Próg wrażliwości uciskowej po zastosowanej terapii w przypadku więzadła krzyżowo-guzowego i mięśni: dwugłowy uda, przywodziciel wielki, pośladkowy wielki, biodrowo-żebrowy uległ zmianie istotnej statystycznie ($p>0,001$). po obu stronach ciała. Porównując stan przed sezonem i po sezonie zmiana istotna statystycznie wystąpiła w 4 badanych tkankach, po obu stronach ciała a w przypadku mięśnia dwugłowego uda tylko po stronie prawej.

Wnioski: Masaż tensegracyjny wpływa pozytywnie na poprawę gibkości oraz zmniejszenie wrażliwości uciskowej tkanek. Zastosowana terapia miała wpływ na utrzymanie uzyskanego poziomu gibkości i wrażliwości uciskowej tkanek w trakcie trwania sezonu.

Słowa kluczowe: masaż tensegracyjny, elastyczność, wrażliwość uciskowa tkanek

Uzyskane zgody etyczne: Senacka Komisja ds. Etyki Badań Naukowych przy Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu nr 10/216

Urazy występujące u wioślarzy trenujących rekreacyjnie

Patryk Golaska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji,
Katedra Nauczania Ruchu

Opiekun naukowy: dr hab. Jolanta Marszałek, prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Powtarzalność ruchów w trakcie sesji treningowej oraz potrzeba przenoszenia ciężkich łodzi mogą prowadzić do powstania urazów u trenujących. Niewielka liczba prac jest poświęcona urazom wśród osób trenujących rekreacyjnie wioślarstwo. Celem pracy było wykrycie najczęściej występujących urazów wśród wioślarzy amatorów oraz zbadanie, czy częstość ich występowanie jest związana z zakresami wybranych ruchów oraz wynikami wybranych testów.

Materiał i metody: W badaniu wzięło udział 19 kobiet i 13 mężczyzn w wieku 23 - 59 lat, amatorско trenujących wioślarstwo co najmniej przez rok. Każdy z badanych wypełnił autorski kwestionariusz. U każdego badanego zostały zmierzone zakresy ruchu w stawie biodrowym oraz zakresy zgięcia w stawie kolanowym i odcinku lędźwiowym. Ponadto u badanych został przeprowadzony test FMS oraz testy FABER, Obera i zmodyfikowany test Thomasa.

Wyniki: Najczęściej występującą dolegliwością wśród badanych były bóle odcinka lędźwiowego kręgosłupa. Ich występowanie istotnie dodatnio korelowało z ograniczeniem zgięcia kręgosłupa w odcinku lędźwiowym i z przykurczem mięśnia biodrowo-lędźwiowego. Wynik testu FMS nie korelował z występowaniem bólu ani z doświadczaniem urazów w przeszłości.

Wnioski: Najczęstszą dolegliwością wśród wioślarzy trenujących rekreacyjnie jest ból w odcinku lędźwiowym kręgosłupa. Test FMS nie jest skuteczny w przewidywaniu urazów.

Słowa kluczowe: sport amatorski, Functional Movement Screen, ból odcinka lędźwiowego

Uzyskane zgody etyczne: Projekt badania otrzymał pozytywną opinię Senackiej Komisji Etyki Badań Naukowych dnia 27.07.2023 o numerze SKE 01-46/2023.

Wpływ zajęć w wodzie na tempo rozwoju motorycznego niemowląt

Oliwia Jakóbowicz

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji,
Katedra Nauczania Ruchu, SKN Sportu Niepełnosprawnych

Opiekun naukowy: dr Anna Ogonowska-Słodownik

Wprowadzenie i cel: Pierwsze dwanaście miesięcy życia niemowlęcia to najbardziej dynamiczny czas w rozwoju jego aktywności ruchowych. W związku z popularyzacją aktywności fizycznej w środowisku wodnym, zauważa się coraz większe zainteresowanie zajęciami dla niemowląt w wodzie. Celem pracy była ocena tempa rozwoju motorycznego niemowląt w wieku 3-12 miesięcy uczestniczących w zajęciach w wodzie.

Materiały i Metody: Uczestnikami badania były niemowlęta w wieku 3-12 miesięcy, które brały udział w zajęciach w wodzie (n=21) oraz niemowlęta nie uczęszczające w zajęciach - grupa kontrolna (n=22). Interwencja w wodzie trwała 9 tygodni, raz w tygodniu przez 30 minut. Wszystkie niemowlęta zostały ocenione dwukrotnie przed rozpoczęciem interwencji i po 9 tygodniach. W badaniu zostały zastosowane dwie metody oceny rozwoju motorycznego: Skala Alebrta Infant Motor Scale (AIMS) oraz Kwestionariusz wczesnego rozwoju motorycznego (EMQ). Wyniki w teście AIMS zostały odniesione do siatek centylowych dla dzieci polskich (Eliks i wsp. 2023).

Wyniki: Wyniki badań wykazały istotną statystycznie poprawę w teście AIMS wyrażoną w percentylach ($p=0,002$) oraz wyrażoną w percentylach dla polskich dzieci ($p=0,030$) w grupie uczestniczącej w zajęciach w wodzie. Wykazano, że młodsze dzieci w okresie 9 tygodni, charakteryzują się szybszym tempem rozwoju motorycznego. Wynik całkowity, niezależny od wieku, kwestionariusza EMQ przed i po interwencji nie zmienił się istotnie statystycznie ($p=0,149$).

Wnioski: Uczestnictwo niemowląt 3-12-miesięcznych w zajęciach w wodzie wpiera rozwój motoryczny we wczesnym okresie życia.

Słowa kluczowe: stymulacja niemowląt, AIMS, EMQ

Uzyskane zgody etyczne: SKE 01-47/2023

Równowaga zajęciowa i stres zawodowy pielęgniarek

Natalia Kwiatkowska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji

Opiekun naukowy: prof. dr hab. Monika Guskowska

Wprowadzenie i cel: Osoby wykonujące zawód pielęgniarki są narażone na wypalenie zawodowe z powodu dużego obciążenia stresem i trudności w zachowaniu równowagi zajęciowej (balans pomiędzy pracą a życiem osobistym). Badanie miało na celu ustalenie poziomu równowagi zajęciowej pielęgniarek, stresu spowodowanego pracą zawodową oraz strategii najczęściej wykorzystywanych przez nie do radzenia sobie w trudnych sytuacjach.

Materiał i metody: Przebadano 110 kobiet w wieku od 20 do 66 lat, studiujących na kierunku pielęgniarskim i/lub pracujących w zawodzie posiadających wykształcenie od średniego do magisterskiego i staż pracy wahający się od trzech miesięcy do 46 lat, z których 83% pracuje w szpitalu. Badanie przeprowadzono za pomocą ankiety własnej, polskiej wersji kwestionariusza OBQ - Occupational Balance Questionnaire, Skali Odczuwanego Stresu PSS-10 oraz Inwentarza do Pomiaru Radzenia Sobie ze Stresem Mini-COPE.

Wyniki: Połowa badanych pielęgniarek ujawnia dużą równowagę między życiem prywatnym i zawodowym. Jednocześnie zdecydowana większość z nich wykazuje wysoki poziom stresu, a jedynie kilka procent odczuwa stres na niskim poziomie. W przypadku sytuacji stresowych najczęściej podejmują aktywne działania dążące do rozwiązania problemu. Niemal każda badana jest zadowolona z pracy oraz z liczby przepracowanych godzin w tygodniu. Wykazano, że im bardziej kobiety są zadowolone z pracy, tym mają mniejszy poziom stresu oraz lepszą równowagę zajęciową.

Wnioski: Pielęgniarki są wysoce narażone na stres w pracy. Pomimo tego kobiety wykonujące ten zawód odczuwają satysfakcję i są zadowolone z pracy oraz są w stanie utrzymać balans między pracą, a pozostałymi obszarami życia.

Słowa kluczowe: work-life balance, zadowolenie z pracy, stres

Pacjent, czy klient? Czyli o wpływie pośredniej prywatyzacji na relacje w podmiotach leczniczych

Tomasz Morozgalski

Uniwersytet Warszawski

Opiekun naukowy: dr hab. Filip Pierzchalski

Wprowadzenie i cel: Niedofinansowanie systemu ochrony zdrowia ma realny wpływ na limitację dostępu do świadczeń zdrowotnych, co przekłada się na wydłużenie terminów oczekiwania na usługi zdrowotne i ich jakość. Obywatele, chcąc zachować najwyższy możliwy poziom zdrowia, są poniekąd zmuszani, by szukać świadczeń na rynku prywatnym, zaciągając tzw. dług prywatny. Natomiast NFZ wraz z Ministerstwem Zdrowia przez lata promuje w publicznych ośrodkach zdrowia formy zarządzania charakterystyczne dla systemu prywatnego. Efektem jest zmiana relacji z pacjentami.

Materiał i metody: Dokonano analizy porównawczej danych statystycznych OECD oraz WHO w okresie 1990 -2022 dot. wydatków zdrowotnych państw należących do Unii Europejskiej. Analiza tak długiego okresu prześledzić dynamikę zwiększania nakładów na ochronę zdrowia w Polsce oraz w innych krajach Unii. Jednocześnie wykorzystując metodę dogmatyczną autor analizuje ustawowe aspekty prób deklaratywnego zawyżania przez polskiego ustawodawcę nakładów na ochronę zdrowia w Polsce. W ramach wystąpienia zostaną także przeanalizowane zmiany prawne tworzące ramy funkcjonowania podmiotów leczniczych oraz wewnętrzne zalecenia płatnika-NFZ dla podmiotów leczniczych. W trakcie analizy brane były pod uwagę elementy systemu charakterystyczne dla Nowego Zarządzania Publicznego (C. Hood, D. Sześciłło), które są kojarzone z systemami zdrowotnymi nakierowanymi na prywatyzację.

Wyniki: W trakcie zmian organizacyjnych polskiego systemu ochrony zdrowia wprowadzano stopniowo mechanizmy wzorowane na rynku prywatnym, promowano także komercjalizację, jako sposób zwiększania efektywności podmiotów leczniczych. Jest to próba zapewnienia lepszego dostępu do świadczeń zdrowotnych bez skokowego wzrostu nakładów na zdrowie. Ten styl funkcjonowania placówek widoczny jest także w promowanych przez NFZ praktykach zarządczych dla prowadzących podmioty lecznicze. Skutki tych zmian wpływają bezpośrednio na pacjentów zarówno w kwestii jakości i liczby świadczeń zdrowotnych, ale również podejścia do nich.

Wnioski: Chroniczne niedofinansowanie ochrony zdrowia wymusiło zmianę form zarządzania oraz form organizacyjnych podmiotów leczniczych. Zastosowanie w organizacji systemu ochrony zdrowia elementów Nowego Zarządzania i składającej się na nią komercjalizacji ukierunkowuje podmioty lecznicze na zwiększanie efektywności. Dobro pacjenta, czy najwyższa możliwa jakość świadczonych usług zdrowotnych zastępowana jest troską o dobry wynik finansowy placówki. Ma to wpływ na sposób świadczenia usług, a także na sposób ich postrzegania przez obie strony relacji. Podmioty lecznicze i co za tym idzie pracownicy medyczni, zaczynają postrzegać pacjentów, jako klientów przynoszących zyski. Do takiej optyki zmusza konstrukcja kontraktowania usług zdrowotnych przez NFZ, gdzie pieniądze podążają za pacjentem. Świadczenia najlepiej dopasowane do stanu zdrowia pacjentów są zastępowane usługami przynoszącymi najlepsze zyski dla szpitala. To narusza najdelikatniejsze sfery relacji pacjent – pracownik medyczny, które oparte są na zaufaniu, że pacjent otrzyma świadczenie najlepiej dopasowanego do jego stanu zdrowia.

Słowa kluczowe: system ochrony zdrowia, zdrowie publiczne, komodyfikacja

Poziom sprawności fizycznej przyszłych fizjoterapeutów

**Daria Owczarek, Wiktoria Głogowska, Weronika Kublicka, Magdalena Węgrzynek,
Karolina Kurowska**

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Wychowania Fizycznego i Zdrowia, Studenckie Koło Naukowe: Teorii Sportu

Opiekun naukowy: dr Artur Litwiniuk

Wprowadzenie i cel: Zdrowy styl życia to wszelkiego rodzaju aktywności, które możemy realizować indywidualnie aby chronić się przed chorobami oraz aby zachować zdrowie i jakość codziennego życia i efektywność w pracy szczególnie w zawodzie fizjoterapeuty. Celem pracy było określenie poziomu sprawności fizycznej przyszłych fizjoterapeutów.

Materiał i metody: Badaniem objęto 32 osoby będące jeszcze studentami na kierunku Fizjoterapia w wieku 21-22 lat. Jako metody do pomiarów składu tkankowego ciała zastosowano urządzenie Tanita BC 545N. Z kolei do oceny poziomu sprawności fizycznej próby z wybranych standaryzowanych testów sprawności fizycznej.

Wyniki: Badania wykazały, iż wskaźniki somatyczne (wysokość i masa ciała) oraz skład tkankowy ciała badanych są prawidłowe. Z kolei wyniki poszczególnych prób sprawności fizycznej są zróżnicowane.

Wnioski:

1. Zaobserwowano, iż wyniki jednostkowe składu tkankowego były prawidłowe i zawierały się w normach dla osób aktywnych fizycznie i zgodnych z rekomendacjami WHO.
2. Profil sprawności fizycznej w oparciu o diagnozę wybranych prób z testów świadczy o zróżnicowanym a u większości osób wysokim poziomie wytrenowania i właściwym doborze form, metod i środków treningowych w periodyzacji procesu treningu kondycyjno-zdrowotnego.
3. Badania ujawniły, iż przyszli fizjoterapeuci posiadają kompetencje motoryczne do pełnienia w tym aspekcie tego zawodu oraz są aktywni fizycznie.

Słowa kluczowe: testy sprawności fizycznej, skład tkankowy ciała, predyspozycje

Ocena efektywności kinezjotapingu w odnowie powysiłkowej

Julia Wysocka

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Sportów Indywidualnych

Opiekun naukowy: dr hab. Dariusz Boguszewski, prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Celem badania była ocena efektywności kinesjotapingu we wspomaganiu odnowy powysiłkowej mięśnia czworogłowego uda.

Materiał i metody: W badaniu wzięło udział 20 kobiet w wieku 19-21 lat, losowo podzielonych na dwie grupy. Osobom z Grupy 1 naklejono aplikację mięśniową kinezjotaping na mięsień czworogłowy uda. W Grupie 2 zastosowano aplikację placebo (twardym plastrem nieelastycznym). Wszystkie kobiety wykonały próbę mocy kończyn dolnych (skok dosiężny) i trening kończyn dolnych (w formule Tabata). Narzędziami badawczymi były ponadto skala VAS (ocena bólu) i skala Borga (subiektywna ocena intensywności wysiłku). Pomiary (moc kończyn dolnych, nasilenie bólu) powtórzono po 24, 48, 72 i 96 godzinach po treningu.

Wyniki: Najwyższy poziom bólu w Grupach 1 i 2 odnotowano w trzecim pomiarze, czyli 48 godziny po treningu. W Grupie 1 zaobserwowano jednak istotnie niższy wynik ($p < 0,05$). Piątego dnia poziom dolegliwości bólowych u kobiet z Grupy 1 był bliski 0.

Wnioski: Kinesjotaping wpływał na przyspieszenie regeneracji i zwiększenie sprawności badanych mięśni. Może być więc skutecznym zabiegiem wspomagającym restytucję powysiłkową. Działanie przeciwbólowe tapingu powinno być szerzej wykorzystywane zarówno w odnowie biologicznej, jak i rehabilitacji.

Słowa kluczowe: kinezjotaping, odnowa biologiczna, DOMS

SESJA IV

INNE ZAGADNIENIA W NAUKACH O KULTURZE FIZYCZNEJ I ZDROWIU

Zachowania wolnoczasowe personelu pokładowego wybranych linii lotniczych

Izabela Chwiejda

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Turystyki i Rekreacji

Opiekun naukowy: dr Agnieszka Muszyńska

Wprowadzenie i cel: Praca stewarda i stewardesy jest uznawana za jeden z najbardziej stresogennych zawodów (Grolich, Stadelmann 2020). Nieregularny czas pracy oraz warunki, w jakich jest wykonywana, mogą wpływać na sposoby spędzania czasu wolnego, a także na ocenę jego wpływu na samopoczucie pracowników. Celem badania była identyfikacja oraz porównanie zachowań wolnoczasowych dwóch grup respondentów: personelu pokładowego regularnych linii lotniczych oraz tzw. linii budżetowych (*low-cost*).

Materiał i metody: Badanie zostało przeprowadzone przy wykorzystaniu metod analizy literatury i dokumentów, własnych obserwacji oraz ankietyzacji. Próba badawcza obejmowała 320 pracowników personelu pokładowego: 160 załogantów *LOT Polish Airlines*, reprezentujących linię regularną, oraz 160 załogantów linii budżetowych, takich jak Ryanair czy Wizz Air. Ankieta dotycząca preferencji wolnoczasowych oraz wpływu na stres, składała się z 20 pytań o zamkniętych. Przeprowadzone analizy obejmowały testy *t-Studenta* porównujące nasilenie poszczególnych zmiennych w porównywanych grupach niezależnych. W sytuacji, gdy porównywane zmienne znajdowały się na skali porządkowej wykorzystano nieparametryczny test *U Manna-Whitney'a*. Analizy związku między poszczególnymi odpowiedziami, sprawdzającymi proporcjonalność rozkładów udzielonych odpowiedzi wykonano testem χ^2 .

Wyniki: Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że aktywność fizyczna oraz spotkania towarzyskie są najpopularniejszymi formami spędzania czasu wolnego wśród personelu pokładowego. Załoganci linii regularnych częściej wybierają aktywności ruchowe, podczas gdy pracownicy linii budżetowych preferują aktywności o charakterze biernym. W grupie pracowników obsługujących regularne linie zaobserwowano bardziej zrównoważoną relację między życiem zawodowym a prywatnym.

Wnioski: Organizacja i zarządzanie czasem wolnym odgrywa kluczową rolę w utrzymaniu zdrowia psychofizycznego personelu pokładowego. Przeprowadzone badania wykazały, że załogi linii regularnych, które angażują się w aktywne formy wypoczynku, charakteryzują się lepszym zdrowiem fizycznym i psychicznym. W celu poprawy efektywności pracy oraz zwiększenia bezpieczeństwa lotów, zaleca się, aby pracodawcy aktywnie wspierali personel pokładowy w zarządzaniu stresem oraz planowaniu czasu wolnego.

Słowa kluczowe: czas wolny, stres zawodowy, rekreacja

Rozwój enoturystyki w województwie opolskim na przykładzie Winnicy Parypa

Barbara Cicharska, Daria Hołodnik

Politechnika Opolska, Wydział Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii,
Katedra Turystyki i Rekreacji, SKN Animatorów Turystyki i Rekreacji ANIMA TEAM

Opiekuni naukowci: dr Daria Hołodnik, dr Bożena Królikowska

Wprowadzenie i cel: Enoturystyka, zwana też turystyką winiarską, to relatywnie nowa, dynamicznie rozwijająca się dziedzina turystyki, która zyskuje dużą popularność na całym świecie. W Polsce istnieje już wiele miejsc, gdzie można doświadczyć enoturystyki, od małych winnic po kompleksowe ośrodki z hotelami i restauracjami. Celem pracy jest rozpoznanie i ocena wybranych uwarunkowań rynku enoturystycznego w województwie opolskim na przykładzie Winnicy Parypa. Interesującym wydało się zbadanie potencjalnych możliwości rozwoju turystyki winiarskiej w tym regionie.

Materiał i metody: Badania przeprowadzono w 2023 roku, w Winnicy Parypa zlokalizowanej w województwie Opolskim, uczestniczyło w nich 18 entoturystów oraz właściciel winnicy. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankiety, narzędziem był autorski kwestionariusz ankiety dla enoturystów oraz wywiad ekspercki z właścicielem Winnicy Parypa.

Wyniki: Na podstawie wyników wywiadu z właścicielem Winnicy Parypa można stwierdzić, że jego winnica ciągle się rozwija, czego efektem jest zwiększone zainteresowanie turystów tym obiektem i jego szeroką ofertą. Odwiedzający mogą skorzystać nie tylko z degustacji i zakupu wina, ale także zwiedzić winnicę i zdobyć wiedzę winiarską. Zdaniem winiarza istnieją jednak obszary wymagające pewnej poprawy, m.in. w zakresie dostosowania infrastruktury do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, czy poszerzenia oferty o usługę noclegowo-żywnościową. Badania ankietowe z kolei wykazały, że większość respondentów bardzo dobrze ocenia jakość usług świadczonych przez Winnicę Parypa, bezpośredni kontakt z jej właścicielem, a także jakość produkowanego przez niego wina. Prawie wszyscy badani przyznali, że chętnie ponownie ją odwiedzą deklarując pozytywne wrażenia i ogólne zadowolenie z pobytu w tym miejscu.

Wnioski: Turystyka winiarska może stać się nowym kierunkiem rozwoju turystyki, tworząc potencjał dla uaktywnienia obszarów wiejskich, a w konsekwencji całego województwa opolskiego.

Słowa kluczowe: turystyka winiarska, Opolski Szlak Winnic, enoturysta

Konsumpcja sportowa i zainteresowanie sportem, osób uprawiających siatkówkę i piłkę nożną

Sandra Czyż

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego

Opiekun naukowy: dr hab. Michał Lenartowicz, prof. AWF

Wprowadzenie i cel: W pracy zaprezentowano wyniki badań empirycznych opisujące zainteresowanie sportem oraz bierną konsumpcję sportową osób uprawiających sport. W badaniu wzięło udział 73 osoby (35 kobiet i 38 mężczyzn; średnia wieku: 27 lat), które uprawiają siatkówkę w klubach AZS AWF Warszawa, Nike Węgrów, KS Camper Wyszaków oraz piłkę nożną w Bugu Wyszaków, UKS Loczki Wyszaków, MKS Ruch, oraz Akademii Legionovii Legionowo.

Materiał i metody: Do realizacji badań przeprowadzony został wywiad w postaci ankiety internetowej (Forms). Badani odpowiedzieli na 20 pytań na temat swojej pośredniej i bezpośredniej konsumpcji sportowej, barier przeszkadzających częstemu udziałowi w widowiskach sportowych na żywo, związku między uprawianą dyscypliną sportową a konsumpcją sportową badanych, postawy kibica sportowego oraz wpływu płci na charakter biernej konsumpcji sportowej.

Wyniki: Badania w większości potwierdziły postawione hipotezy: badani uczestniczą w widowiskach sportowych jako kibic i obstawiają mecze w zakładach bukmacherskich, Ponad połowa badanych (36 osób przy $n = 73$) wydarzenia sportowe śledzi w telewizji. Do pozyskiwania informacji przeważnie wybierają internet (49 osób często i 23 czasami). Największe zainteresowanie badanych wzbudzają treści i dyscypliny związane z uprawianą przez nich dyscypliną sportową. Wśród respondentów piłka nożna, siatkówka są najczęściej śledzonymi dyscyplinami sportowymi dostępnymi w mediach sportowych. Według badanych główną barierą ograniczającą częstszy udział w wydarzeniach sportowych jest brak czasu (57 osób). Większość badanych (42 osób przy $n = 73$) postrzega się za wiernych kibiców sportowych. 18 osób posiada karty kibica a 62 osoby zakupiło gadżety z logiem swojej ulubionej drużyny.

Wnioski: We wszystkich formach biernej konsumpcji sportowej częściej realizują się mężczyźni, najmniejszą różnicą dostrzegana jest w przypadku oglądania wydarzeń sportowych w telewizji.

Słowa kluczowe: kibic, widowisko sportowe, konsumpcja bezpośrednia i pośrednia

Motywy uprawiania jazdy konnej kobiet w wieku 13-60 lat

Anna Kossek

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego

Opiekuni naukowci: dr Katarzyna Milde, dr hab. Paweł Tomaszewski prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Około jedna na trzy kobiety jest niewystarczająco aktywna fizycznie, by móc zachować zdrowie. Według WHO niezbędne jest promowanie i zachęcanie do podejmowania aktywności fizycznej. Aby działania te były skuteczne, konieczne jest poznanie i zrozumienie motywacji ludzi do ćwiczeń. Celem pracy jest określenie oraz porównanie motywacji kobiet do wyczynowego i zawodowego oraz rekreacyjnego i amatorskiego uprawiania jazdy konnej przy zastosowaniu kwestionariusza Exercise Motivations Inventory - 2.

Materiał i metody: Grupę badaną stanowiło 364 kobiet uprawiających jazdę konną, w tym 269 na poziomie rekreacyjnym i amatorskim oraz 95 na poziomie wyczynowym i zawodowym. Zastosowaną metodą badań był sondaż diagnostyczny, w którym wykorzystano stosowany w międzynarodowych badaniach kwestionariusz ankiety Exercise Motivations Inventory – 2.

Wyniki: Głównymi motywami uprawiania jazdy konnej wśród kobiet jest przyjemność oraz zamiłowanie do koni. Stwierdzono istotne różnice między kobietami jeżdżącymi konno rekreacyjnie i amatorsko a kobietami jeżdżącymi wyczynowo i zawodowo w motywach związanych z rewitalizacją, pozytywnym zdrowiem, zarządzaniem stresem, unikaniem złego stanu zdrowia, współzawodnictwem, uznaniem społecznym, wyzwaniem oraz gibkością.

Wnioski: Kobiety jeżdżące konno są silnie motywowane wewnętrznie, co gwarantuje długie i regularne uczestnictwo w tej formie aktywności fizycznej. Dla podtrzymywania wysokiej motywacji do uprawiania jazdy konnej warto dbać o indywidualne dopasowanie konkurencji i form treningu do każdego jeźdźcy.

Słowa kluczowe: kobiety, sport wyczynowy, rekreacja, jazda konna, motywacja, EMI-2

Diagnoza poziomu zachowań wolnoczasowych oraz zdrowotnych wybranej grupy rekreantów uprawiających trening siłowy

Szymon Lubkowski

Akademia Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu,
Wydział Nauk o Kulturze Fizycznej, Zakład Metodyki Rekreacji,
Koło Naukowe Animacji Czasu Wolnego

Opiekun naukowy: dr hab. Beata Pluta, prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Głównym celem badań była ocena poziomu zachowań wolnoczasowych oraz zdrowotnych, wybranej grupy rekreantów, uprawiających trening siłowy. Cel praktyczno-wdrożeniowy to przygotowanie, na podstawie uzyskanych wyników badań własnych, dedykowanej (dla badanej grupy osób) "recepty ruchowej", zawierającej wskazania i rekomendacje programowania aktywności wolnoczasowych i żywieniowych.

Materiał i Metody: W celu poznania zachowań wolnoczasowych i żywieniowych w grupie badanych, zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. W ramach metody sondażu diagnostycznego zastosowano techniki: ankietowania i analizy dokumentów. Badania zostały przeprowadzone w grupie 50 dorosłych mężczyzn (58% osób do 27 roku życia), którzy wypełnili ankietę składającą się z 51 pytań, w tym 24 pytań dotyczących zachowań zdrowotnych na podstawie Inwentarza Zachowań Zdrowotnych (IZZ) Juczyńskiego, 22 pytań z kwestionariusza Baecke'a oraz pięciu pytań metryczkowych. Na podstawie odpowiedzi respondentów została przeprowadzona analiza statystyczna.

Wyniki: Z przeprowadzonych badań wynika, że 17 z 50 badanych (34%) prezentuje niski poziom zachowań zdrowotnych, 18 (36%) poziom średni, a 15 (30%) wysoki. Więcej niż jeden na trzech badanych deklaruje wykształcenie wyższe, prawie połowa uczęszcza na siłownię powyżej czterech razy w tygodniu, a 68% badanych uprawia jeszcze inne aktywności fizyczne poza treningiem siłowym, co mogło wpłynąć na wysoki poziom zmęczenia badanych, odnotowany w wynikach sondażu. Podsumowując analizę wyników z kwestionariusza IZZ można stwierdzić, że podkategorią, która uzyskała najlepszy wynik wśród respondentów jest pozytywne nastawienie psychiczne. Najmniejsze wartości punktowe przypadły na kategorie prawidłowych nawyków żywieniowych i praktyk zdrowotnych. Na podstawie wyników pochodzących z kwestionariusza Baecke'a odnotowano, że dana grupa prezentuje wyższy poziom zachowań habitualnych w czasie wolnym niż w czasie zajętym.

Wnioski: Pod względem nawyków żywieniowych, grupie badanej zaleca się uważniejsze dobieranie produktów spożywczych pod kątem zawierania substancji konserwujących oraz ograniczanie produktów zawierających duże ilości tłuszczów zwierzęcych i cukru. Dla badanej grupy mężczyzn, trenujących na siłowni, wskazana jest większa dbałość o regenerację i restytucję organizmu. W celu poprawy regeneracji organizmu, warto zwrócić uwagę na regularność snu oraz jego czas trwania. Zaleca się też unikanie nadmiernego wysiłku fizycznego, który może prowadzić do różnego rodzaju urazów, chorób i zaburzeń. Proponuje się redukcję dotychczasowej objętości treningowej, w skali tygodnia.

Słowa kluczowe: recepta ruchowa, nawyki żywieniowe, praktyki zdrowotne, zachowania profilaktyczne

Walory przyrodnicze oraz kulturowe Podhala w opinii odwiedzających go turystów

Adrianna Maliszewska

Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie, Wydział Wychowania Fizycznego,
Katedra Turystyki i Rekreacji,
Studenckie Koło Naukowe Turystyki Krajoznawczej i Zrównoważonej

Opiekun naukowy: dr Piotr Majdak

Wprowadzenie i cel: Prezentacja dotyczy walorów przyrodniczych i kulturowych Podhala z perspektywy turystów, uwzględniając klimat, strukturę geologiczną i rozwiniętą infrastrukturę turystyczną regionu. Podkreślono różnorodność oferty turystycznej, bazę noclegową oraz szlaki turystyczne, umożliwiające aktywny wypoczynek i turystykę kulturalno-przyrodniczą. Źródła informacji to Internet, ankiety oraz wywiady z turystami, a praca podzielona jest na charakterystykę regionu i jego atrakcyjność turystyczną.

Materiał i metody: W badaniu użyto metody sondażu diagnostycznego a narzędziem badawczym była ankieta oraz wywiad swobodny. Drugą zastosowaną metodą był wywiad swobodny przeprowadzony z 25-letnią turystką odwiedzającą raz w roku od nieprzerwanie 14 lat region Podhala.

Wyniki: Aktywny wypoczynek letni - większość ankietowanych wskazała to jako główny cel wyjazdów na Podhale. Kojarzone elementy - góry i oscypki są najbardziej charakterystyczne dla regionu według turystów. Wpływ promocji - promocja kultury i przyrody Podhala pozytywnie wpływa na rozwój turystyki. Analiza przeprowadzonych wcześniej badań, w tym ankiety i wywiadu osobistego.

Wnioski: Badania wykazały, że turyści odwiedzają Podhale głównie dla aktywnego wypoczynku letniego, kojarząc region przede wszystkim z górami i oscypkami. Ankietowani potwierdzili żywotność folkloru i tradycji Podhala oraz wiedzę o regionalnych produktach. Promocja kultury i przyrody pozytywnie wpływa na rozwój turystyki w regionie, co potwierdza wszystkie założone hipotezy.

Słowa kluczowe: Podhale, walory przyrodnicze, walory kulturowe, turystyka, rekreacja

Postawy użytkowników siłowni Hotelu Regent Warsaw wobec kultury fizycznej

Adam Poryziński

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Nauk Humanistycznych i Społecznych

Opiekun naukowy: Prof. dr hab. Zbigniew Dziubiński

Wprowadzenie i cel: Podstawowym założeniem teoretycznym pracy było przyjęcie trójkomponentowej koncepcji postawy. W świetle tego założenia postawę konstytuują trzy komponenty, a mianowicie komponent poznawczy, komponent emocywny i komponent behawioralny. Celem pracy było poznanie postaw ludzi biznesu korzystających z siłowni Hotelu Regent Warsaw wobec kultury fizycznej. Zaś celami szczegółowym, zgodnie z trójkomponentową koncepcją postawy, poznanie wiedzy (komponent poznawczy) na temat kultury fizycznej, poznanie stosunku emocjonalnego (komponent emocywny) wobec kultury fizycznej i poznanie zachowań (komponent behawioralny) w dziedzinie kultury fizycznej.

Materiał i metody: Materiał badany stanowiło 70 osób regularnie korzystających z siłowni Hotelu Regent Warsaw. Była to grupa celowa, którą konstituowało 77% kobiet i 23% mężczyzn. Były to osoby w wieku 25-55 lat, z czego 70% posiadało wykształcenie wyższe. Podstawową metodą badawczą był sondaż diagnostyczny (wywiad pisemny), zaś techniką badawczą ankietą. Do zbierania danych empirycznych wykorzystano standaryzowany, autorski kwestionariusz, na który składało się 16 pytań, przy czym 4 z nich były tzw. pytaniami metryczkowymi, natomiast 12 pytań merytorycznych posiadało kafeterię zamkniętą i półotwartą.

Wyniki: Z zebranych i poddanych analizie statystycznej danych empirycznych wynika, że objęci badaniami ludzie biznesu charakteryzują się pozytywnymi postawami wobec kultury fizycznej. Konstatacja ta dotyczy wszystkich wymienionych komponentów postawy, a mianowicie komponentu poznawczego, dotyczącego wiedzy respondentów na temat kultury fizycznej, komponentu emocjonalnego, dotyczącego stosunku emocjonalnego badanych wobec kultury fizycznej i komponentu behawioralnego, dotyczącego zachowań badanych ludzi biznesu w dziedzinie kultury fizycznej.

Wnioski: Wykryte w badaniach prawidłowości są konwergentne z ustaleniami innych badaczy, którzy zaobserwowali, że czym wyższa pozycja społeczna badanej zbiorowości, im lepsze wykształcenie, wyższy poziom zamożności, większy dostęp do władzy, większy prestiż społeczny oraz wyższa pozycja zawodowa, tym postawy wobec kultury fizycznej są bardziej pozytywne.

Perspektywy przyszłości: Poznawanie postaw wobec kultury fizycznej różnych grup zawodowych jest niezwykle istotne zarówno dla nauk społecznych o kulturze fizycznej, jak i ze względów społecznych, aplikacyjnych i implementacyjnych. Dotyczy to zwłaszcza społeczeństw ponowoczesnych, w tym społeczeństwa polskiego, w którym zmiany postaw i zachowań, również wobec kultury fizycznej, zachodzą we wręcz rewolucyjnym czy skokowym tempie.

Słowa kluczowe: postawy, kultura fizyczna, użytkownicy siłowni Hotelu Regent Warsaw

Dieta low FODMAP i co dalej?

Renata Sumiła

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Wychowania Fizycznego i Zdrowia, Zakład Promocji Zdrowia,
Studenckie Koło Naukowe *DIETETYK*

Opiekun naukowy: dr inż. Anna Galczak-Kondraciuk

Wprowadzenie i cel pracy: Dieta low FODMAP to rodzaj żywienia, który jest ubogi w fermentujące oligosacharydy, disacharydy, monosacharydy i poliole. Dieta obejmuje 3 etapy. Pierwsza faza to produkty o niskiej podaży FODMAP, drugi to ponowne wprowadzenie pokarmów o niskiej zawartości FODMAP i trzeci etap eliminujący produkty nietolerowane przez pacjenta.

Celem pracy jest wyłonienie najczęściej eliminowanych produktów żywnościowych w 3 etapie stosowania diety low FODMAP.

Materiał i metody: Badanie zostało przeprowadzone przy pomocy autorskiego kwestionariusza ankiety, który powstał dzięki Google Forms i został rozesłany drogą elektroniczną do grup znajdujących się w mediach społecznościowych dotyczących diety low FODMAP. Pytania obejmowały dane socjodemograficzne, zasadność zastosowania diety low FODMAP i rodzaj produktów wprowadzanych po drugim etapie diety. W badaniu uczestniczyło 10 osób (8 kobiet i 2 mężczyzn), których średni wiek wynosił 29,5 lat. Były to osoby czynne zawodowo (80% badanych) z wykształceniem wyższym, zamieszkujące tereny miejskie (50%).

Wyniki badań: Grupa badanych najczęściej stosowała dietę low FODMAP ze względu na zdiagnozowane przez lekarza rodzinnego lub gastroenterologa: SIBO (60%) i IBS (20%), pozostali ankietowani wymienili zasadność stosowania tej diety w innych jednostkach chorobowych (20%). Uczestnicy badania czerpali swoją wiedzę o diecie z: Internetu lub konsultacji dietetycznej (80% ankietowanych), pozostali byli poinformowani o zaleceniach żywieniowych od lekarzy: gastroenterologa i rodzinnego (20%). Pierwszy i drugi etap diety trwał najczęściej do 6 tygodni (30% i 33,3% badanych). Z badań wynika, iż ponad 55% ankietowanych nie wróciło do żywienia z przed diagnozy stosując 2 etap diety, eliminując takie produkty jak: czosnek, cebulę, kalafior, produkt zawierające gluten i laktozę. Większość badanych deklarowało, że taki model żywienia sprawia im trudność (55,6% badanych).

Wnioski: Dieta low FODMAP najczęściej jest stosowna u pacjentów ze zdiagnozowanym SIBO, którzy po 6 tygodniach stosowania 2 etapu diety i jej rozszerzeniu na 3 etap wracają do produktów stosownych w etapie 2 diety.

Słowa kluczowe: dieta low FODMAP, żywienie

Ocena wpływu środowiska wodnego oraz stylu życia na stan skóry profesjonalnych pływaków

Weronika Wałek

Wyższa Szkoła Inżynierii i Zdrowia w Warszawie, Kosmetologia

Opiekun naukowy: dr Natalia Grzebisz-Zatońska

Wprowadzenie i cel: Profesjonalni pływacy ze względu na kontakt oraz działanie chlorowanej wody basenowej narażeni są na wystąpienie problemów skórnych. Celem pracy była ocena wpływu środowiska wodnego oraz stylu życia na stan skóry tych pływaków.

Materiał i metody: Badanie przeprowadzono w grupie profesjonalnych pływaków ($n=50$ osób, średnia wieku=21,4 lat, $SD=2,68$ lat) za pomocą autorskiego kwestionariusza, którego pytania dotyczyły występowania problemów skórnych, nawyków żywieniowych i pielęgnacyjnych, form regeneracji, częstotliwości treningów oraz form radzenia sobie ze stresem. Ankietę wysłano za pomocą mediów społecznościowych oraz maili. Kryteriami włączenia były: wiek seniorski i aktywność treningowa. Badanie przeprowadzono w okresie 2 miesięcy. Uzyskane wyniki zostały opracowane za pomocą platformy Survio.

Wyniki: Obecność chloru w wodzie basenowej ma istotny wpływ na pogorszenie stanu skóry oraz wywołanie problemów skórnych. Ocena stanu skóry wykazała występowanie problemów dermatologicznych, takich jak alergie (12%), suchość (26%) oraz podrażnienie skóry (16%). Wyniki negatywnego oddziaływania były zależne od częstotliwości kontaktu ze środowiskiem wodnym, wysokim poziomem stresu, niewłaściwym sposobem odżywiania, higieną oraz pielęgnacją skóry. Analiza wyników wskazała, że część pływaków nie kontaktuje się z dermatologami w przypadku obecności problemów skórnych, nie stosują rutyny pielęgnacyjnej i higienicznej, oraz suplementacji witamin wpływających pozytywnie na skórę co może potęgować zaburzenia.

Wnioski: Środowisko wodne wraz z częstą ekspozycją na działanie chloru, może przyczyniać się do wystąpienia problemów skórnych u profesjonalnych pływaków. Zastosowanie odpowiednich procedur profilaktycznych oraz pielęgnacyjnych może zapobiegać, oraz łagodzić negatywne skutki wywołane częstym kontaktem z chlorowaną wodą basenową na stan skóry.

Słowa kluczowe: problemy skórne, chlor, sportowcy

Emocje zawodników seniorów w wieku 23-28 lat i weteranów 50-59 lat podczas meczów tenisa stołowego

Karolina Zielińska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Zakład Pedagogiki i Psychologii

Opiekun naukowy: prof. dr hab. Jerzy Nowocięć

Wprowadzenie i cel: Tenis stołowy jest dyscypliną rozwijającą fizycznie oraz psychicznie. W tym inteligencję emocjonalną, odporność psychiczną, wzmacnia radzenie sobie z emocjami. Celem badań było poznanie emocji zawodników tenisa stołowego podczas meczów oraz poznanie ewentualnego wpływu życiowego doświadczenia.

Materiały i metody: Grupę badaną stanowili zawodnicy (68%) i zawodniczki (32%) kategorii wiekowej senior i weteran, odpowiednio w wieku 23-28 lat oraz 50-59 lat. Metodą badań była obserwacja oraz wykorzystanie kwestionariusza pod tytułem „Moje emocje w czasie gry”.

Wyniki: Wyniki badań własnych wykazały istotne różnice między płcią a kategorią wiekową, w możliwości skorzystania z pomocy psychologa sportu w swoim klubie. Statystycznie podczas imprez sportowych weterani wielokrotnie odczuwali smutek, lęk oraz dumę, z kolei seniorzy reagowali wściekłością. Strach występował istotnie częściej u kobiet niż u mężczyzn. Natomiast spokój i radość dominowała u płci męskiej. Wystąpiły różnice pomiędzy seniorami a weteranami we wpływie emocji na wynik meczu oraz w sposobach radzenia sobie z nimi.

Wnioski: Na podstawie analizy wyników badań empirycznych sformułowano następujące wnioski:

1. Weterani odczuwali emocje negatywne, które w ich opinii wpływały na wynik meczu.
2. Zawodnicy w wieku 50-59 lat redukowali emocje negatywne za pomocą kontaktu z drugą osobą, bądź obarczali winą sędziego.
3. Seniorzy wykazywali się spokojem i świadomością wpływu emocji na wynik.

Słowa kluczowe: reakcje emocjonalne, przygotowanie psychiczne, aktywność fizyczna

SESJA V

TRENING SPORTOWY II

Zmiany wskaźników wydolności anaerobowej w wysiłkach powtarzanych

Daniel Chrobot

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,

Wydział Wychowania Fizycznego, Zakład Teorii Sportu

Opiekun naukowy: prof. dr hab. Jakub Adamczyk

Wprowadzenie i cel: Wydolność anaerobowa określa zdolność do wykonywania pracy z wykorzystaniem energii przemian beztlenowych. Problematyka związana ze zmianą wskaźników w powtarzanych wysiłkach anaerobowych była głównym celem przedmiotowej pracy magisterskiej.

Materiał i metody: Badania pomiaru wysokości, składu ciała oraz wydolności beztlenowej przeprowadzono w grupie 40 studentów Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie w przedziale wiekowym 19-28 lat. Badania odbyły się wiosną 2023 roku w Katedrze Nauk Biomedycznych AWF w Warszawie z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu do pomiaru składu ciała TANITA BC-418 MA oraz cykloergometru MONARK, na którym przeprowadzono test 30-sekundowy Wingate.

Wyniki: W przeprowadzonych badaniach stwierdzono statystyczną różnicę wskaźników wydolności beztlenowej w wysiłkach powtarzalnych. Parametry wydolności anaerobowej po wykonaniu pierwszej próby były na wyższym poziomie niż po drugiej próbie. Pomiędzy wysiłkami beztlenowymi w zakresie wskaźników mocy maksymalnej, mocy średniej i wskaźnika spadku mocy zaobserwowano różnicę statystyczną.

Wnioski: Pod wpływem zmęczenia u badanych stwierdzono istotnie gorsze wyniki rozwiniętej mocy maksymalnej o 13% i mocy średniej o 17% w drugim wysiłku. Natomiast wskaźnik spadku mocy był wyższy o 12%, ale nieistotny statystycznie w drugim wysiłku, co było efektem uzyskania niższej wartości mocy maksymalnej w tej próbie. W przeprowadzonych badaniach wskaźnik czasu uzyskania mocy maksymalnej był istotnie niższy w drugim wysiłku. Badani osiągnęli moc maksymalną o 12% szybciej niż w próbie pierwszej.

Słowa kluczowe: wysiłek anaerobowy, studenci, zmęczenie

Ocena stylu życia i zwyczajów żywieniowych e-sportowców

Kazimierz Ciołek, Olga Łuszczewska¹

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Wychowania Fizycznego i Zdrowia, ¹Studenckie Koło Naukowe: „DIETETYK”

Opiekun naukowy: dr inż. Anna Galczak- Kondraciuk

Wprowadzenie i cel: Wykorzystanie gier komputerowych w życiu e-sportowca wymagają wiele umiejętności np. tolerancji na frustrację poprzez wielokrotne ćwiczenia i powtarzanie. Zauważano również, że gry akcji wzmacniają obszary uwagi i poznania przestrzennego. W celu zachowania zdrowia gracze powinni pamiętać o podstawowych czynnikach budujących ich zdrowie. Głównymi ich czynnikami są: prawidłowy model żywienia, sen i regeneracja. Celem pracy była ocena stylu życia i zwyczajów żywieniowych e-sportowców.

Materiał i metody: Badanie przeprowadzono wśród 31 graczy e-sportowych. Dane uzyskana za pomocą kwestionariusza ankiety KomPAN i dodatkowych pytań dotyczących specyfikacji grupy badanej. Kwestionariusz ankiety został rozesłany do graczy e- sportowych współpracujących z Polską Ligą Esportową. Pytania dotyczyły danych socjodemograficznych, częstotliwości spożycia produktów, godzin snu i stopnia zaawansowania zawodnika.

Wyniki badań: Uczestnicy badania to w 48,4% studenci, którzy deklarowali spożycie 3 posiłków w ciągu dnia (48,4%). Jednak na pytanie jak często spożywa Pan/Pani między posiłkami 35,5% odpowiedziało, że kilka razy w tygodniu, a 16,1% raz dziennie. Na pytanie jak często spożywają pieczywo razowe to 22,6% ankietowanych odpowiedziało, że nigdy. Takie produkty jak kasze grubiarniste czy płatki owsiane uczestnicy badania spożywali 1-3 razy w miesiącu. Czas spędzony przez komputerem, który trwał dłużej niż 8 h dziennie deklarowało 35,5% badanych.

Wnioski: Należy wprowadzić panel edukacji zdrowotnej dla e-sportowców, który pokaże korzyści wynikające z racjonalnego stylu życia. Potrzebne są kolejne badania w celu oceny stylu życia i zwyczajów żywieniowych graczy e-sportowych, które należy dokonać na większej grupie badanych.

Słowa kluczowe: e-sport, sposób żywienia, sen

Ocena poziomu wydolności beztlenowej juniorów młodszych w piłce nożnej

Karolina Fandrejewska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego, Zakład Teorii Sportu

Opiekun naukowy: dr Dariusz Śledziwski

Wprowadzenie i cel: Celem pracy była ocena poziomu wydolności beztlenowej piłkarzy nożnych w przedziale wieku 15-16 lat. Badaniom poddano dwie drużyny piłkarskie z kategorii Junior B2 i Junior B1, w sumie 45 zawodników.

Materiał i metody: Do oceny poziomu wydolności beztlenowej wykorzystano Wingate Test, wykonywany wg standardowej procedury opracowanej przez Bar-Ora. W analizie statystycznej wykorzystano 3 parametry ogólne badanych (wiek, masę i wysokość ciała), 7 parametrów mechanicznych Wingate Testu (moc i praca maksymalna oraz względna, wskaźnik spadku mocy oraz czas uzyskania i utrzymania mocy maksymalnej).

Wyniki: Przeprowadzone badania wykazały istotne różnice (na poziomie istotności 0,05) pomiędzy badanymi grupami w zakresie: wieku, masy i wysokości ciała oraz mocy maksymalnej względnej (W/kg) i pracy całkowitej (J).

Wnioski: Podstawowym wnioskiem wynikającym z pracy jest stwierdzenie faktu, że z kształtowaniem siły i mocy młodych piłkarzy nożnych (kategoria junior młodszy), warto poczekać do 16 roku życia, kiedy to pełniej ujawnia się u chłopców biologiczne podłoże niezbędne dla skutecznego kształtowania (rozwoju) ww. zdolności motorycznych.

Słowa kluczowe: wydolność beztlenowa, Wingate Test, piłka nożna, młodzież 15-16 letnia.

Zróźnicowanie aktywności elektrycznej mięśni w różnych formach wyskoku w górę

Malwina Han-Raniszevska

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Wydział Nauk o Zdrowiu i Kulturze Fizycznej,
Koło naukowe SKN "Kultura Fizyczna Plus"

Opiekun naukowy: Dr Bartłomiej Niespodziński

Wprowadzenie i cel: Jednymi z podstawowych form wyskoków w górę są skoki z zamachem, tj. countermovement jump (CMJ) i akimbo countermovement jump (ACMJ) oraz skoki bez zamachu, np. squat jump (SJ). Bez względu na zastosowaną formę, fundamentem wykonania tego rodzaju aktów ruchowych jest pobudzenie nerwowe włókien mięśniowych. Celem pracy była ocena aktywności elektrycznej mięśni kończyny dolnej podczas trzech form wyskoku w górę: CMJ, ACMJ, SJ.

Materiał i metody: W badaniach uczestniczyło 11 mężczyzn w wieku 18-35 lat (wiek: $25,5 \pm 3,8$, masa ciała: $79,8 \pm 12,9$ [kg], wysokość ciała: $179,5 \pm 7,9$ [cm]). Badani wykonywali wyskoki: CMJ, ACMJ i SJ na platformie dynamometrycznej z jednoczesną rejestracją elektromiografii powierzchniowej mięśni dominującej kończyny dolnej (m. pośladkowego wielkiego, m. obszernego przyśrodkowego, m. prostego uda, m. piszczelowego przedniego, m. dwugłowego uda i m. brzuchatego łydki). Dla 9 osób wykonano elektromiografię mięśni prawej kończyny dolnej, a dla 2 osób - lewej. W każdym z wyskoków porównano średnią aktywność mięśniową podczas fazy koncentrycznej skoku, fazy lotu, lądowania a w przypadku skoku ACMJ i CMJ również fazy ekscentrycznej. Różnice w aktywności mięśniowej oceniono za pomocą analizy wariancji.

Wyniki: Mięsień piszczelowy przedni podczas ekscentrycznej fazy ACMJ wykazał o 18% ($p = 0,003$) wyższą aktywację w porównaniu do CMJ. W fazie koncentrycznej poziom aktywacji mięśnia dwugłowego uda podczas CMJ była o 36% ($p = 0,04$) wyższa niż w SJ. W przypadku fazy lotu, mięsień obszerny przyśrodkowy wykazał 44% i 26% ($p = 0,003$) wyższą aktywację podczas CMJ w porównaniu odpowiednio do SJ i ACMJ. W fazie lądowania mięsień dwugłowy uda wykazał o 36% ($p = 0,02$) wyższą aktywację podczas ACMJ w porównaniu do SJ.

Wnioski: W zależności od formy wykonywanego wyskoku w górę, aktywność mięśniowa kończyny dolnej ulega zmianie. Największe różnice w aktywności bioelektrycznej zaobserwowano dla mięśnia dwugłowego uda.

Słowa kluczowe: elektromiografia powierzchniowa, countermovement jump, akimbo countermovement jump, squat jump

Porównanie wyników testów wydolności anaerobowej u zawodników rugby na wózkach w zależności od ich klasyfikacji

Filip Bartosz Lis

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji,
Katedra Nauczania Ruchu

Opiekun naukowy: dr hab. Jolanta Marszałek, prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Obecnie w paraspocie dąży się do oparcia procesu klasyfikacji o dowody naukowe. Rugby na wózkach charakteryzuje się krótkimi, powtarzanymi wysiłkami o dużej intensywności. Zasadnym wydaje się przeprowadzenie testu anaerobowego, który będzie mógł zbadać wysiłki specyficzne dla tej dyscypliny. Celem pracy było porównanie wyników w 30-sekundowym teście Wingate i wyników w teście przerywanym 4x15 sekund z przerwą 15 sekund prowadzonych na ergometrze ręcznym u rugbyistów na wózkach w zależności od klasy sportowej.

Materiał i metody: Piętnastu elitarnych zawodników rugby na wózkach podzielonych na grupy A ($n = 5$; klasy 0.5-1.5) i B ($n = 10$; klasy 2.0-3.5) wykonało 30-sekundowy test Wingate i test przerywany 4x15 sekund z przerwą 15 sekund prowadzone na ergometrze ręcznym. W 30-sekundowym teście Wingate zmierzono moc maksymalną, moc średnią, względną moc maksymalną, względną moc średnią, wykonaną pracę oraz obliczono współczynnik zmęczenia. W teście 4x15 sekund z przerwą 15 sekund zmierzono wszystkie powyższe parametry dla każdego powtórzenia, obliczono ich sumy oraz spadek mocy.

Wyniki: Wykazano trafność testu 4x15 sekund z przerwą 15 sekund ($0,000 \leq p \leq 0,022$; $0,586 \leq r \leq 0,872$). Jego wyniki obrazują związki z klasą sportową zawodnika ($0,000 \leq p \leq 0,045$; $0,524 \leq r \leq 0,818$) oraz wykrywają różnice między zawodnikami niskopunktowymi a wysokopunktowymi ($0,00 \leq p \leq 0,04$), jak 30-sekundowy test Wingate.

Wnioski: Test 4x15 sekund z przerwą 15 sekund może być stosowany zamiennie z 30-sekundowym testem Wingate do oceny wydolności beztlenowej kończyn górnych u zawodników rugby na wózkach oraz różnicuje zawodników niskopunktowych od wysokopunktowych. Wykazano słuszność podziału zawodników na klasy (zawodników niskopunktowych i wysokopunktowych) i potwierdzono zasadność klasyfikacji.

Słowa kluczowe: Wingate, paraspot, ergometr ręczny

Ocena aktywności fizycznej i wybranych zachowań zdrowotnych niepełnosprawnych szermierzy

Katarzyna Łuczak

Warszawski Uniwersytet Medyczny, Wydział Lekarsko-Stomatologiczny, Zakład Rehabilitacji,
Studenckie Koło Naukowe Fizjoterapii

Opiekun naukowy: dr hab. Dariusz Boguszewski, prof. ucz.

Wprowadzenie i cel: Celem pracy była ocena zachowań zdrowotnych i aktywności fizycznej osób z niepełnosprawnościami trenujących szermierkę na wózkach.

Materiał i metody: W badaniu wzięło udział 42 zawodników – uczestników Pucharu Świata w szermierce na wózkach „Szabla Kilińskiego” odbywającego się w dniach 8-12 lipca 2023 roku w Warszawie. Uczestnicy badania byli reprezentantami 14 krajów z 3 kontynentów. Przyczyną niepełnosprawności były schorzenia uznawane przez International Fencing Federation w kategoriach sportowych A i B. Grupę kontrolną stanowiło 47 osób z niepełnosprawnościami, nieuprawiających sportu. Do narzędzi badawczych które zostały użyte w badaniach należały: Zmodyfikowany Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej (IPAQ), Inwentarz Zachowań Zdrowotnych (IZZ) autorstwa Zygryda Juczyńskiego oraz autorska ankieta dotycząca podstawowych danych o badanym oraz stylu życia. Badanie było prowadzone w formie ankiety tradycyjnej metodą audytoryjną w kontakcie bezpośrednim. Ankieta była dostępna w języku polskim oraz angielskim.

Wyniki: Poziom deklarowanych zachowań i czynności związanych ze zdrowiem w grupie sportowców był istotnie wyższy niż w grupie kontrolnej ($p < 0,001$). Największe różnice stwierdzono w kategorii nawyków żywieniowych. Szermierze charakteryzowali się również wyższym poziomem aktywności fizycznej ($p < 0,001$). W grupie sportowców wyższy poziom zachowań zdrowotnych zaobserwowano wśród kobiet, natomiast wyższy poziom aktywności – wśród mężczyzn.

Wnioski: Sportowcy charakteryzowali się wyższym poziomem zachowań zdrowotnych (częściej zwracali uwagę na prawidłowe nawyki żywieniowe). Świadczyć to może o intelektualizacji procesu treningowego i przenoszeniu pożądanych zachowań na życie codzienne.

Słowa kluczowe: Igrzyska Paralimpijskie, rehabilitacja, sport osób niepełnosprawnych

Zależność wyniku sportowego od higieny życia codziennego łyżwiarzy szybkich – badania pilotażowe

Kamil Majewski, Łukasz Trzaskoma

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Wychowania Fizycznego, Zakład Teorii Sportu

Opiekun naukowy: dr Łukasz Trzaskoma

Wprowadzenie i cel pracy: Celem pracy było określenie wpływu korzystania z telefonu i długości snu na wynik sportowy.

Materiał i metody: Materiał badania stanowiła grupa 22 łyżwiarzy szybkich, w kategoriach od młodzika do seniora w tym 13 dziewcząt i 9 chłopców. Zastosowany został autorski kwestionariusz ankietowy, wykonano pomiary skoku dosiężnego Countermovement Jump (CMJ) na platformie dynamometrycznej oraz pomiar składu ciała urządzeniem działającym w oparciu o bioimpedancję elektryczną (BIA).

Wyniki: W pomiarze CMJ zawodnicy (9 osób) posiadający klasę sportową mistrzowską lub pierwszą lub osiągali prędkość na CMJ pow. 3,1m/s u kobiet lub 3,2m/s u mężczyzn (grupa zwana dalej „szybszą”) osiągali wyższe wartości wysokości wyskoku jak prędkości skoku w porównaniu do tych z klasami niższymi (grupa „wolniejsza”). Zawartość tk. tłuszczowej wyrażonej w procentach również różnił grupą „szybszą” (13,16%) i „wolniejszą” (22,53%). Nie odnotowano statystycznej różnicy w czasie korzystania z telefonu pomiędzy dwiema grupami. Grupa „szybsza” kładła się spać średnio o godzinie 23:30 grupa „wolniejsza” o 23:10. Mimo późniejszego czasu położenia grupa „szybsza” spała średnio o 31min dłużej (7h26min) niż grupa „wolniejsza” (6h55min). Grupa „szybsza” trenuje powyżej 6 razy w tygodniu (7os) i 4-5 razy w tygodniu (2os) gdzie w grupie „wolniejszej” tylko 2 os. trenują pow. 6 razy, 10 osób 4-5 razy i 1 poniżej 3 razy tygodniowo. Na 22 osoby aż 19 korzysta codziennie z telefonu przed snem, a tylko 3 osoby korzystają czasami.

Wnioski: Zawodnicy z grupy „szybszej” dłużej śpią, osiągają lepsze rezultaty w CMJ, częściej sięgają po aplikacje typowo sportowe, mają także niższy % tkanki tłuszczowej co dowodzić może, że wraz z poziomem sportowym rośnie także świadomość zawodnicza.

Słowa kluczowe: skład ciała, sen, smartphone

Rodzaje pomocy gimnastycznych, a kontrola równowagi w staniu na rękach

Wiktorja Pietrzak

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Nauk Biomedycznych, Koło Naukowe Katedry Nauk Biomedycznych

Opiekun naukowy: prof. dr hab. Andrzej Mastalerz

Wprowadzenie i cel: Obecna literatura skupia się na badaniu zawodników z gimnastyki sportowej, gdzie stanie na rękach wykonuje się indywidualnie lub na przyrządach. Natomiast akrobatyka sportowa wykorzystuje stanie na rękach jako element wyjściowy do dalszego rozwoju w karierze sportowej. Stanie na rękach wykonuje się na zmiennych wysokościach w różnym ułożeniu ciała w warunkach statyki i dynamiki. Dla trenerów i zawodników ważnym aspektem jest zbadanie i porównanie jak poszczególne segmenty ciała zmieniają swoje położenie w zależności od wysokości i rodzaju informacji zwrotnej u zawodników trenujących akrobatykę sportową. Celem pracy jest analiza i próba oceny kontroli zachowania równowagi w staniu na rękach na przyborach akrobacyjnych o różnych wysokościach oraz powierzchni płaskiej w zależności od informacji zwrotnej.

Materiał i metody: W badaniu wzięło udział dwudziestu dwóch zawodników akrobatyki sportowej w przedziale wiekowym od 12-26 lat o stażu treningowym od 4 lat do 15 lat ciągłych treningów. Badani są czynnymi zawodnikami, startującymi na zawodach rangi krajowej, europejskiej oraz światowej. W badaniach wykorzystano metodę wideo-analizy. Filmy analizowane były za pomocą programu TRACKER w celu wyznaczenia przemieszczenia punktów określonych przez osie obrotu w stawach łokciowych, ramiennych, biodrowych, kolanowych i skokowo-goleniowych. Badaniom poddano akrobatów podczas dwóch prób:

1. Stanie na rękach o nogach złączonych z naturalnym ułożeniem głowy, wzrok skierowany pomiędzy ręce, czas stania 10 s, następnie wyłączenie informacji zwrotnej bez zmiany pozycji głowy i kontrola równowagi przez 10 s.
2. Stanie na rękach o nogach złączonych, ze wzrokiem skierowanym na wyznaczony punkt padający na środek odległości pomiędzy rękoma/dłońmi, czas stania 10s, następnie wyłączenie informacji zwrotnej i kontrola równowagi przez 10 s.
3. Badani w każdej z prób wykonywali stanie na rękach na stojakach o wysokości 40 i 65 cm oraz powierzchni płaskiej.

Wyniki: Analiza statystyczna wykazała, że informacja zwrotna jest czynnikiem różnicującym zachowania równowagi w staniu na rękach na poziomie $p < 0,001$ we wszystkich badanych stawach. Porównując sumę przebytej drogi na różnym podłożu z uwzględnieniem informacji zwrotnej, zauważamy, że suma drogi wszystkich stawów bez wyłączenia informacji zwrotnej była mniejsza na każdym podłożu w próbie 1, niż w próbie 2. Natomiast przy wyłączeniu informacji zwrotnej suma drogi we wszystkich stawach na każdym podłożu, były mniejsza w próbie 2.

Wnioski: Skoncentrowanie wzroku na wyznaczonym punkcie i wyłączenie informacji zwrotnej spowodowało mniejsze wychwiania, co świadczy o lepszej kontroli motorycznej podczas zachowania równowagi, niż przy wyłączeniu informacji zwrotnej bez punktu odniesienia.

Słowa kluczowe: akrobatyka sportowa, stanie na rękach, informacja zwrotna

Zastosowanie gier komputerowych, jako element rozwoju psychospołecznego młodzieży

Kacper Rodzik¹, Aneta Rokicka², Dawid Rokicki³

¹Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Filia w Białej Podlaskiej, Wydział Wychowania Fizycznego i Zdrowia, Zakład Promocji Zdrowia,
Studenckie Koło Naukowe: *DIETETYK*, ^{2,3}Fundacja Wyobraź Sobie

Opiekunowie naukowci: dr inż. Anna Galczak – Kondraciuk, dr Tomasz Sacewicz

Wprowadzenie i cel pracy: Wśród 90% dzieci i młodzieży najchętniej wybieraną rozrywką są gry komputerowe. Zauważono, że gry: logiczne, akcji, przygodowe i eksploracyjne mogą przyczynić się do poprawy stanu zdrowia psychicznego w oparciu o podejście interaktywne i pasywne. Autorzy podkreślają wykorzystanie gier cyfrowych, jako narzędzie, które umożliwia zaangażowanie młodych ludzi w zmianę zachowań. Celem pracy było rozwijanie umiejętności psychospołecznych poprzez: radzeniem sobie ze stresem, komunikację, utrzymywaniem zdrowych nawyków oraz kontrolowaniem emocji z wykorzystaniem gier zespołowych takie jak: *League of Legends* i *Valorant*.

Materiał i metody badań: Badania zostały przeprowadzone w 2024 roku w ramach projektu W Sieci Wsparcie realizowanego przez Fundację Wyobraź Sobie. Projekt finansowany był przez Islandię, Liechtenstein i Norwegię z Funduszy EOG i Funduszy Norweskich w ramach Programu Aktywni Obywatele – Fundusz Regionalny. W badaniu uczestniczyło 45 osób w wieku 12-17 lat, które zostały podzielone na 9 grup szkoleniowych. Warsztaty realizowane były dwa razy w tygodniu w Strefie Rozwoju „Wyobraź sobie” w Skawinie. Zajęcia drużynowe z trenerami e-sportowymi (którzy uczestniczyli w szkoleniu mentoringowym przeprowadzonym przez pracowników Bennewicz Instytut Kognitywistyki) trwały dwie godziny. Polegały one na pogłębieniu wiedzy psychospołecznej oraz rozwijania następujących umiejętności: Reaction Time, Sequence Memory, AimTrainer, Number Memory, Verbal Memory, Chimp Test, Visual Memory, Typing. Do zbadania wyżej wymienionych umiejętności wykorzystano *Human Benchmark*, a pomiary dokonano czterokrotnie (na początku projektu, w 5 i 10 tygodniu i na koniec projektu). Końcowa analiza została przeprowadzona wśród 31 uczestników szkolenia (4 kobiety i 27 chłopców).

Wyniki badań: Podczas wykonywania testów *Human Benchmark* zauważono wzrost szybkości reakcji w następujących testach Sequence Memory, Typing i Chimp Test. Różnice w wynikach testu w początkowej i końcowej fazie wynosiły odpowiednio: 0,8; 3,96 i 0,31 ms. Zauważono również obniżenie czasu reakcji podczas przeprowadzeniu testu: Reaction Time (18,04 ms.); Aim Trainer (14,87 ms.); Number Memory (0,23 ms.); Verbal Memory (5,1 ms.).

Wnioski: Realizowane badanie miało wpływ na następujące umiejętności ocenione w teście *Human Benchmark*: Sequence Memory, Typing i Chimp Test. Gry wieloosobowe on-line wymagają często współpracy i komunikacji z innymi graczami, co może pomóc młodzieży w rozwijaniu umiejętności pracy zespołowej, kompromisów oraz rozwiązywania konfliktów.

Słowa kluczowe: gry komputerowe, młodzież, dzieci

Ocena zachowań zdrowotnych karateków

Dominika Pyskło

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Wychowania Fizycznego

Opiekun naukowy: dr hab. Dariusz Boguszewski, prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Karate jest dyscypliną, w zależności od stopnia intensywności treningu będzie niosła ze sobą często duże obciążenia dla struktur ciała. Ważnym jest więc, aby dbałość o sprawność fizyczną wzbogacać o zbilansowaną dietę, czy dbałością o dobrą kondycję psychiczną. Celem głównym pracy była ocena zachowań zdrowotnych karateków na tle osób nietreningujących.

Materiał i metody: Badania przeprowadzano, wśród 18 kobiet i 22 mężczyzn trenujących w Ostrołęckim Klubie Karate Kyokushin i w warszawskim klubie Dojo Masters, posiadający minimum 4 kyu w karate. Średnia wieku badanych wynosiła kolejno $20,61 \pm 4,03$ i $22,77 \pm 4,66$ lat. W celu porównania karateków na tle osób nietreningujących, badaniami została objęta grupa kontrolna składająca się z 69 kobiet i mężczyzn – studentów nieuprawiających żadnej dyscypliny sportu. Głównym narzędziem badawczym był Inwentarz Zachowań Zdrowotnych (IZZ), zawierający 24 pytania, na podstawie których oceniono zachowania zdrowotne. Rezultaty zostały podzielone na 4 kategorie: prawidłowe nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, nastawienie psychiczne, praktyki zdrowotne. Do oceny aktywności fizycznej posłużono się krokomierzem.

Wyniki: Karatecy charakteryzowali się wysokim lub średnim poziomem zachowań zdrowotnych (średnio 83,16). Wśród osób z grupy kontrolnej poziom zachowań zdrowotnych był istotnie niższy ($p=0,026$). Największe różnice dotyczyły kategorii nawyków żywieniowych i zachowań profilaktycznych. Poziom codziennej aktywności fizycznej mierzonej liczbą kroków również był wyższy w grupie sportowej (grupa badana – średnio 9320 kroki dziennie, grupa kontrolna – średnio 7526 kroków, różnica $p=0,042$). Zaobserwowano silną dodatnią korelację ($p<0,01$) między liczbą kroków a poziomem zachowań zdrowotnych. Karatecy także wyżej ocenili swój stan zdrowia oraz sprawność fizyczną. W przypadku sprawności różnice były istotne statystycznie. Tendencje te dotyczyły zarówno kobiet, jak i mężczyzn. Zaobserwowano także istotne dodatnie korelacje między nasileniem zachowań zdrowotnych a BMI, samooceną własnego zdrowia i sprawnością fizyczną.

Wnioski: Osoby uprawiające karate, biorące udział w badaniach uzyskały wyższe wyniki w ocenie zachowań zdrowotnych w porównaniu do osób niećwiczących, co może świadczyć o wykształceniu się prozdrowotnych postaw podczas wieloletniego treningu.

Słowa kluczowe: karate, styl życia, sztuki walki

SESJA VI

REHABILITACJA II

Częstotliwość występowania żylnych chorób zakrzepowo-zatorowych po operacjach stopy i stawu skokowego – przegląd pilotażowy

Sylwia Bęćławska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji,
SKN Biomechaniki

Opiekun naukowy: prof. dr hab. Michał Błażkiewicz-Janeczko

Wprowadzenie i cel: Żylna choroba zakrzepowo-zatorowa (ŻChZZ) to rozwój zakrzepicy żył głębokich (ZŻG) z występującą zatorowością płucną (ZP) lub bez niej. ZŻG określa się jako tworzenie się skrzepin w żyłach głębokich, najczęściej występujących w obrębie kończyny dolnej lub miednicy. ZP jest konsekwencją przemieszczenia się skrzepin ze skrzepów w ścianach żył do tętnic płucnych, co często powoduje nagłą śmierć. Na całym świecie co roku diagnozuje się około 10 milionów epizodów ŻChZZ, a ponad połowa z nich jest wynikiem przyjęcia do szpitala lub zabiegu. Celem pracy była analiza ryzyka występowania zakrzepicy żylnych po zabiegach chirurgicznych stopy i stawu skokowego na podstawie wstępnego przeglądu dotychczas przeprowadzonych badań klinicznych.

Materiał i metody: Przeprowadzono przegląd literatury, korzystając z bazy danych PubMed. Podczas wyszukiwania zastosowano kombinację następujących słów kluczowych: "venous thromboembolism", "VTE", "pulmonary embolism", "PE", "deep vein thrombosis", "DVT", "podiatric surgery", "foot surgery", "ankle surgery", oraz operatory logiczne typu Boole'a: AND, OR. Kryteria włączenia obejmowały publikacje pełnotekstowe w języku angielskim, opublikowane w okresie od stycznia 2010 do kwietnia 2024 roku. Kryteria wyłączenia obejmowały: brak dostępu do pełnych tekstów artykułów, brak powiązania tematu z analizowanym problemem oraz mała liczba uczestników w badaniu (poniżej 100).

Wyniki: Zidentyfikowano łącznie 184 publikacji, spośród których do dalszej analizy zakwalifikowano 11 prac. Autorzy podejmowali różne podejścia do analizy ryzyka wystąpienia zakrzepicy żylnych po zabiegach chirurgicznych stopy i stawu skokowego, przy uwzględnieniu lub pominięciu profilaktyki ŻChZZ oraz identyfikacji czynników ryzyka. Większość z nich zauważyła zwiększone ryzyko zakrzepicy u osób obciążonych czynnikami ryzyka, które często się kumulują, zwiększając ryzyko wystąpienia tego schorzenia.

Wnioski: Operacje stóp i stawu skokowego wiążą się z niskim ryzykiem wystąpienia zakrzepicy żylnych, z wyjątkiem przypadków zerwania ścięgna Achillesa, gdzie ryzyko to uznawane jest za wysokie. Niemniej jednak, autorzy zaznaczają, że nawet przy planowaniu tych zabiegów, istotne jest rozważenie i dostosowanie profilaktyki zakrzepicy żylnych do indywidualnych potrzeb każdego pacjenta.

Słowa kluczowe: żylna choroba zakrzepowo-zatorowa, chirurgia stopy i stawu skokowego, profilaktyka

Ocena sprawności funkcjonalnej u zawodowo trenujących koszykarek po rekonstrukcji ACL

Katarzyna Chodkowska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Rehabilitacji, Katedra Podstaw Fizjoterapii, SKN Biomechaniki

Opiekun naukowy: prof. Michalina Błażkiewicz-Janeczko

Wprowadzenie i cel: Koszykówka charakteryzuje się wysokim poziomem urazowości, a jedną z najczęstszych kontuzji jest zerwanie więzadła krzyżowego przedniego (ACL). Celem pracy było zbadanie wpływu rekonstrukcji ACL na sprawność funkcjonalną zawodniczek oraz określenie, czy jest ona zależna od wieku, wskaźnika masy ciała (BMI) oraz stażu treningowego.

Materiał i metody: Zbadano 22 zawodowe koszykarki, z których 11 przeszło rekonstrukcję ACL (grupa badana), a pozostałe 11 stanowiło grupę kontrolną. Testem Functional Movement Screen (FMS) oceniono ich sprawność funkcjonalną. Analizę statystyczną przeprowadzono za pomocą programu SPSS Statistics 27. Wyniki koszykarek po rekonstrukcji ACL porównano z wynikami tych grupy kontrolnej za pomocą testu U Manna-Whitney'a. Dodatkowo, zastosowano korelacje Spearmana dla określenia związku między wynikami testu FMS a wiekiem, stażem treningowym oraz BMI.

Wyniki: Wykazano istotnie statystycznie wyższe wyniki testu FMS dla grupy kontrolnej ($17,18 \pm 2,56$ pkt.), w odniesieniu do tych notowanych dla grupy badanej ($15,09 \pm 2,73$ pkt.). W grupie badanej nie zaobserwowano istotnych statystycznie korelacji między wynikiem końcowym testu FMS a wiekiem, BMI oraz stażem treningowym.

Wnioski: Rekonstrukcja ACL u koszykarek przyczynia się do uzyskania niższych wyników w teście FMS w porównaniu z zawodniczkami, które nie doznały tego urazu. Jednocześnie sprawność funkcjonalna koszykarek po rekonstrukcji ACL nie wykazuje zależności od wieku, wskaźnika masy ciała (BMI) oraz stażu treningowego.

Słowa kluczowe: FMS, więzadło krzyżowe przednie, koszykówka

Informacja o źródłach finansowania: Praca realizowana w ramach projektu UPB nr 2 w Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie.

Charakterystyka dolegliwości bólowych dolnego odcinka kręgosłupa wśród osób praktykujących jogę Iyengara w warszawskich szkołach jogi

Maria Chrostowska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji,
Katedra Fizjoterapii Klinicznej, Studenckie Koło Naukowe Rehabilitacja Ortopedyczna

opiekun naukowy: prof. dr hab. Aleksandra Truszczyńska-Baszak

Wprowadzenie i cel: W popularnym przekonaniu joga funkcjonuje jako metoda prewencji oraz jeden z alternatywnych sposobów leczenia bólu kręgosłupa. W piśmiennictwie można znaleźć doniesienia na temat korzystnego wpływu jogi na stan funkcjonalny kręgosłupa w przypadku bólów o charakterze niespecyficznym (nsLBP). Znacznie mniej badań opisuje wpływ jogi na ból o podłożu strukturalnym (sLBP). Celem badania było określenie jak dużo osób przychodzących na zajęcia jogi (w tym zajęcia wspomagające leczenie kręgosłupa) doświadcza bólu kręgosłupa oraz czy jest to grupa jednorodna pod względem etiologii i charakteru bólu. Celem dodatkowym badania było sprawdzenie, które pozycje działają łagodząco lub nasilająco na ból w subiektywnej ocenie uczestników lekcji jogi. Badanie zostało pozytywnie zaopiniowane przez Senacką Komisję Etyki Badań Naukowych Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie nr SKE 01/10/2024.

Materiał i metody: Badanie zostało przeprowadzone w celu zbadania wpływu praktyki jogi na zdrowie kręgosłupa, wykorzystując autorski kwestionariusz ankietowy, kwestionariusz niepełnosprawności Roland-Morris, skalę VAS oraz aneks oceniający wybrane pozycje jogi. Badaczka zebrała dane bezpośrednio od uczestników. W badaniu wzięło udział 130 osób w wieku 42 ± 10 lat.

Wyniki: Ból kręgosłupa występował wśród 38% ($n=48$) ankietowanych osób, z czego ból o charakterze specyficznym występował u 13% ($n=16$), a o charakterze niespecyficznym u 21% ($n=26$). Występowanie objawów alarmowych (red flags) odnotowano u 5% ($n=6$). Grupy sLBP i nsLBP różniły się istotnie pod względem nasilenia bólu ($p=0,01$) oraz wynikami w skali RMDQ ($p=0,02$). Nie odnotowano różnic w lokalizacji bólu ($p=0,56$). Grupy różniły się w aspekcie preferowanych asan. Grupy różniły się pod względem wyboru asan o działaniu korzystnym i drażniącym ($p=0,04$).

Wnioski: Charakter dolegliwości bólowych w obrębie kręgosłupa w badanej grupie był zróżnicowany pod względem nasilenia i etiologii. Pozycje jogi oceniane pozytywnie były zróżnicowane pod względem zakresu ruchu i pozycji wyjściowej i różniły się w grupie nsLBP i sLBP.

Słowa kluczowe: joga, ból kręgosłupa, terapia

Analiza polskojęzycznych treści fizjoterapeutycznych w formacie Reels na serwisie Instagram – badania pilotażowe

Kajetan Ciunelis

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji,
SKN Biomechaniki

Opiekun naukowy: prof. dr hab. Michalina Błażkiewicz-Janeczko

Wprowadzenie i cel: Krótkie filmy są obecnie najpopularniejszym nośnikiem treści w mediach społecznościowych, na Instagramie znane są jako rolki (ang. *reels*). Celem pracy był opis filmów opublikowanych na Instagramie zawierających porady fizjoterapeutyczne oraz określenie kompetencji zawodowych ich twórców, aby zrozumieć ich charakter i znaczenie w kontekście fizjoterapii.

Materiał i metody: Założono nowe konto na serwisie Instagram, następnie korzystając z aplikacji mobilnej i opcji wyszukiwania najpopularniejszych reels, opublikowanych pod hasztagiem #fizjoterapia, dokonano selekcji spośród 601 filmów. Jeżeli film miał przynajmniej 50 polubień, link eksportowano do arkusza Excel. Następnie korzystając z metody obserwacji i analizy treści wizualnych wykluczono: treści humorystyczne, niezwiązane z fizjoterapią, niepolskojęzyczne i duplikaty. Na potrzeby pilotażu dokonano analizy 150 filmów, dzieląc je według rodzaju interwencji, adresowanego problemu, grupy docelowej i kompetencji zawodowych twórców.

Wyniki: Najczęstszy rodzaj interwencji – 48% stanowiły ćwiczenia, 38% edukacja, 15% propozycje autoterapii i autodiagnozy. Spośród wszystkich treści – 70% ukierunkowano na dorosłych pacjentów (klientów). 23,4% z nich dotyczyło bólu, 17,70% wad postawy, 16,8% konkretnych jednostek klinicznych, 11,2% – nawyków, 10,3% mobilności. Fizjoterapeuci opublikowali 70,7% filmów, 13,3% osteopaci, 7,3% inne zawody medyczne, 5,3% trenerzy.

Wnioski: Zebrany materiał sugeruje największą popularność kinezyterapii w roli interwencji terapeutycznej. Systematyczna analiza treści na Instagramie jest utrudniona, z uwagi na ograniczone możliwości ich wyszukiwania i brak transparentności algorytmów.

Słowa kluczowe: media społecznościowe, zdrowie publiczne, edukacja zdrowotna

Poziom aleksytymii u dorosłych osób z objawami zaburzeń skroniowo-żuchwowych - przegląd piśmiennictwa

Anna Gierach

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji,
SKN Metod Specjalnych Fizjoterapii

Opiekun naukowy: dr Tomasz Marciniak

Wprowadzenie i cel: Aleksytymia jest zaburzeniem identyfikacji i ekspresji emocji u siebie oraz innych. Szacuje się, że aleksytymia dotyczy około 10% populacji, w tym 7 - 29% dorosłych. Zaburzenia skroniowo-żuchwowe (*ang. temporomandibular disorders - TMD*) stanowią główną przyczynę bólu twarzy, a częstotliwość występowania TMD ocenia się na 31% ogólnej populacji. Objawy TMD znacznie częściej dotyczą kobiet. Piśmiennictwo sugeruje związek pomiędzy opisanymi zaburzeniami, dlatego też celem niniejszego przeglądu było przeprowadzenie analizy piśmiennictwa oraz podsumowanie aktualnej wiedzy na temat częstotliwości występowania oraz poziomu aleksytymii u osób doświadczających objawów TMD.

Materiał i metody: Przeprowadzono przegląd piśmiennictwa wykorzystując elektroniczne bazy danych PubMed oraz Google Scholar, włączając do analizy materiały opublikowane do marca 2024. Zastosowano następujące słowa kluczowe w języku angielskim: *alexithymia*, *temporomandibular disorders*, *facial emotion recognition*, *orofacial pain* oraz ich kombinacje.

Wyniki: Najczęściej wykorzystywanymi narzędziami diagnostycznymi w kontekście objawów zaburzeń skroniowo-żuchwowych był protokół (R)DC/TMD (*ang. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*), natomiast poziom aleksytymii określano na podstawie kwestionariusza TAS (*ang. Toronto Alexithymia Scale*). Dodatkowo wykorzystywano test FEEL (*ang. Facially expressed emotion labeling*), który ocenia umiejętność rozpoznania emocji u osoby zaprezentowanej na zdjęciu, gdzie miarą jest czas prawidłowego wykonania zadania. Wyniki wskazują, że osoby z TMD mają większą trudność w określeniu emocji w porównaniu z grupą kontrolną, a także czas wykonania zadania był dłuższy.

Wnioski: Aleksytymia występuje częściej u osób z TMD niż w ogólnej populacji. Przyszłe badania powinny skupić się na interwencjach terapeutycznych mających na celu trening rozpoznawania emocji, co pozytywnie wpłynęłoby na funkcjonowanie społeczne osób z TMD.

Słowa kluczowe: aleksytymia, rozpoznawanie emocji, ból twarzy

Wpływ korzystania z telefonu komórkowego na ryzyko upadku oraz stabilność posturalną podczas stania swobodnego

Michalina Gulatowska

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji,
Katedra Podstaw Fizjoterapii, SKN Biomechaniki

Opiekun naukowy: prof. dr. hab. Michalina Błażkiewicz-Janeczko

Wprowadzenie i cel: Korzystanie z telefonu komórkowego wymaga skupienia wzroku oraz koncentracji na ekranie, co z kolei prowadzi do ograniczenia świadomości sytuacyjnej. Celem pracy była ocena ryzyka upadków oraz stabilności posturalnej podczas stania swobodnego, stania swobodnego z biernym użyciem telefonu komórkowego oraz w czasie pisania wiadomości SMS.

Materiał i metody: Trzydzieścioro zdrowych osób, wzięło udział w badaniu na platformie uchyłnej Biodex_SD (warunki dynamiczne) oraz platformie Staniak (warunki statyczne). Na każdej z platform wykonano trzy dwudziesto-sekundowe testy w różnych warunkach stania swobodnego z: 1) oczami otwartymi, 2) wzrokiem skierowanym na trzymany w ręce telefon oraz 3) pisanie SMS. Analizowane parametry obejmowały: ogólną długość drogi środka parcia stóp na podłoże (CoP), jej długość w kierunku przednio-tylnym (AP) i boczno-przyśrodkowym (ML), jak również wartość indeksu oceny ryzyka upadków (FRT). Analizę statystyczną wykonano przy użyciu oprogramowania Statistica.

Wyniki: Odnotowano istotnie wyższe wartości indeksu FRT dla próby stania z jednoczesnym pisanie wiadomości ($3,59 \pm 1.83$), w odniesieniu do próby stania bez telefonu ($1,58 \pm 0.91$). Podczas stania ze wzrokiem skierowanym w telefon, 38,46% osób trzymało telefon oburącz a 61,54% jednorącz.

Wnioski: Istnieje potrzeba większej świadomości społecznej oraz edukacji dotyczącej bezpiecznego korzystania ze smartfonów, szczególnie w kontekście wykonywania czynności wymagających skupienia wzroku na ekranie.

Słowa kluczowe: technologia mobilna, platforma stabilograficzna, równowaga

Informacja o źródłach finansowania: Praca realizowana w ramach projektu UPB nr 2 w Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie.

Profil kluczowych kompetencji dla zawodu fizjoterapeuty w opinii studentów tego kierunku

Karolina Kurowska, Daria Owczarek, Wiktoria Głogowska, Weronika Kublicka, Magdalena Węgrzynek

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Wychowania Fizycznego i Zdrowia, Studenckie Koło Naukowe: Teorii Sportu

Opiekun naukowy: dr Artur Litwiniuk

Wprowadzenie i cel: Zarówno rozwój zawodu fizjoterapeuty jak i wiedza, umiejętności oraz kompetencje w ciągu ostatnich dekad ciągle ewoluują. Obecnie studia na kierunku fizjoterapia oferują wiele dróg rozwoju dalszej kariery zawodowej i charakteryzują się bardzo szerokim spektrum terapii kierowanej do pacjentów. Z uwagi na to, iż osoby, które ukończyły ten kierunek studiów najczęściej będą podejmowały pracę zarówno w szpitalach jak i prywatnych gabinetach lekarskich oraz klinikach czy ośrodkach rehabilitacyjnych. Dlatego też celem pracy było określenie wybranych kluczowych kompetencji dla zawodu fizjoterapeuty i ważnych w przyszłym jego rozwoju zawodowym.

Materiał i metody: Badaniem objęto 50 studentów kierunku Fizjoterapia Wydziału Nauk o Zdrowiu. Wiek badanych zawierał się w granicach 21-23 lat. Jako narzędzie zastosowano kwestionariusz wywiadu umożliwiający uzyskanie informacji na temat kluczowych kompetencji dla zawodu fizjoterapeuty.

Wyniki: W zakresie wiedzy badani deklaruowali przede wszystkim, że niezbędna jest wiedza z nauk biomedycznych (anatomia, fizjologia) ale i innych kierunkowych w tym (kinezylogia i biomechanika oraz diagnostyka motoryczna i funkcjonalna) czy nauki społeczne (psychologia i dydaktyka). Z kolei w zakresie kompetencji ale umiejętności wszyscy badani deklaruowali jako istotne m. in. poprawa jak i uzyskanie pełnej sprawności fizycznej, przywracanie utraconej funkcji ruchu pacjenta, ograniczenie i zniesienie bólu, przywrócenie symetrii w zakresie siły mięśniowej jak ruchomości kończyn pacjenta.

Wnioski

1. Zaobserwowano, iż zarówno poziom wiedzy ogólnej jak i specjalistycznej powinien i może mieć wpływ na przyszłe zatrudnienie.
2. Stwierdzono także, iż istotne w kluczowych kompetencjach są zarówno umiejętności stosowania diagnostyki funkcjonalnej aparaturowej oraz wykonywania zabiegów fizykalnych oraz ćwiczeń wzmacniających, stabilizacyjnych różne partie ciała.

Słowa kluczowe: wiedza, umiejętności, badania ankietowe

Ocena skuteczności plastrowania dynamicznego we wspomaganiu restytucji powysiłkowej mięśnia czworogłowego uda po maksymalnym wysiłku izometrycznym

Michalina Siekiera

Warszawski Uniwersytet Medyczny, Zakład Podstaw Fizjoterapii

Opiekun naukowy: dr hab. Dariusz Boguszewski, prof. ucz.

Wprowadzenie i cel: Celem pracy była ocena wpływu plastrowania dynamicznego na powysiłkową bolesność mięśnia (DOMS) czworogłowego uda po maksymalnym wysiłku izometrycznym i porównanie efektów z próbą bez interwencji.

Materiał i metody: W badaniu wzięło udział 40 osób (kobiety i mężczyźni) – 20 osób w próbie badanej (14 kobiet, 6 mężczyzn) oraz 20 osób w próbie kontrolnej (12 kobiet, 8 mężczyzn), w wieku od 19 do 27 lat. W celu wywołania DOMS uczestnicy wykonali trening w formule Tabata, polegającą na utrzymywaniu pozycji tzw. „krzeselka” przy ścianie przez dwadzieścia sekund z następującą po tym dziesięciosekundową przerwą w czasie czterech minut. Osobom z Grupy 1 (badanej) zaaplikowano plaster „kinesiotape”, litery „I” (aplikacja mięśniowa) na jednym końcu przecięto wzdłuż, aby stworzyć przestrzeń dla rzepki. Aplikacje zastosowano na obu kończynach dolnych. U badanych z Grupy 2 (kontrolnej) nie została zastosowana żadna interwencja. Narzędzia badawcze stanowiły: skala bólu VAS, kwestionariusz IPAQ oraz próba mocy kończyn dolnych (skok w dal miejsca). Pomiary natężenia bólu powtarzano przez pięć kolejnych dni, a ocenę aktywności i mocy wykonano pierwszego i ostatniego dnia badania.

Wyniki: Na podstawie analizy danych dotyczących bólu można stwierdzić, że jego największe natężenie w obu grupach występowało po upływie 48 godzin od aktywności treningowej. W Grupie 1 zaobserwowano znacząco szybszą redukcję dolegliwości bólowych (ostatniego dnia badania różnica natężenia bólu między grupami była istotna statystycznie). W grupie kontrolnej odnotowano ponadto spadek realizowanej aktywności fizycznej (mierzonej IPAQ).

Wnioski: Na podstawie powyższych badań można twierdzić, że właściwości przeciwbólowe kinesiotapingu mogą łagodzić objawy DOMS, wspomagać trening sportowy, a także przebieg rehabilitacji.

Słowa kluczowe: odnowa biologiczna, regeneracja, sport

Gibkość dorosłych mężczyzn amatorsko trenujących karate a doświadczenie sportowe

Łukasz Żurkowski

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
Wydział Rehabilitacji, Katedra Nauczania Ruchu

Opiekuj naukowy: dr hab. Jolanta Marszałek, prof. AWF

Wprowadzenie i cel: Karate jest dyscypliną sportową oraz sztuką walki cieszącą się popularnością na całym świecie. Od zawodników karate wymaga się wysokiego poziomu sprawności fizycznej. Jednym z jej elementów jest gibkość, której ciągłe kształtowanie wpływa na inne zdolności motoryczne. Wysoki poziom gibkości pozwala na technicznie poprawne wykonywanie kluczowych ruchów w karate. Celem pracy było sprawdzenie związków między gibkością a stażem treningowym, doświadczeniem sportowym i wiekiem dorosłych mężczyzn amatorsko trenujących karate oraz porównanie gibkości dorosłych mężczyzn trenujących karate i mężczyzn nieuprawiających aktywności fizycznej.

Materiał i metody: Badanie gibkości przeprowadzono w okresie od VI do XI 2023 r. wśród 21 dorosłych mężczyzn amatorsko trenujących karate w Stołecznym Klubie Oyama Karate w Warszawie. Zbadano również gibkość 21 dorosłych mężczyzn nieaktywnych fizycznie. W badaniu wykorzystano autorski kwestionariusz składający się z części pomiarowej oraz pytań na temat danych biometrycznych, doświadczenia treningowego, stażu treningowego i przebytych urazów.

Wyniki: Wykazano, że osoby trenujące karate cechowały się większą gibkością niż osoby nieaktywne fizycznie. Mężczyźni trenujący 5 lat lub dłużej cechowali się większą gibkością. Osiągnęli oni o 0,13 lepszy wskaźnik gibkości w teście kopnięcia Mawashi Geri niż osoby nieaktywne fizycznie ($p < 0,001$). Wykazano, że doświadczenie sportowe (stopień karate) nie miało wpływu na poziom gibkości wśród osób trenujących karate ($p > 0,05$).

Wnioski: Trening karate pozytywnie wpływa na poprawę poziomu gibkości dorosłych mężczyzn amatorsko trenujących karate.

Słowa kluczowe: testowanie, mawashi geri, ruchomość

INDEKS AUTORÓW

Adamkiewicz Patrycja, 18
Bączkowska Matylda, 29
Bełkot Magdalena, 30
Bęćławska Sylwia, 60
Chodkowska Katarzyna, 61
Chrobot Daniel, 49
Chrostowska Maria, 62
Chwiejda Izabela, 38
Cicharska Barbara, 39
Ciołek Kazimierz, 50
Ciunelis Kajetan, 63
Czajka Weronika, 19
Czyż Sandra, 40
Dobosz Mirosław, 20
Dyminczuk Sara, 30
Fandrejewska Karolina, 51
Fortuna Anna, 30
Gierach Anna, 64
Gierczuk Wiktoria, 21
Głogowska Wiktoria, 35, 66
Golaska Patryk, 31
Górecka Katarzyna, 9
Gulatowska Michalina, 65
Han-Raniszewska Malwina, 52
Hołodnik Daria, 39
Jakóbowicz Oliwia, 32
Janusz Justyna, 13
Kossek Anna, 41
Kowalczyk Karol, 30
Kowalczyk Pola, 10
Królikowska Bożena, 11
Kublicka Weronika, 35, 66
Kurowska Karolina, 35, 66
Kwiatkowska Natalia, 33
Krzyżanowska Monika, 9
Lis Filip, 53
Lubkowski Szymon, 42
Łopuszańska-Dawid Monika, 25
Łuczak Katarzyna, 54
Łuszczewska Olga, 50
Majewski Kamil, 55
Maliszewska Adrianna, 43
Matuzna Anastasiia, 22
Morozgalski Tomasz, 34
Niemiec Wiktoria, 23
Owczarek Daria, 35, 66
Pietrzak Wiktoria, 56
Poryziński Adam, 44
Przewłocki Marcin, 11

Przybysz Aleksandra, 24
Ptaszek Julia, 12
Pusiak Joanna, 13
Pyskło Dominika, 58
Rodzik Kacper, 57
Rokicka Aneta, 57
Rokicki Dawid, 57
Siekiera Michalina, 67
Sumiła Renata, 45
Szczepański Marcin, 25
Tokarska Zofia, 26
Trojan Julia, 14
Trzaskoma Łukasz, 55
Wałek Weronika, 46
Węgrzynek Magdalena, 35, 66
Widlak Patrycja, 26
Włodarczyk Joanna, 15
Włodarska Bogumiła, 16
Wysocka Julia, 36
Zielińska Karolina, 47
Zielińska-Stubińska Weronika, 27
Żurkowski Łukasz, 68

ISBN 978-83-67228-34-3