

**Ogólnopolska Konferencja Naukowa
„Aktywność fizyczna –
interdyscyplinarny przegląd i badania”**

Abstrakty

**Ogólnopolska Konferencja Naukowa
„Aktywność fizyczna –
interdyscyplinarny przegląd i badania”**

Abstrakty

Redakcja:
Izabela Mołdoch-Mendoń
Monika Maciąg

Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL
Lublin 2021

Ogólnopolska Konferencja Naukowa
„Aktywność fizyczna – interdyscyplinarny przegląd i badania”
20 listopada 2021 r.

Abstrakty

Redakcja:

Izabela Mołdoch-Mendoń

Monika Maciąg

Skład i łamanie:

Monika Maciąg

Projekt okładki:

Marcin Szklarczyk

© Copyright by Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL

ISBN 978-83-66861-88-6

Wydawca:

Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL

ul. Głowackiego 35/348

20-060 Lublin

www.fundacja-tygiel.pl

Komitet Naukowy:

- **dr hab. Mariusz Lipowski, prof. AWFIS**, Wydział Kultury Fizycznej, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
- **prof. dr hab. Jerzy Nowocień**, Katedra Pedagogiki i Psychologii Kultury Fizycznej, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie
- **dr Aureliusz Kosendiak**, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
- **dr Aleksandra Nowak**, Centrum Kultury Fizycznej Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
- **dr Beata Wolska**, Zakład Sportów Walki, Wydział Kultury Fizycznej, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
- **dr Piotr Urbański**, Zakład Adaptowanej Aktywności Fizycznej, Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu

Komitet Organizacyjny:

- Ewelina Chodźko
- Alicja Danielewska
- Monika Iwaniuk
- Joanna Jędrzejewska
- Kinga Kalbarczyk
- Joanna Kozłowska
- Kamil Maciąg
- Monika Maciąg
- Izabela Mołdoch-Mendoń
- Konrad Skrzątek
- Marcin Szklarczyk
- Paulina Szymczyk

Organizator:



Fundacja
TYGIEL

Spis treści

Wystąpienia Gości Honorowych

Aktywność fizyczna studentów Uniwersytetu Medycznego w trakcie epidemii COVID-19..... 11

Zdrowie dla sportu, czy sport dla zdrowia? Perspektywa psychologiczna..... 13

Wystąpienia Uczestników

Aktywność fizyczna – konieczność, przyjemność, potrzeba?..... 17

Aktywność fizyczna a kondycja psychiczna osób starszych..... 18

Aktywność fizyczna i wybrane zachowania zdrowotne kobiet w Polsce w latach 1986-2021 20

Czy aktywność fizyczna decyduje o nasileniu objawów andropauzalnych u mężczyzn? 22

Czy poziom aktywności fizycznej nauczycieli akademickich jest dobrym wzorem do naśladowania dla studentów? – analiza eksploracyjna..... 24

Homeostaza oksydacyjna u osób poddawanych zabiegowi masażu powięziowego ... 26

Motywy i formy podejmowania aktywności ruchowej przez studentki Wydziału Wychowania Fizycznego i Zdrowia w Białej Podlaskiej uczestniczące w maratonie fitness..... 28

Ocena aktywności fizycznej kobiet w ciąży w oparciu o kwestionariusz PPAQ-PL.... 30

Sprawność krążeniowo-oddechowa jako mediator relacji między treningiem interwałowym o wysokiej intensywności a otluszczeniem u młodzieży z nadwagą i otyłością 32

Wpływ ćwiczeń oporowych na wskaźniki masy tłuszczowej i mięśniowej u rekreacyjnie ćwiczących kobiet 34

Wpływ suplementacji gumy z kofeiną na poziom mocy kończyn dolnych u wysoko wytrenowanych siatkarek..... 35

Wpływ wieku na regenerację mięśni szkieletowych przy udziale komórek satelitowych – praca przeglądowa 37

Wykształcenie rodziców jako determinant stylu życia i budowy somatycznej dzieci 39

Indeks Autorów 41

Wystąpienia Gości Honorowych

Aktywność fizyczna studentów Uniwersytetu Medycznego w trakcie epidemii COVID-19

dr Aureliusz Kosendiak, *Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu*

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) w marcu 2020 roku ogłosiła oficjalnie stan epidemii. Sytuacja nagła, trudna i bardzo często modyfikująca styl życia ludzi. Wprowadzono szereg zakazów i regulacji, a także wprowadzono liczne lockdowny skutkujące zmianą dotychczasowego życia jednostki. Również w sferze aktywności fizycznej odnotowano zmiany dotychczasowych zachowań chociażby wynikających z zamknięcia centrów sportowych, obiektów sportowych lub innych miejsc gdzie w czasie wolnym ludzie mogli podejmować aktywność fizyczną. Analizując zdrowie jednostki pod kątem aktywności fizycznej warto zwrócić uwagę, że stanowi ona ważną rolę w zapobieganiu chorobom cywilizacyjnym, a także może mieć wpływ na podnoszenie poziomu odporności organizmu jakże ważnej w dobie panującej epidemii. W tym trudnym czasie rola pracowników ochrony zdrowia jest bezdyskusyjna. Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że studenci studiujący kierunki medyczne stanowią jednostki odpowiedzialne za kreowanie zdrowia wśród całego społeczeństwa. Stąd narodził się pomysł zbadania stylu życia, aktywności fizycznej studentów Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu w trakcie trwania epidemii COVID-19. Anonimowe badania kwestionariuszowe przeprowadzono w okresie od marca 2020 roku do października 2021. Łącznie przebadano 3253 osoby w tym 2495 kobiet i 758 mężczyzn studiujących na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu. Ponad 60% badanych osób oceniło swoją aktywność jako niską. Głównymi motywami podejmowania aktywności w czasie pandemii była poprawa sprawności, cele estetyczne, poprawa odporności, a także poprawa lub utrzymanie zdrowia. Podczas trwania epidemii ponad 15% badanych osób nie wykonywała żadnej aktywności fizycznej, 66% realizowało swoją aktywność fizyczną indywidualnie, a co 5 badany realizował ją w formie treningu

on-line. Sytuacja pandemii spowodowała , że większość zajęć, a także praca zawodowa była realizowana w formie zdalnej co mogło mieć wpływ na zmniejszenie aktywności fizycznej studentów kierunków medycznych, powodować gorsze samopoczucie i nie być bez znaczenia dla zdrowia jednostki.

Zdrowie dla sportu, czy sport dla zdrowia? Perspektywa psychologiczna

dr hab. Mariusz Lipowski, prof. AWFis, Wydział Kultury Fizycznej, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku

Aktywność fizyczna niewątpliwie jest zachowaniem ukierunkowanym na osiągnięcie określonego celu, i jest nierozzerwalnie z celem związana. To właśnie cel pozwala nam odróżnić sport od prozdrowotnej aktywności fizycznej, skrajnie: wyniki sportowe od zdrowia psychofizycznego. Zaś wiedza dotycząca zaplanowanego wyniku jest warunkiem koniecznym do budowy planu, zgodnego z filozoficzną zasadą dążenia do celu: to co pojawi się jako ostatnie, powinno być znane jako pierwsze. Konkretnie cele i ich dłuższe perspektywy czasowe zwiększają trwałość dążenia oraz satysfakcję z realizacji celów krótkoterminowych. Sukces w osiągnięciu celu w perspektywie długoterminowej zależy przecież od planowania i osiągnięcia celów krótkoterminowych.

Refleksja podjęta w trakcie wykładu dotyczy znaczenia sportu oraz prozdrowotnej aktywności fizycznej dla rozwoju ciała i szeroko rozumianej osobowości jednostki (*soma & psyche*). W nawiązaniu do bimedycznego i holistycznego modelu zdrowia można odnieść się do aktywności fizycznej o charakterze prozdrowotnym, ale też do powszechnie znanej myśli „sport to zdrowie”. Intrygującym jest pytanie: gdzie kończy się „sport dla zdrowia” a zaczynają zachowania dla zdrowia ryzykowne? ...gdy ciało wystawiane jest na ciągłe i ekstremalne próby w sporcie wyczynowym. Spróbujmy odpowiedzieć, jak bardzo wspomniana maksyma jest zgodna z rzeczywistością. W tej przestrzeni teoretycznej i praktycznej zostanie przedstawiona koncepcja motywacyjnej funkcji celu sportowej vs. prozdrowotnej aktywności fizycznej. Podkreślenia bowiem wymaga odpowiedź na dwa różne pytania: „po co?” i „dlaczego?” uprawiam sport, lub jak w tytule: *Zdrowie dla sportu, czy sport dla zdrowia?*

Wystąpienia Uczestników

Aktywność fizyczna – konieczność, przyjemność, potrzeba?

Danuta Umiastowska, *danuta.umiastowska@usz.edu.pl*, Uniwersytet Szczeciński, Wydział Kultury Fizycznej i Zdrowia, Instytut Nauk o Kulturze Fizycznej

Pytanie zadane w tytule z pozoru może wydawać się proste, ale gdy dłużej zastanowimy się nad odpowiedzią to znajdziemy wiele punktów widzenia. Czy aktywność jest sposobem na życie, czy środkiem do życia? Ważnym czynnikiem, który różnicuje podejmowanie ruchu jest wiek człowieka. Spontaniczna aktywność fizyczna towarzysząca dziecku to normalny stan związany z tym etapem ontogenezy. Ruchy dowolne i mimowolne, nadmierna energia życiowa, której ujście znajdujemy w czynnościach ruchowych charakteryzuje pierwsze lata życia każdego z nas. Potem pojawiają się pierwsze przeszkody. Wejście w rolę przedszkolaka, ucznia, studenta rozpoczyna zdecydowanie bardziej sedenteryjny tryb życia. Także nasza praca zawodowa determinuje podejście do aktywności fizycznej.

Innym czynnikiem są nasze potrzeby. Ich zaspakajanie powoduje, że budujemy sobie pewien ranking wartości, które z nich są dla nas najważniejsze, a które konieczne. I tu także ruch zajmuje różne pozycje. Można przypuszczać, że wiąże się to także z cechami charakteru i z naszą osobowością. Olbrzymi wpływ ma także poziom naszej wiedzy o roli ruchu w naszym życiu.

Kolejnym czynnikiem, który decyduje o naszej aktywności fizycznej jest zdrowie. Tu pojawiają się dwie opcje – pierwsza, która wpisuje się w stwierdzenie „jestem zdrowy, bo jestem aktywny” i druga „nie mogę być aktywny, bo brakuje mi zdrowia”. I koło w ten sposób zaczyna się zamykać

Warto wspomnieć jeszcze o jednym czynniku – modzie. To taki aspekt, który wywołuje chwilowe i długotrwałe zauroczenie ruchem. Czasami przekształca się ono w trały nawyk, ale czasami jest tylko ulotną chwilą.

Czy biorąc pod uwagę różne determinanty aktywności fizycznej uda się znaleźć odpowiedź na postawione w tytule pytanie?

Aktywność fizyczna a kondycja psychiczna osób starszych

Paulina Kłopotowska, *klopotowska.paulina.01@gmail.com, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa, <https://www.awf.edu.pl/>*

Patrycja Widłak, *patrycja.widlak@awf.edu.pl, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa, <https://www.awf.edu.pl/>*

Anna Piotrowska, *ap687@stud.awf.edu.pl, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa, <https://www.awf.edu.pl/>*

Monika Łopuszańska-Dawid, *monika.lopuszanska@awf.edu.pl, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa, <https://www.awf.edu.pl/>*

Obserwowany wzrost populacji osób starszych wskazuje, że do 2050 r. odsetek osób w wieku co najmniej 65 lat w Polsce wzrośnie z 18% do 30%. Wraz z wiekiem dochodzi do zmian involucyjnych, które znacząco wpływają na jakość życia i dobrostan psychiczny osobników znajdujących się w katafazie.

Celem pracy było przedstawienie aktualnego stanu wiedzy dotyczącego związku aktywności fizycznej (AF) z kondycją psychiczną osób starszych. W tym celu dokonano przeglądu aktualnych publikacji w bazach PubMed, Scopus, Ebsco, fraz: successful aging, quality of life, physical activity/physical exercises and well-being/psychological condition, older adults/older people. Opierano się na systematycznych przeglądach literatury i metaanalizach opublikowanych od 2019 roku do listopada 2021.

Zaobserwowano istotne związki pomiędzy podejmowaną aktywnością, a pracą i funkcjonowaniem mózgu (wzrostem poziomu neuroprzekaźników, powstaniem nowych komórek nerwowych oraz połączeń między nimi). Osoby, którym towarzyszy AF deklarowały pozytywne zmiany w ich samopoczuciu, nastroju, odczuwaniu lęku i stresu. Angażowanie się w AF chroni

przed zachorowaniem na depresję, a wśród osób chorujących ruch znacząco niweluje jej objawy. Poprzez aktywność ruchową można przeciwdziałać chorobom neurodegeneracyjnym oraz zaburzeniom psychicznym. Podejmowanie ćwiczeń fizycznych wpływa na metylację DNA, wyłączając niektóre geny warunkujące choroby. Udokumentowano, że AF jest ściśle związana z ochroną telomerów przed skracaniem, co oznacza że spowalnia biologiczne starzenie się organizmu. Podejmowanie AF znacząco wpływa na poprawę jakości życia osób starszych w aspekcie psychicznym, co przekłada się na lepsze funkcjonowanie całego organizmu oraz ograniczanie tempa procesów inwolucyjnych.

Otrzymane wyniki mogą stanowić podstawę do tworzenia różnego rodzaju programów aktywizujących osoby do podejmowania aktywności o charakterze rekreacyjnym w ostatnim etapie ontogenezy.

Źródło finansowania:

Finansowanie przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 2020/2021 jako część Szkoły Naukowej AWF w Warszawie: SN nr 5: Biomedyczne uwarunkowania sprawności fizycznej i treningu sportowego osób dorosłych, Zad. 1: Determinanty kondycji biologicznej oraz sprawności fizycznej dorosłych Polaków.

Aktywność fizyczna i wybrane zachowania zdrowotne kobiet w Polsce w latach 1986-2021

Monika Łopuszańska-Dawid, monika.lopuszanska@awf.edu.pl, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa, www.wf.edu.pl

W ostatnim 35-leciu w Polsce, podobnie jak w innych krajach Europy środkowo-wschodniej, dokonało się szereg gruntownych przemian ekonomicznych, społecznych i biologicznych. Warunki życia wyraźnie zmieniały się poczynając od gospodarki centralnie sterowanej poprzez transformację ekonomiczno-społeczną, wejście do Unii Europejskiej aż po pandemię koronawirusa SARS-CoV-2.

Celem pracy była ocena czy wystąpiły, a jeśli tak w jakich kierunkach i o jakiej sile, zmiany w podstawnych zachowaniach zdrowotnych Polek?

Materiał stanowiły dane ankietowe 5806 dorosłych kobiet odmiany Caucasian, mieszkanek dużych polskich miast powyżej 500 tys. mieszkańców. Dane zostały zgromadzone w ramach pozastatutowych projektów badawczych z lat 1986, 1991, 1996, 2006, 2019 i 2021*. Ankieta badawcza zawierała pytania dotyczące podstawowych elementów stylu życia: poziomu aktywności fizycznej w czasie wolnym od pracy, palenia papierosów, spożywania alkoholu oraz picia kawy. W analizach zastosowano test chi-kwadrat, współczynnik korelacji rang Spearmana, poziom istotności $\alpha=0.05$ oraz pakiet STATISTICA 13.5.

Stwierdzono wyraźne istotne statystycznie kierunkowe zmiany w czasie w intensywności aktywności fizycznej, częstości palenia papierosów, spożywaniu alkoholu i kawy badanych kobiet. Stwierdzono małą aktywność ruchową kobiet z pozytywnym trendem zwiększania w czasie odsetka kobiet regularnie aktywnych fizycznie. Mimo wysokich frakcji palących kobiet w każdej kohorcie widoczny był pozytywny trend w zwiększającej się liczbie kobiet rzucających nałóg palenia oraz zmniejszania liczby wypalanych

papierosów. W całym okresie większość kobiet deklaruwała okazjonalne picie alkoholu oraz spożywanie 1-2 filiżanek kawy dziennie.

Zmiany w analizowanych zachowaniach zdrowotnych mogą być efektem adaptacji do wysokiego poziomu stresu psychospołecznego towarzyszącego przemianom okresu 1986-2021 i mogą skutkować zmianami w kondycji biologicznej i jakości oraz długości życia polskich kobiet.

*Finansowanie przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 2020/2021 jako część Szkoły Naukowej AWF w Warszawie: SN nr 5: Biomedyczne uwarunkowania sprawności fizycznej i treningu sportowego osób dorosłych, Zad. 1: Determinanty kondycji biologicznej oraz sprawności fizycznej dorosłych Polaków.

Czy aktywność fizyczna decyduje o nasileniu objawów andropauzalnych u mężczyzn?

Monika Łopuszańska-Dawid, monika.lopuszanska@awf.edu.pl, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa

Halina Kołodziej, halina.kolodziej@uwpr.edu.pl, Zakład Antropologii, Instytut Biologii Środowiskowej, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, ul. Kozuchowska 5, 51-631 Wrocław

Anna Lipowicz, anna.lipowicz@uwpr.edu.pl, Zakład Antropologii, Instytut Biologii Środowiskowej, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, ul. Kozuchowska 5, 51-631 Wrocław

Alicja Szklarska, alicjaszk4@wp.pl, Polska Akademia Nauk, Pałac Kultury i Nauki, Plac Defilad 1, 00-901 Warszawa, Polska

Uwarunkowania nasilenia objawów andropauzalnych u mężczyzn wciąż nie są w pełni poznane i wymagają pogłębionych i wieloaspektowych badań.

Celem pracy była ocena siły i kierunków związków wybranych zachowań zdrowotnych, tj. poziom aktywności fizycznej, statusu społeczno-ekonomicznego i stresu z tempem starzenia mężczyzn polskich.

Materiał badania stanowiły dane biomedyczne i społeczne 384 dorosłych mężczyzn, w czwartej do dziewiątej dekady życia, odmiany Caucasian, mieszkańców Wrocławia, dużego miasta w Polsce południowo-zachodniej. Zgromadzono dane o najważniejszych zachowaniach zdrowotnych (poziomie aktywności fizycznej, paleniu papierosów, spożywaniu alkoholu), nasileniu objawów andropauzalnych, sytuacji społeczno-ekonomicznej, i poziomie doświadczanego stresu. Zastosowano wielowymiarowe metody statystyczne z wykorzystaniem pakietu STATISTICA 13.5. Dane zostały zebrane i opracowane w ramach projektu badawczego Wrocławskie Badania Mężczyzn (granty NCN: NN303 543 239; 6POC 04820 oraz jako część badań w ramach SzN nr 5 2020/2022 AWF w Warszawie*).

Aktywność fizyczna, mimo iż różnicująca nasilenie objawów andropauzalnych po włączeniu do analiz innych zmiennych potencjalnie determinujących, okazała się stracić na istotności. Najsilniejsze związki

z nasileniem procesów inwolucyjnych u mężczyzn, oprócz wieku, okazał się mieć poziom wykształcenia oraz poziom odczuwanego stresu. Pozostałe analizowane elementy zachowań zdrowotnych okazały się mieć mniejsze znaczenie w nasileniu objawów andropauzalnych u polskich mężczyzn.

Poziom wykształcenia oraz nasilenie stresujących wydarzeń życiowych okazały się stanowić główne predyktory intensyfikacji procesów inwolucyjnych badanych. Lepszy stopień wyedukowania skorelowany jest z wyższym poziomem świadomości prozdrowotnej objawiającej się większą aktywnością ruchową i bardziej prozdrowotnym stylem życia.

*Finansowanie przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 2020/2021 jako część Szkoły Naukowej AWF w Warszawie: SN nr 5: Biomedyczne uwarunkowania sprawności fizycznej i treningu sportowego osób dorosłych, Zad.1: Determinanty kondycji biologicznej oraz sprawności fizycznej dorosłych Polaków.

Czy poziom aktywności fizycznej nauczycieli akademickich jest dobrym wzorem do naśladowania dla studentów? – analiza eksploracyjna

Katarzyna Kwiecień-Jaguś, *katarzyna.kwiecien-jagus@gumed.edu.pl*, Zakład Pielęgniarstwa Anestezjologicznego GUMed

Wioletta Mędrzycka-Dąbrowska, *wioletta.medrzycka-dabrowska@gumed.edu.pl*, Zakład Pielęgniarstwa Anestezjologicznego GUMed

Postępujący rozwój gospodarczy sprawia, że coraz więcej czasu poświęcamy na pracę zawodową kosztem aktywności fizycznej. Coraz częstszym problemem wśród populacji osób pracujących są nie tylko choroby cywilizacyjne ale przede wszystkim otyłość i nadwaga jako skutek braku właściwej aktywności fizycznej.

Cel pracy. Przeprowadzone badanie naukowe miało na celu: 1) zmierzyć poziom aktywności fizycznej w grupie pracowników akademickich; 2) ocenić który z czynników ma wpływ na niski poziom aktywności fizycznej w zakresie płci, wieku, poczucia własnej skuteczności, zachowań prozdrowotnych, statusu rodzinnego oraz ilości posiadanych dzieci.

Badanie przeprowadzono w latach 2018-2019 w okresach od września do listopada 2018 oraz od marca do czerwca 2019 roku. W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego wykorzystującą wstydaryzowany Kwestionariusz Aktywności Fizycznej w wersji długiej (IPQA) i Skala Uogólnionego Poczucia Własnej Skuteczności (GSES).

W prowadzonym projekcie wzięło udział 276 respondentów, z czego 143 (51,8%) stanowiły kobiety 133 mężczyźni (48,2%). 140 (50,7%) badanych posiadało tytuł naukowy doktora, 65 (23,6%) doktora habilitowanego zaś 22 respondentów (8,0%) miało tytuł profesora. Analiza zgromadzonego materiału wykazała, że ponad 51,3% (142) badanych respondentów miało prawidłową masę ciała, 33,8% (93) ma nadwagę zaś 8,4% (23) badanych – otyłość. Szczegółowe analizy z wykorzystaniem testu korelacji Spearmana potwierdziły statystycznie wyższy poziom aktywności fizycznej respondentów z uczelni medycznej w porównaniu z pracownikami uczelni

technicznej ($t_{267} = 6,49$; $p < 0,05$). Badanie wykazało istotnie statystycznie wyższy poziom aktywności fizycznej respondentów z uczelni medycznej w porównaniu z pracownikami uczelni technicznej ($t_{267} = 6,49$; $p < 0,05$). Prowadzone badanie nie potwierdziło związku pomiędzy podejmowaniem aktywności fizycznej a poziomem poczucia własnej skuteczności ($r_{HO} = 0,06$; $p > 0,05$). Analiza regresji logistycznej (OR) potwierdziła istnienie związku pomiędzy niskim poziomem aktywności fizycznej a konsumpcją alkoholu.

Przeprowadzone wyniki badań potwierdzają, że pracownicy uczelni wyższych znajdują się w grupie zawodów o niskiej aktywności fizycznej, nie przekraczającej 600 MET/min. Najczęściej podejmowaną formą aktywności był spacer. Nie wykazano związku pomiędzy wskaźnikiem poczucia własnej skuteczności a poziomem aktywności fizycznej. Podobnie również badania nie potwierdziły zależności pomiędzy aktywnością fizyczną a wiekiem, płcią, stanem cywilnym czy liczbą posiadanych dzieci.

Homeostaza oksydacyjna u osób poddawanych zabiegowi masażu powięziowego

Zofia Skubisz, skuzo@ukw.edu.pl, Instytut Kultury Fizycznej, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, <https://www.ukw.edu.pl/>

Marcin Siedlaczek, siedlaczek@cm.umk.pl, Katedra Fizjoterapii, Collegium Medicum im Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, <https://www.cm.umk.pl/>

Beata Augustyńska, august@ukw.edu.pl, Instytut Kultury Fizycznej, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, <https://www.ukw.edu.pl/>

Celem niniejszej pracy jest ocena stanu naturalnej bariery antyoksydacyjnej organizmu u osób poddanych zabiegowi masażu powięziowego.

W badaniu uczestniczyło 30 osób, które zostali poddani zabiegowi masażu powięziowego.

Materiał do badań stanowiła krew żylna pobrana w ilości ok. 8 ml z żyły odłokciowej do probówek z heparyną litową oraz do probówek pozbawionych antykoagulantu. Do wykonywania badań przystępowano w tym samym dniu, w ciągu ok. 1 godziny od pobrania materiału. Wykonano oznaczenia stężenia glutationu (GSH), stężenie diladehydu malonowego (MDA) oraz aktywności enzymów: peroksydazy glutationowej (cGPx), S-transferazy glutationowej (GST) oraz dysmutazy ponadtlenkowej (SOD-1) Materiał do badań pobierano u osób dwukrotnie, zarówno przed przystąpieniem do masażu oraz po jego wykonaniu.

Analizę statystyczną przeprowadzono przy użyciu programu komputerowego SPSS21. Normalność rozkładu sprawdzono przy użyciu testu Shapiro-Wilk. Stosownie do tego obliczenia wykonano testami: parametrycznym t-Studenta i nieparametrycznym Wilkoxona. Wartości parametrów stresu oksydacyjnego wyrażono jako średnią \pm S.D. Za różnicę istotną statystycznie uznano prawdopodobieństwo $p < 0,05$.

Badanie wykazało, że terapia masażem spowodowała statystycznie istotny spadek poziomu/stężenia GST, MDA oraz wzrost poziomu/stężenia GPXos,

SOD-1. Nie zaobserwowano zmian w poziomach/stężeniu mierzonych parametrów stresu oksydacyjnego w GSH, GPXrbc.

Wnioski: Wyniki potwierdzają hipotezę, że złożony wpływ terapii masażu powięziowego może znaleźć odzwierciedlenie w parametrach rozwoju stresu oksydacyjnego, co wymaga dalszych badań, ponieważ wydaje się interesującym wpływ masażu powięziowego na zmianę parametrów stresu oksydacyjnego i związanych z tym objawów rokowniczych.

Motywy i formy podejmowania aktywności ruchowej przez studentki Wydziału Wychowania Fizycznego i Zdrowia w Białej Podlaskiej uczestniczące w maratonie fitness

Aleksandra Dębowska, aleksandra.debowska@awf.edu.pl, Katedra Sportu dla Wszystkich, Wydział Wychowania Fizycznego i Zdrowia w Białej Podlaskiej

Celem pracy było określenie motywów i form podejmowania aktywności fizycznej przez studentki AWF Warszawa, Filii w Białej Podlaskiej, uczestniczące w Jesiennym Maratonie Fitness. Badaniami objęto 253 osoby – 157 kobiet z kierunku Wychowanie Fizyczne (WF) i Turystyka i Rekreacja (TiR) oraz 96 z Kosmetologii. W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety. Wyniki badań opracowano za pomocą programu MS Excel, a istotność statystyczną różnic oceniono za pomocą testu χ^2 . Przeprowadzone badania wskazują na częstsze podejmowanie aktywności fizycznej przez studentki Wychowania Fizycznego i Turystyki i Rekreacji. Dużo większy odsetek kobiet studiujących na kierunku WF i TiR uważa się za osoby zdecydowanie aktywne fizycznie. Badane te podejmowały aktywność fizyczną najczęściej ze względu na możliwość aktywnego wypoczynku, sposób na polepszenie stanu zdrowia i aktywny tryb życia, a studentki Kosmetologii dodatkowo uznały aktywność fizyczną za ucieczkę od codzienności. Największy odsetek badanych z obu wydzielonych grup podejmował aktywność fizyczną 2-3 razy w tygodniu. Studentki z pierwszej grupy częściej uczestniczyły w zorganizowanych zajęciach fitness i najczęściej wybierały zajęcia z grupy cardio. Głównym powodem wyboru zajęć fitness dla kobiet z obu badanych grup była możliwość poprawy sylwetki, a zajęcia te były wybierane ze względu na własne potrzeby i zainteresowania. Studentki WF i TiR oczekiwały od zajęć fitness poprawy kondycji i sprawności fizycznej oraz pozbycia się napięć stresowych, a studentki Kosmetologii dodatkowo oczekiwały, że zajęcia fitness wypełnią im czas wolny oraz pomogą poprawić poczucie własnej

wartości. Studentki z kierunku WF i TiR podejmowały aktywność fizyczną, w tym zajęcia fitness, częściej niż badane z Kosmetologii, a oczekiwanym efektem uczestnictwa była w tej grupie możliwość poprawy kondycji i sprawności fizycznej.

Ocena aktywności fizycznej kobiet w ciąży w oparciu o kwestionariusz PPAQ-PL

Magdalena Głowacka, m.glowacka@awf.katowice.pl, Zakład Gimnastyki, Tańca i Fitnessu, Katedra Sportów Indywidualnych, Wydział Wychowania Fizycznego, AWF im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, <https://awf.katowice.pl/>

Bartosz Głowacki, glowacki@student.agh.edu.pl, Studenckie Koło Matematyków AGH, Wydział Matematyki Stosowanej, AGH im. Stanisława Staszica w Krakowie, <https://www.agh.edu.pl/>

Agnieszka Opala-Berdzik, a.opala-berdzik@awf.katowice.pl, Zakład Fizjoterapii w Chorobach Wewnętrznych, Katedra Fizjoterapii w Chorobach Wewnętrznych, Wydział Fizjoterapii, AWF im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, <https://awf.katowice.pl/>

Pomimo udokumentowanych korzyści płynących z systematycznej aktywności fizycznej w okresie prenatalnym, doniesienia naukowe wciąż wskazują, że wiele kobiet w ciąży niepowikłanej nie stosuje żadnych form aktywności w tym okresie. Celem pracy była ocena aktywności fizycznej kobiet w ciąży w oparciu o polską wersję standaryzowanego kwestionariusza Pregnancy Physical Activity Questionnaire (PPAQ – PL) pod względem tygodniowego wydatku energetycznego związanego z różnymi sferami życia codziennego (obowiązki domowe, praca zawodowa, przemieszczanie się, aktywność sportowa, odpoczynek bierny) oraz z poziomem intensywności podejmowanych czynności (w MET/godz./tydzień). Badaniami objęto 60 kobiet spodziewających się dziecka w wieku 20-42 lat (28,04 ±4,50 lat). Wyniki badań wskazują, że całkowita aktywność fizyczna podejmowana przez kobiety w ciąży wyniosła średnio 191,55 ±104,81 MET/godz./tydzień. Największy odsetek całkowitej aktywności (CA) respondentek stanowił wydatek energetyczny związany z obowiązkami domowymi – 62,87% (120,43 MET/godz./tydzień). Aktywność fizyczna komunikacyjna osiągnęła poziom 23,14 MET/godz./tydzień i stanowiła 12,08% ich CA. Wydatek energetyczny na odpoczynek bierny odnotowano na poziomie 18,48 MET/godz./tydzień (9,60% CA), na pracę zawodową 16,81 MET/godz./tydzień (8,77% CA). Znikomy udział w całotygodniowej aktywności respondentek miały ćwiczenia

fizyczne, które stanowiły jedynie 6,58% ich CA (12,62 MET/godz./tydzień). Wielkość wydatku energetycznego na aktywność sportową była zgodna z zalecaną dla poszczególnych trymestrów ciąży jedynie u 20% ankietowanych. Wartości dotyczące aktywności sportowej kobiet w pierwszej i kolejnej ciąży oraz w poszczególnych trymestrach nie różniły się istotnie ($p > 0,05$). U wszystkich badanych kobiet przeważały czynności o niskim i umiarkowanym poziomie intensywności. Problematyka dotycząca aktywności fizycznej kobiet w okresie prenatalnym wymaga dalszej eksploracji i systemowych działań edukacyjnych.

Sprawność krążeniowo-oddechowa jako mediator relacji między treningiem interwałowym o wysokiej intensywności a otłuszczeniem u młodzieży z nadwagą i otyłością

Dawid Koźlenia, *dawid.kozlenia@awf.wroc.pl*, Zakład Biostruktury, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

Marek Popowczak, *marek.popowczak@awf.wroc.pl*, Zakład Zespołowych Gier Sportowych, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

Jarosław Domaradzki, *jaroslaw.domaradzki@awf.wroc.pl*, Zakład Biostruktury, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

Trening interwałowy o wysokiej intensywności (HIIT) jest skuteczną metodą redukcji tkanki tłuszczowej (BF). Liczne badania potwierdziły również skuteczność HIIT w rozwoju sprawności krążeniowo-oddechowej (CRF). Nieliczne doniesienia naukowe dotyczą relacji między HIIT, CRF i BF w jednym modelu zależności u młodzieży z nadwagą i otyłością.

Celem badań było określenie czy CRF jest mediatorem wpływu HIIT na zmiany zawartości BF oraz czy płeć moderowała ten rodzaj relacji.

Próba badawcza obejmowała 36 uczniów z nadwagą $16,02 \pm 0,39$. Ustalono kryterium włączenia do badań względem BMI według wieku: chłopcy (N = 15) – 15,5 lat BMI > 23,6; 16 lat BMI > 23,90; 16,5 lat BMI > 24,19 i dziewczynki (N = 21) – 15,5 lat BMI > 24,17; 16 lat BMI > 24,34; 16,5 lat BMI > 24,54. Uczestników przypisano do grupy kontrolnej (N = 17), która realizowała standardowy program wychowania fizycznego i eksperymentalnej (N = 19), która realizowała 10-tygodniowy program, w czasie którego na jednej lekcji wychowania fizycznego w tygodniu wykonywano trening HIIT (protokół Tabaty). Analizie poddano zmiany zawartości tkanki tłuszczowej (%BF) otrzymanej metodą bioimpedancji (InBody 230) i wyniki harwardzkiej próby stopnia.

Nie zaobserwowano efektu moderacji płcią. Zatem analizę mediacyjną przeprowadzono w całej grupie. Efekt HIIT na %BF był statystycznie istotny ($B = -3,629$; $p = 0,029$). Potwierdzono, wpływ HIIT na CRF ($B = 4,487$; $p < 0,001$). Co więcej, zmniejszający się %BF u uczestników HIIT był związany ze zmianami CRF ($B = -0,493$; $p = 0,021$). Pośredni wpływ między HIIT a %BF przez CRF był istotny ($B = -2,211$; $p = 0,049$), a bezpośredni wpływ nie był już istotny po włączeniu mediatora ($B = -1,418$; $p = 0,431$).

Trening HIIT to skuteczna metoda redukcji %BF i poprawy CRF. Wyższy poziom CRF może sprzyjać zwiększeniu efektywności treningu HIIT co przekłada się na skuteczniejszą redukcję BF. Ze względu na brak moderacji płci na obserwowane relacje efekt ten występuje zarówno u mężczyzn, jak i kobiet.

Wpływ ćwiczeń oporowych na wskaźniki masy tłuszczowej i mięśniowej u rekreacyjnie ćwiczących kobiet

Małgorzata Socha, *malgorzata.socha@awf.wroc.pl*, Zakład Biologii Człowieka, Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, www.awf.wroc.pl

Paulina Ćwieliąg, *paula-dab@wp.pl*, Zakład Biologii Człowieka – seminarium magisterskie, Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, www.awf.wroc.pl

W erze promowania aktywności fizycznej jednym ze sposobów spędzania czasu wolnego, szczególnie w dużych miastach, są fitness kluby. Szacuje się, że około 57% odbiorców usług fitness klubów stanowią dojrzałe kobiety w wieku 30-60 lat zainteresowane aktywnością fizyczną w celu poprawy sylwetki, zabezpieczenia przed chorobą i postępowaniem procesu starzenia. Celem pracy była ocena wpływu ćwiczeń oporowych na wskaźniki antropometryczne i składu ciała oraz siłę mięśniową u kobiet, prowadzących siedzący tryb życia. Badania porównawcze prowadzono w dwóch grupach wiekowych – u kobiet przed i po menopauzie. Trening charakteryzowała zmienna intensywność, która polegała na naprzemiennym tempie ćwiczeń z obciążeniem oraz aktywnym wypoczynkiem. Trwający osiemnaście tygodni program ukończyło łącznie 49 kobiet, wyniki porównano z 44 osobową grupą kontrolną kobiet w tym samym przedziale wieku, która nie uczestniczyła w żadnej formie aktywności fizycznej. Analiza wariancji dla powtarzanych pomiarów wykazała istotny statystycznie spadek masy ciała i wskaźników otłuszczenia już po 6. tygodniach treningu, zarówno u kobiet pre- i pomenopauzalnych. Różnice w odpowiedzi na interwencję wysiłkiem fizycznym odnotowano w odniesieniu do masy mięśniowej. U kobiet przed menopauzą statystycznie istotny przyrost masy mięśniowej wykazano po 6. tygodniach zorganizowanej aktywności fizycznej, podczas gdy w grupie kobiet pomenopauzalnych, znaczące zmiany masy mięśniowej wystąpiły dopiero po 18. tygodniach treningu. Ćwiczenia oporowe są skuteczne w poprawianiu składu ciała i funkcji fizycznej u nieaktywnych kobiet. Zmiany w zakresie masy mięśniowej wymagają przedłużonej interwencji wysiłkiem u kobiet po menopauzie.

Wpływ suplementacji gumy z kofeiną na poziom mocy kończyn dolnych u wysoko wytrenowanych siatkarek

Magdalena Kaszuba, *m.kaszuba1@interia.pl*, Instytut Nauk o Sporcie, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, <https://awf.katowice.pl/nauka/instytuty/instytut-nauk-o-sporcie-1.html>; Nutrition and Sports Performance Research Group, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Bartłomiej Dorożyński, *b.dorozynski@awf.katowice.pl*, Nutrition and Sports Performance Research Group, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Zuzanna Komarek, *komarekzuzanna@gmail.com*, Nutrition and Sports Performance Research Group, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Agata Latocha, *agatalatocha1@gmail.com*, Nutrition and Sports Performance Research Group, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Marcin Jasiński, *m.jasinski9505@gmail.com*, Nutrition and Sports Performance Research Group, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Aleksandra Filip-Stachnik, *a.filip@awf.katowice.pl*, Instytut Nauk o Sporcie, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, <https://awf.katowice.pl/nauka/instytuty/instytut-nauk-o-sporcie-1.html>; Nutrition and Sports Performance Research Group, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Dotychczasowe badania wykazały, że podanie kofeiny w postaci kapsułki lub napoju energetycznego jest skuteczne w poprawie możliwości wysiłkowych w siatkówce. Jednakże, żadne wcześniejsze badanie nie analizowało wpływu zastosowania gumy do żucia zawierającej kofeinę na poziom mocy kończyn dolnych w siatkówce. Dlatego celem tego badania było ustalenie wpływu doraźnego podania gumy do żucia zawierającej kofeinę na wysokość skoku do ataku i do bloku u wysoko wytrenowanych siatkarek.

Jedenaście siatkarek (wiek: 20,3 ±1,8 lat, masa ciała: 67,5 ±4,4 kg, wysokość ciała: 178,1 ±6,2 cm, doświadczenie w treningu siatkówki: 9,9 ±2,3 lat,

nawykowe spożycie kofeiny: $2,2 \pm 1,1$ mg/kg/dzień; $148,5 \pm 81,9$ mg/dzień) wzięło udział w podwójnie zaślepionym, randomizowanym badaniu w układzie krzyżowym. Każda z badanych wykonała dwie identyczne sesje eksperymentalne po a) spożyciu ~ 6 mg/kg masy ciała (MC) kofeiny w postaci gum do żucia (CAF) b) spożyciu gum do żucia bez kofeiny (PLAC). Po 15 minutach od spożycia kofeiny lub placebo siatkarki wykonały testy obejmujące a) skok do ataku b) skok do bloku c) grę treningową d) skok do ataku e) skok do bloku.

Wyniki dwukierunkowej analizy ANOVA z powtarzanymi pomiarami wykazały istotny wpływ CAF na wysokość skoku do ataku ($p = 0,024$) w porównaniu do PLAC. Nie wykazano istotnego wpływu CAF na wysokość skoku do bloku ($p = 0,354$) w porównaniu do PLAC.

Wyniki badania wskazują, że spożycie ~ 6 mg/kg MC kofeiny w postaci gumy do żucia zawierającej kofeinę można uznać za skuteczny rodzaj suplementacji poprawiający wybrane zdolności motoryczne u wysoko wytrenowanych siatkarek.

Wpływ wieku na regenerację mięśni szkieletowych przy udziale komórek satelitowych – praca przeglądowa

Agnieszka Kaczmarek, agnieszka.kaczmarek@awf.wroc.pl, Zakład Fizjologii i Biochemii, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, <https://awf.wroc.pl/>

Mateusz Kaczmarek, mateusz.kaczmarek@yahoo.com, Oddział Ginekologiczno-Położniczy, Szpital im. Świętej Jadwigi Śląskiej w Trzebnicy, <http://www.szpital-trzebnica.pl/oddzial-ginekologiczno-polozniczy/>

Maria Ciałowicz, marysia.cialowicz@gmail.com, Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, <https://awf.wroc.pl/>

Filipe Manuel Clemente, Filipe.clemente5@gmail.com, Escola Superior Desporto e Lazer, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Rua Escola Industrial e Comercial de Nun'Álvares, <https://www.ipvc.pt/>

Paweł Wolański, pawel.wolanski@awf.gda.pl, Wydział Fizjologii, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku, <https://awf.gda.pl/>

Georgian Badicu, georgian.badicu@unitbv.ro, Department of Physical Education and Special Motricity, Transilvania University of Brasov, <https://www.unitbv.ro/>

Eugenia Murawska-Ciałowicz, eugenia.murawska-cialowicz@awf.wroc.pl, Zakład Fizjologii i Biochemii, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, <https://awf.wroc.pl/>

Populacja komórek satelitowych jest bardzo różnorodna. Komórki wchodzące w jej skład różnią się między sobą możliwościami odnawiania własnej populacji, różnicowania się, etapem rozwoju oraz wykazywanymi właściwościami. O heterogenności tej grupy komórek świadczy występowanie wielu różniących je markerów, które umożliwiają ich rozpoznanie, klasyfikację, oznakowanie i charakterystykę. Jednym z głównych zadań komórek satelitowych jest regeneracja mięśni szkieletowych. Czynnikiem znacząco wpływającym na naprawę włókien mięśniowych są procesy związane ze starzeniem się organizmu, zachodzące we wszystkich tkankach żywego organizmu. Zmiany, które można zaobserwować dotyczą zarówno morfologii, jak i funkcjonowania. W mięśniach szkieletowych obserwuje się spadek masy, zmniejszenie siły skurczu, degenerację nerwów mięśniowych. Wszystko to

rozpoczyna się i ma swoje odzwierciedlenie na poziomie reakcji i przemian zachodzących w pojedynczej komórce. Wiek badanego ma wpływ na liczbę komórek satelitowych i szybkość procesów regeneracji od nich zależnych. Mnogość reakcji i szlaków występujących podczas procesu regeneracji powoduje, że bierze w nim udział i kontroluje go bardzo dużo czynników aktywowanych i wydzielanych zarówno podczas uszkodzenia włókna mięśniowego, jak i na różnych etapach jego regeneracji. Nie wszystkie z nich zostały jeszcze dobrze poznane. W niniejszej pracy dokonano przeglądu badań opisujących wpływ wieku na proces regeneracji mięśni szkieletowych zależny od komórek satelitowych.

Wykształcenie rodziców jako determinant stylu życia i budowy somatycznej dzieci

Anna Piotrowska, ap687@stud.awf.edu.pl, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa

Paulina Kłopotowska, pk679@stud.awf.edu.pl, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa

Patrycja Widlak, patrycja.widlak@awf.edu.pl, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa

Monika Łopuszańska-Dawid, monika.lopuszanska@awf.edu.pl, Katedra Biologii Człowieka, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ul. Marymoncka 34, 00-968 Warszawa

Modele zachowań zdrowotnych ukształtowane w dzieciństwie i młodości zwykle zostają utrwalone na całe dorosłe życie wpływając na kondycję zdrowotną i długość życia. Celem pracy będzie pokazanie związków wykształcenia rodziców ze stylem życia ich samych oraz ich dzieci oraz budową somatyczną tychże rodziców i ich dzieci.

Materiał stanowiły dane 273 osób, w tym 97 młodych zawodników i zawodniczek klubu pływackiego MKS Znicz Koszalin w wieku 8-15 lat oraz ich 176 ojców i matek. Głównym kryterium włączenia do grupy badawczej było uprawianie pływania w grupie treningowej (minimum 9 treningów pływackich każdorazowo po 90 minut), zgoda rodziców na udział w badaniu oraz aktualne badania zatwierdzone przez lekarza sportowego. Zastosowano autorski kwestionariusz ankietowy, składający się z 26 pytań zamkniętych jednokrotnego i wielokrotnego wyboru. Wykonano 10 pomiarów antropometrycznych przy użyciu antropometru, cyrkla kabłąkowego oraz taśmy metrycznej zgodnie z techniką martinowską. Dokonano analizy statystycznej uwzględniając Chi^2 i p.

Zbadani pływacy pochodzą z dobrze sytuowanych rodzin, mieszkają w mieście powyżej 100 tys. mieszkańców, większość rodziców ma wyższe

wykształcenie, badani zwykle posiadają rodzeństwo, ale rodziny są mało liczne. Pływacy wykazują się wysokim poziomem zachowań prozdrowotnych i świadomości ich znaczenia, dbają o higienę snu, a czas wolny spędzają aktywnie ruchowo (średnio około 300 min./tydz.), głównie z rodzicami. Zdecydowana większość zbadanych pływaków ma prawidłową relatywną masę ciała oraz prawidłową, prozdrowotną dystrybucję tkanki tłuszczowej. Aż 80% matek i ojców badanych miało w młodości styczność ze sportem wyczynowym.

Prozdrowotny styl życia oraz korzystna zdrowotnie budowa somatyczna młodych pływaków wynika w głównej mierze z wysokiej świadomości znaczenia zachowań zdrowotnych wykazywanej przez matki i ojców. Dobrze wykształceni, trenujący w młodości rodzice korzystnie kształtują zachowania zdrowotne swoich dzieci.

Finansowanie przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 2020/2021 jako część Szkoły Naukowej AWF w Warszawie: SN nr 5: Biomedyczne uwarunkowania sprawności fizycznej i treningu sportowego osób dorosłych, Zad. 1: Determinanty kondycji biologicznej oraz sprawności fizycznej dorosłych Polaków.

Indeks Autorów

Augustyńska B.	26	Koźlenia D.	32
Badicu G.	37	Kwiecień-Jaguś K.	24
Ciałowicz M.	37	Latocha A.	35
Clemente F.M.	37	Lipowicz A.	22
Ćwieląg P.	34	Lipowski M.	13
Dębowska A.	28	Łopuszańska-Dawid M. ..	18, 20, 22, 39
Domaradzki J.	32	Mędrzycka-Dąbrowska W.	24
Dorożyński B.	35	Murawska-Ciałowicz E.	37
Filip-Stachnik A.	35	Opala-Berdzik A.	30
Głowacka M.	30	Piotrowska A.	18, 39
Głowacki B.	30	Popowczak M.	32
Jasiński M.	35	Siedlaczek M.	26
Kaczmarek A.	37	Skubisz Z.	26
Kaczmarek M.	37	Socha M.	34
Kaszuba M.	35	Szklarska A.	22
Kłopotowska P.	18, 39	Umiasowska D.	17
Kołodziej H.	22	Widłak P.	18, 39
Komarek Z.	35	Wolański P.	37
Kosendiak A.	11		

dr n. med., dr n. praw. Łukasz B. Pilarz

*Prawo międzynarodowe i krajowe wobec komercjalizacji ex mortuo
komórek, tkanek i narządów ludzkich*



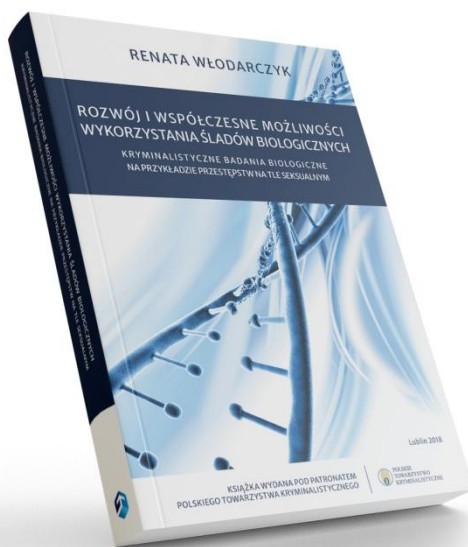
Zamówienia:

- www.wydawnictwo-tygiel.pl
- kontakt@wydawnictwo-tygiel.pl
- tel. 733 933 178 (Alicja Danielewska)
- ul. Głowackiego 35/348, Lublin
- <https://allegro.pl/oferta/pilarz-prawo-komercjalizacja-ex-mortuo-tkanek-10433004974>

dr hab. Renata Włodarczyk, prof. CB

*Rozwój i współczesne możliwości wykorzystania śladów biologicznych.
Kryminalistyczne badania biologiczne na przykładzie przestępstw
na tle seksualnym*

Książka wydana pod patronatem
Polskiego Towarzystwa Kryminalistycznego



Zamówienia:

- www.wydawnictwo-tygiel.pl
- kontakt@wydawnictwo-tygiel.pl
- tel. 733 933 178 (Alicja Danielewska)
- ul. Głowackiego 35/348, Lublin
- <https://allegro.pl/oferta/renata-wlodarczyk-podrecznik-do-kryminologii-8843332444>



Wydawnictwo
TYGIEL

Zapraszamy do zapoznania się z aktualną ofertą
Wydawnictwa Naukowego TYGIEL

kontakt@wydawnictwo-tygiel.pl

www.wydawnictwo-tygiel.pl



© DZIAŁALNOŚĆ

Wydawnictwo

Wydawnictwo Naukowe TYGIEL to podmiot zrodzony z doświadczenia oraz zaangażowania zespołu osób w pełni poświęconych promocji nauki i szeroko rozumianego rozwoju.

Publikowane przez nas prace są odzwierciedleniem trendów badawczych oraz zainteresowań naukowych środowiska akademickiego.



© DZIAŁALNOŚĆ

Biblioteka Cyfrowa

Biblioteka Cyfrowa należąca do Wydawnictwa Naukowego TYGIEL zawiera wszystkie publikacje wydawane przez Wydawnictwo. Dodatkowo została przyłączona do Federacji Bibliotek Cyfrowych, dzięki czemu mogą Państwo przeglądać zbiory udostępniane na całym świecie.



© DZIAŁALNOŚĆ

Czasopisma naukowe

Wydawnictwo Naukowe TYGIEL rozpoczęło prace nad kilkoma tytułami czasopism naukowych. Więcej szczegółów wraz z aktualnym stanem prac dostępne jest w zakładce „Czasopisma naukowe”. Osoby zainteresowane współpracą prosimy o kontakt.

OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA NAUKOWA
AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA
INTERDYSCYPLINARNY PRZEGLĄD I BADANIA
ABSTRAKTY



Redakcja:
Izabela Mołdoch-Mendoń, Monika Maciąg

Lublin, 20 listopada 2021 r.