



**Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia AWF w Białej Podlaskiej**

OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA STUDENCKICH KÓŁ NAUKOWYCH

„Zagadnienia kultury fizycznej, fizjoterapii i zdrowia w badaniach młodych naukowców”

Biała Podlaska 13.06.2019 r.



STRESZCZENIA

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO
w Warszawie
Filia AWF w Białej Podlaskiej

ZAGADNIENIA KULTURY FIZYCZNEJ
FIZJOTERAPII I ZDROWIA
W BADANIACH MŁODYCH NAUKOWCÓW

Streszczenia materiałów konferencyjnych SKN

Redakcja
Tomasz Niżnikowski Artur Litwiniuk

Biała Podlaska 2019

**Komitet Redakcyjny Monografii i Opracowań AWF w Warszawie
Filii w Białej Podlaskiej**

Przewodniczący – prof. dr hab. Jerzy Sadowski
Z-ca Przewodniczącego – dr hab. prof. AWF Jan Czeczulewski
Sekretarz Naukowy – dr Anna Bodasińska
Członkowie – dr hab. prof. AWF Krystyna Górniak
– dr hab. prof. AWF Wojciech Piasecki
– dr Janusz Jaszczuk
– dr hab. prof. AWF Wiesława Kuniszyk-Józkowiak
– dr hab. prof. AWF Helena Popławska
– dr hab. prof. AWF Adam Wilczewski
– dr hab. prof. AWF Hubert Makaruk
– dr hab. prof. AWF Maciej Płaszewski

Recenzent

Dr hab. prof. AWF Elżbieta Huk-Wieliczuk

ISBN

978-83-61509-58-5

Copyright © 2019 by Akademia Wychowania Fizycznego
Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia AWF

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Przedruk i reprodukcja w jakiegokolwiek postaci całości lub części książki
bez pisemnej zgody wydawcy są zabronione.

Adres redakcji

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie,
WTiZ w Białej Podlaskiej, ul. Akademicka 2, 21-500 Biała Podlaska, tel. 83 342 87 87

Skład

Artur Litwiniuk

**KONFERENCJA POD PATRONATEM
Rektora Akademii Wychowania Fizycznego
Józefa Piłsudskiego
w Warszawie**

dr hab. prof. AWF Andrzeja Mastalerza

**Przewodnicząca Komitetu Naukowego
Prorektor ds. Badań Naukowych i Wdrożeń**

prof. dr hab. Monika Guskowska

Komitet Naukowy

prof. dr hab. Jerzy Sadowski
dr hab. Hubert Makaruk prof. AWF
dr hab. Bartosz Molik prof. AWF
dr hab. Krzysztof Perkowski prof. AWF
dr hab. Wojciech Piasecki prof. AWF
dr hab. Izabela Rutkowska prof. AWF

**Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego
Prodziekan ds. Studiów o Profilu Ogólnoakademickim**

dr hab. Tomasz Niźnikowski prof. AWF

Komitet Organizacyjny

prof. dr hab. Małgorzata Chalimoniuk
prof. dr hab. Ema Halavach
prof. dr hab. Lech Jaczynowski
dr hab. Elżbieta Huk-Wieliczuk prof. AWF
dr hab. Maciej Płaszewski prof. AWF
dr Anna Bodasińska
doc. dr Zbigniew Bujak
dr Jolanta Danielewicz
dr Dorota Drabarek
dr Dariusz Gierczuk
dr Grzegorz Godlewski
dr Marta Jarocka
dr Przemysław Kędra
dr Renata Kopytiuk
dr Małgorzata Lichota
dr Artur Litwiniuk
dr Beata Makaruk
dr Krzysztof Piech

dr Paweł Róžański
dr Tomasz Sacewicz
4dr Jarosław Sacharuk
dr Małgorzata Skiert
dr Paulina Szyszka
dr Maria Anna Turosz
dr Szczepan Wiecha
dr Mirosław Zalech
dr Janusz Zieliński
mgr inż. Anna Galczak - Kondraciuk

**Panel tematyczny 1 – REHABILITACJA, TERAPIA
ZAJĘCIOWA**

OCENA RYZYKA URAZU STAWU KOLANOWEGO NA PODSTAWIE ANALIZY VIDEO 2D TESTU PRZYSIADU I ZESKOKU JEDNONÓŻ U MŁODYCH PIŁKARZY NOŻNYCH

KACPER BALCERAK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji
Studenckie Koło Naukowe Biomechaniki,
Opiekun koła: ANDRZEJ WIT,
Opiekun pracy: IDA WISZOMIRSKA

Wprowadzenie i cel pracy

Urazy stawu kolanowego stanowią 18% wszystkich kontuzji w piłce nożnej. Ponadto urazy te są przyczyną najdłuższych przerw w grze, z powodu których piłkarze opuszczają najwięcej dni treningowych. Zadaniem sztabów medycznych, w tym fizjoterapeutów jest zapobieganiu temu, poprzez prowadzenie prewencji przeciwurazowej. Aby jednak była ona skuteczna należy określić czynniki ryzyka oraz grupę zawodników, u których one występują, tak aby wprowadzić metody korekcji wycelowane na dane deficyty piłkarzy. Celem pracy było ukazanie, że analiza video 2D testów przysiadu i zeskoku jednonóż jest trafną i łatwą w przeprowadzeniu metodą oceny ryzyka urazu st. kolanowego. Kolejnym z celów, było zwrócenie uwagi na słabą kontrolę nerwowo-mięśniową st. kolanowego u młodych piłkarzy powodującą zwiększone ryzyko urazu stawu kolanowego.

Materiał i metody badań

Badanie objęło 20 zawodników Legii Warszawa w wieku $15,5 \pm 0,5$. Składało się ono z oceny osiowości kończyn dolnych w statyce, analizy video 2D przysiadu jednonóż oraz zeskoku na jedną kończynę dolną.

Wyniki badań

W każdym teście średnio 70% zawodników koślawiło staw kolanowy. Podczas przysiadu jednonóż wielkość tej koślawości wynosiła: $21,4 \pm 5,1^\circ$ na kończynie niedominującej oraz $16,6 \pm 9,9^\circ$ na kończynie dominującej, podczas zeskoku na jedną k. dolną: $11,6 \pm 8,3^\circ$ na kończynie niedominującej oraz $14,1 \pm 8,1^\circ$ na kończynie dominującej. Istotnie statystycznie różnice między kończynami dolnymi zauważono jedynie w teście zeskoku ($p=0,049$). Nie zauważono istotnych różnic między zawodnikami z poprawną i zaburzoną osiowością kończyn dolnych w statyce.

Wnioski

1. Młodzi piłkarze grający na wysokim poziomie, mają zwiększone ryzyko odniesienia kontuzji stawu kolanowego, na skutek słabej kontroli nerwowo-mięśniowej, powodującej koślawienie st. kolanowego podczas dynamicznych ruchów funkcjonalnych. Test przysiadu jednonóż okazał się trudniejszy od testu zeskoku na jedną k. dolną
2. Analiza video 2D tych dwóch testów jest trafną i łatwą w przeprowadzeniu metodą oceniającą ryzyko urazu st. kolanowego, która powinna być wykorzystywana w każdym klubie piłkarskim chcącym dbać o zdrowie i wysokie osiągnięcia swoich zawodników.

ELEKTROSTYMULACJA MIĘŚNI SPASTYCZNYCH, JAKO ELEMENT TERAPII PO ZABIEGU CHIRURGICZNYM

KINGA FRĄCKOWIAK, NATALIA RODEN, TOMASZ MATUSZ,
ŁUKASZ KOSOWSKI, KATARZYNA RAJFUR

Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu
Wydział Fizjoterapii
SKN Biofizyki i Medycyny Fizykalnej, SKN Fizjoterapii Funkcjonalnej
Opiekun: TOMASZ MATUSZ, ŁUKASZ KOSOWSKI, KATARZYNA RAJFUR

Wprowadzenie i cel pracy

Rozwój współczesnej medycy pozwala na leczenie wielu schorzeń z wykorzystaniem coraz to nowocześniejszych metod. Często jednak mimo wykorzystania innowacyjnych technologii nie można zapobiec wystąpieniu pewnych efektów ubocznych, szczególnie w przypadku zabiegów neurochirurgicznych. Celem projektu była ocena wpływu elektrostymulacji mięśni spastycznych po zabiegu chirurgicznym, jako elementu terapii wspomagającej.

Materiał i metody badań

W badaniu wzięła udział pacjentka w wieku 60 lat. Występująca u niej spastyczność kończyn dolnych spowodowana była przebytą operacją w obrębie rdzenia kręgowego odcinka piersiowego. W ramach 30-dniowej terapii mającej na celu zniwelowanie wzmożonego napięcia mięśni wykonano u pacjentki elektrostymulację w obrębie kończyn dolnych. U badanej dokonano obserwacji zmian napięcia mięśni za pomocą EMG MyPlus2Pro z zestawem elektrod samoprzylepnych. Pomiarzy zostały wykonane dwukrotnie: przed pierwszą elektrostymulacją oraz 24 godziny po zakończeniu serii zabiegów. Działanie analgetyczne określono za pomocą wzrokowej skali oceny bólu VAS.

Wyniki badań

W wyniku terapii zaobserwowano poprawę średniego czasu relaksu w obrębie wszystkich stymulowanych mięśni. Największy wzrost nastąpił w przypadku mięśni piszczelowych przednich obu kończyn dolnych (77,8% prawa i 80% lewa), najmniejszy natomiast w obrębie mięśni dwugłowych uda (33,3%). Uzyskano również wzrost ilości ważnych relaksacji połowy badanych mięśni. Terapia pozwoliła także na osiągnięcie efektu przeciwbólowego.

Wnioski

1. Elektrostymulacja mięśni spastycznych, może być wykorzystywana z powodzeniem w terapii osób po zabiegach chirurgicznych.
2. Nawet wiele lat po zabiegu ten rodzaj terapii pozwala na uzyskanie efektu przeciwbólowego.
3. Przeprowadzenie badań na większej grupie osób pozwoli na poparcie przedstawionych wniosków.

UKŁAD ODNIESIENIA DLA 6 MINUTOWEGO TESTU CHODU WŚRÓD DZIECI I MŁODZIEŻY W WIEKU 7-18 LAT

NATALIA KUPROWSKA, MARLENA JONCZYK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Wydział Rehabilitacji; Zakład Rehabilitacji w Ortopedii, Traumatologii i Reumatologii
Studenckie Koło Naukowe SPINE
Opiekun: KRZYSZTOF GRAFF

Wprowadzenie i cel pracy

Obecnie ze względu na występowanie chorób cywilizacyjnych jak otyłość, czy wady postawy poziom sprawności fizycznej jest niski u wielu osób, co przekłada się na obniżenie jakości ich życia. Z tego powodu dużą wagę przykładana jest do testowania sprawności fizycznej i wydolności fizycznej obiektywnymi testami, aby móc wdrożyć odpowiednią terapię, wprowadzić zmiany w stylu życia danej osoby, a następnie sprawdzić na ile była ona skuteczna. Celem pracy było stworzenie układu odniesienia dla 6 minutowego testu chodu (6MWT) wśród zdrowej populacji dzieci i młodzieży w wieku 7-18lat i porównanie go z wybranymi dysfunkcjami.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 308 dzieci w wieku 7-18 lat, z czego 221 stanowiły dzieci zdrowe ze szkół warszawskich oraz 38 pacjentów z bocznym skrzywieniem kręgosłupa, 25 pacjentów z otyłością II stopnia i 24 pacjentów z otyłością olbrzymią z Kliniki Rehabilitacji IP-CZD. Test 6MWT polegał na przejściu jak najdłuższego dystansu w ciągu 6 minut na 30 metrowym korytarzu. Wyniki testu zostały wprowadzone do programu Excel, gdzie dokonano wstępnych obliczeń. Następnie analiza statystyczna została przeprowadzona w programie Statistica.

Wyniki badań

Wyniki testu 6MWT przedstawiono w podziale na płeć, ponieważ przebyty dystans dziewcząt i chłopców różnił się od siebie istotnie statystycznie. Grupą badanych, która uzyskała najlepsze wyniki testu byli pacjenci z bocznym skrzywieniem kręgosłupa (dziewczęta 685,12m, chłopcy 728,97m) a najslabiej zaś wypadli pacjenci z otyłością olbrzymią (dziewczęta 585,3m, chłopcy 650,46m). Różnice w wynikach pomiędzy pacjentami z bocznym skrzywieniem kręgosłupa a pozostałymi grupami były istotne statystycznie ($p < 0,005$). Różnice istotne statystycznie wykazano jeszcze między dziewczętami zdrowymi a dziewczętami z otyłością olbrzymią (zdrowe średnio 639,57m, otyłość olbrzymia średnio 585,3m, $p < 0,001$). Uzyskane wyniki dzieci zdrowych mogły być spowodowane niższą sprawnością fizyczną i wydolnością fizyczną, wynikającą z mało aktywnego spędzania czasu wolnego. Z kolei pacjenci z bocznym skrzywieniem kręgosłupa uczestniczą w większej ilości zajęć ruchowych związanych z leczeniem dysfunkcji kręgosłupa, co przekładać się mogło na ich lepszą wydolność fizyczną. Natomiast pacjenci z otyłością mimo, że uczestniczą w turnusach rehabilitacyjnych często mają zbyt niską motywację do kontynuowania ćwiczeń i zaleceń dietetycznych, co w prezentowanych wynikach przekładało się na ich słabą wydolność i słabsze wyniki testu 6MWT.

Wnioski

1. W teście 6MWT zdrowi chłopcy wykazali wyższą wydolność fizyczną w porównaniu do zdrowych dziewcząt.
2. Obecnie panujący styl życia i niewielka aktywność fizyczna skutkują niską sprawnością fizyczną i wydolnością fizyczną nawet u dzieci bez deficytów zdrowotnych, co w przyszłości może spowodować nasilenie występowania chorób cywilizacyjnych.
3. Wprowadzenie regularnej aktywności fizycznej przekłada się na poprawienie sprawności fizycznej, co widać na przykładzie dzieci z bocznym skrzywieniem kręgosłupa uczestniczących w turnusach rehabilitacyjnych.

DŁUGOTRWAŁY INTENSYWNY TRENING INTERWAŁOWY ZMNIĘDZA ZMĘCZENIE FIZJOLOGICZNE I POPRAWIA JAKOŚĆ ŻYCIA PACJENTÓW Z CHOROBA PARKINSONA

MICHAŁ JÓŻWIK, IWONA PRZYBYLSKA, ZBIGNIEW WRONSKI, JAROSŁAW MARUSIAK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej
Wydział Turystyki i Zdrowia
Warszawski Uniwersytet Medyczny, Zakład Rehabilitacji
Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Wydział Rehabilitacji
Opiekun : MAŁGORZATA CHALIMONIUK

Wprowadzenie i cel pracy

Choroba Parkinsona (PD) jest postępującą chorobą degeneracyjną ośrodkowego układu nerwowego (OUN), powodująca degenerację neuronów dopaminergicznycy istoty czarnej, co prowadzi do 80% utraty dopaminy (DA) w prążkowiu. Tak wielka utrata DA powoduje zaburzenia motoryczne: hipertoniczno-hipokinetyczne spowolnienie ruchowe, sztywność, drżenie oraz zaburzenia niemotoryczne – zmęczenie, zaburzenia funkcji poznawczych, zaburzenia nastroju. Leczenie PD ma charakter objawowy i nie powstrzymuje procesu neurodegeneracyjnego oraz dodatkowo po kilku latach leczenia pojawiają się niepożądanych skutków ubocznych. Dlatego poszukuje się nowych form terapii. Dotychczasowe wyniki wskazują, że proces treningowy lub długotrwała aktywność fizyczna poprawia siłę mięśni i stan neurologiczny u pacjentów z iPD. Celem pracy było zbadanie wpływu długotrwałego interwałowego treningu o wysokiej intensywności na zmęczenie i jakość życia pacjentów z chorobą Parkinsona.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 18 pacjentów ze średniozaawansowaną chorobą Parkinsona w wieku 55-72 lat. Pacjenci byli poddani ocenie neurologicznej przez specjalistę neurologa oraz ocenie jakości życia za pomocą skali WHOQOL przed i po treningu. Następnie pacjenci zostali poddani 12-tygodniowemu programowi treningu interwałowego o wysokiej intensywności (HIIT) na ergometrze rowerowym. 12-tygodniowy program HIIT składał się z jednogodzinnych sesji treningowych trzy razy w tygodniu (łącznie 36 sesji treningowych).

Wyniki badań

U Pacjentów z PD stwierdzono występowanie zmęczenia ogólnego przed sesją treningową ocenianego w skali od 0 do 10 na około 2.5 ± 2.02 (zakres 0-4), które nieznacznie ulegało obniżeniu (1.8 ± 1.02 ; $p < 0.005$) pod koniec procesu treningu. Natomiast jednogodzinna sesja treningowa powodowała wzrost zmęczenia do wartości 7 ± 2.02 (3.5-8) na początku procesu treningowego. Po mino wzroście tempa pedałowania nie obserwowano wzrostu zmęczenia po sesji treningowej w ostatnich tygodniach procesu treningowego. Proces treningowy powodował poprawę samopoczucia i sprawności fizycznej ocenianą skalą jakości życia oraz poprawę stanu neurologicznego u pacjentów z PD.

Wnioski

1. Proces interwałowego treningu o wysokiej intensywności powodował adaptację organizmu do większych wysiłków fizycznych nie wywołując większego zmęczenia. Proces interwałowego treningu o wysokiej intensywności powodował poprawę stanu neurologicznego i jakości życia.

ANALIZA AUTORSKIEJ ANKIETY DOTYCZĄCEJ PLANOWANYCH DRÓG KARIERY ZAWODOWEJ I ZNAJOMOŚCI RYNKU PRACY WŚRÓD STUDENTÓW WYDZIAŁU FIZJOTERAPII PAŃSTWOWEJ MEDYCZNEJ WYŻSZEJ SZKOŁY ZAWODOWEJ W OPOŁU

SZYMON KAWKA, MICHAŁ SZEWCZYK

Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu wydział Fizjoterapii
SKN Fizjoterapii Klinicznej
Opiekun: PIOTR TKOCZ, JOANNA RAJFUR

Wprowadzenie i cel pracy

Studia fizjoterapeutyczne charakteryzują się bardzo szerokim spektrum terapii kierowanej do pacjentów, oferują wiele dróg rozwoju dalszej kariery zawodowej. Osoby, które ukończyły ten kierunek studiów najczęściej znajdują pracę w szpitalach, prywatnych gabinetach lekarskich i klinikach czy ośrodkach rehabilitacyjnych. Celem badania była analiza wyników ankiety odnoszącej się między innymi do oceny stopnia przygotowania studentów do przyszłej pracy, celowości przeprowadzania zajęć praktycznych, przypuszczalnych wysokości zarobków zaraz po ukończeniu studiów w zawodzie, planowanych dróg rozwoju dalszej kariery zawodowej czy konieczności uczestnictwa w kursach oraz szkoleniach zawodowych.

Materiał i metody badań

W badaniu wzięło udział 152 osób w wieku 18-25 lat. W 3 grupach badanych składających się z co najmniej 50 osób rozdano ankiety w formie papierowej zawierające 15 pytań. Grupy te stanowili studenci pierwszego i drugiego roku jednolitych studiów magisterskich oraz studenci III roku studiów licencjackich Wydziału Fizjoterapii Państwowej Medycznej Wyższej Szkoły Zawodowej w Opolu.

Wyniki badań

W grupie I J.S.M 8% respondentów wyraziło chęć wyjazdu za granice w celach zarobkowych, tej samej odpowiedzi udzieliło 4% ankietowanych z grupy II J.S.M. W grupie III Licencjat 10% studentów udzieliło odpowiedzi twierdzącej. Respondenci I roku jednolitych studiów magisterskich oceniają przygotowanie do wykonywania przyszłego zawodu w sposób bardzo dobry w 6%, w grupie II J.S.M 26% ankietowanych udzieliło tej odpowiedzi. Wśród ankietowanych III roku studiów licencjackich, żadna z osób nie stwierdziła, że jest bardzo dobrze przygotowywana do przyszłej pracy.

Wnioski

1. Największe zadowolenie z obecnego stanu wiedzy oraz sposobu jej przekazywania wyrażają studenci II roku jednolitych studiów magisterskich.
2. Chęć podjęcia emigracji zarobkowej spada wraz z kolejnymi latami edukacji na Uczelni Wyższej.
3. Uczestnictwo w kursach i szkoleniach zawodowych jest konieczne do podnoszenia swoich kwalifikacji na rynku pracy.
4. Najczęściej wybieranymi miejscami pracy są: placówki służby zdrowia, placówki sportowo-rekreacyjne oraz samo zatrudnienie.

ANALIZA MOMENTÓW SIŁY W STAWIE BIODROWYM W ZALEŻNOŚCI OD OBCIĄŻENIA ZEWNĘTRZNEGO W CHODZIE

MAGDALENA KONACH

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Wydział Rehabilitacji
Opiekun: ANDRZEJ WIT

Wprowadzenie i cel pracy

Obciążenie plecaka wśród młodzieży i powiązane z tym problem bólu krzyża jest zagadnieniem powszechnym. Około jedna trzecia dzieci chodzących do szkoły nosi plecak z obciążeniem powyżej 30% masy własnego ciała. Nie ma wielu badań dotyczących takich obciążeń na stawy kończyn dolnych. Celem niniejszego badania było uzyskanie informacji na temat obciążenia na staw biodrowy podczas noszenia plecaka z obciążeniem 10%, 20%, 30% masy ciała.

Materiał i metody badań

W badaniu brało udział 18 badanych sprawnych fizycznie studentów. Do badań wykorzystano system trójwymiarowej do rejestracji i analizy ruchu VICON T-series z zsynchronizowanymi platformami KISTLER. Wykonano 5 wariantów przejść na ścieżce pomiarowej: bez plecaka, z plecakiem, z obciążeniem kolejno 10 %, 20%, 30 % masy ciała. Analizowane były trójpłaszczyznowe zmiany kątów oraz momenty sił mięśniowych w stawie biodrowym lewej i prawej kończyny dolnej.

Wyniki badań

Znaczące różnice zachodzą między płaszczyznami na których oddziałuje odpowiednio ukierunkowany moment siły ($p < 0,001$). Zaskakujący był brak interakcji pomiędzy ruchem w płaszczyznach z obciążeniem zewnętrznym. Występuje dodatnia korelacja wartości minimalnych momentów chodu wraz ze wzrostem obciążenia, gdzie szczególnie zwiększa dodatnio w przypadku płaszczyzny czołowej i poprzecznej ($r=0,7$; $p < 0,001$ i $r=0,8$; $p < 0,001$).

Wnioski

1. Momenty sił w płaszczyznach czołowej i poprzecznej mogą być istotne do analizy obciążeń na staw biodrowy.
2. Obciążenia plecaka do 30% względem masy ciała nie powoduje bardzo dużych zmian biomechanicznych w porównaniu do chodu z plecakiem nieobciążonym.

OCENA SYMETRYCZNOŚCI OBCIĄŻENIA KOŃCZYN DOLNYCH U INSTRUMENTALISTÓW ORKIESTRY SYMFONICZNEJ

MAGDALENA KORNEK, KLAUDIA KAŁUŻA, KAMIŁA SZAFRAŃSKA

Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu, Wydział Fizjoterapii
Studenckie Koło Naukowe Gerokinezyjologii
Opiekun: ANTONINA KACZOROWSKA, EWELINA LEPSY

Wprowadzenie i cel pracy

Zawodowi muzycy w swojej pracy przyjmują często wymuszone, asymetryczne pozycje. Instrumenty muzyczne wykorzystywane przez muzyków często odznaczają się znaczną wysokością i masą oraz wymuszają przyjęcie odpowiedniej pozycji ciała w trakcie gry. Systematyczne powtarzanie danych ruchów i przyjmowanie tej samej asymetrycznej pozycji może wpłynąć na nierównomierne obciążenie kończyn dolnych.

Materiał i metody badań

Materiał badań stanowi 60 muzyków instrumentalistów członków orkiestry symfonicznej. Kryterium włączenia był minimum 10 letni staż gry na instrumencie. Badanych podzielono na 3 grupy: skrzypkowie, wiolonczeliści oraz muzycy grający na instrumentach symetrycznych, dętych. W każdej grupie było 20 osób. Dokonano pomiaru cech somatycznych oraz wykonano test dwóch wag, w celu oceny obciążenia kończyn. Na podstawie wyniku testu obliczono wskaźnik symetryczności obciążenia kończyn dolnych.

Wyniki badań

Największą średnią wartość wskaźnika symetryczności kończyn dolnych odnotowano w grupie skrzypków - 1,15, mniejszą w grupie wiolonczelistów - 1,08 a najmniejszą w grupie muzyków grających na instrumentach symetrycznych - 1,05. Różnica pomiędzy średnimi wynikami jest istotna statystycznie. Wśród skrzypków i wiolonczelistów dominuje obciążenie prawej kończyny dolnej - odpowiednio 70% i 55%, natomiast u muzyków grających na instrumentach symetrycznych częstość obciążania kończyny prawej i lewej jest taka sama - po 50%.

Wnioski

1. U muzyków instrumentalistów występuje nierównomierne obciążenie kończyn dolnych. Największą asymetrię w obciążeniu kończyn odnotowano w grupach muzyków grających na instrumentach asymetrycznych a najniższe u muzyków grających na instrumentach symetrycznych.
2. Systematyczne przyjmowanie asymetrycznej postawy podczas gry na instrumencie wpływa na nierównomierne obciążenie kończyn dolnych.

ZRÓŻNICOWANIE WYSKLEPIENIA STÓP ZAWODNIKÓW WYBRANYCH DYSCYPLIN SPORTOWYCH

PAULA PIECZYŃSKA, JOANNA ROZBICKA, MATEUSZ SADOWSKI

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Wydział Turystyki i Zdrowia w Białej Podlaskiej,
Studenckie Koło Naukowe „Ruch Korekcyjny”
Opiekun: MAŁGORZATA LICHOTA

Wprowadzenie i cel pracy

Architekturę stopy tworzy system łuków podłużnych i poprzecznych, który zmienia się pod wpływem narastającego zewnętrznego obciążenia zarówno w warunkach statyki jak i dynamiki. Celem pracy była ocena i analiza porównawcza wysklepienia stóp zawodników uprawiających podnoszenie ciężarów i koszykówkę.

Materiał i metody badań

W badaniach przeprowadzonych w styczniu i marcu 2019 wzięło udział 21 mężczyzn w wieku $20,6 \pm 2,92$. Byli to zawodnicy sekcji podnoszenia ciężarów ($n=10$) oraz koszykówki ($n=11$) Klubu Sportowego AZS AWF Biała Podlaska. Badania aparaturowe z wykorzystaniem podoskopu wykonano w Laboratorium Postawy Ciała Regionalnego Ośrodka Badań i Rozwoju FAWF w Białej Podlaskiej. Jakość wysklepienia stóp badano w trzech próbach - w pozycji siedzącej (w odciążeniu, stopy ustawione na podoskopie), w pozycji stojącej (obciążenie stóp ciężarem własnego ciała) oraz w pozycji stojącej z zewnętrznym obciążeniem stóp ciężarem 25% masy ciała każdego zawodnika. Trzykrotne pomiary były wykonywane bez schodzenia z podoskopu.

Wyniki badań

Prawidłowe wysklepienie stóp posiadało jedynie 33% zawodników podnoszenia ciężarów i 18,2% koszykówki. U większości zawodników, zwłaszcza grupy koszykówki, stwierdzono asymetrię w wysklepieniu stóp, która utrzymywała się podczas próby z dodatkowym obciążeniem. Analiza porównawcza wykazała istotne różnice w wysklepieniu stóp we wszystkich próbach pomiędzy zawodnikami podnoszenia ciężarów i koszykówki.

Wnioski

1. Stwierdzone różnicowanie w wysklepieniu stóp badanych wykazało lepsze reakcje przystosowawcze układu mięśniowo-więzadłowego na zewnętrzne obciążenie u zawodników podnoszenia ciężarów niż koszykówki.

STABILNOŚĆ POSTURALNA MŁODYCH GIMNASTYCZEK

WERONIKA WIELGÓRSKA, KATARZYNA OSIĄK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Wydział Turystyki i Zdrowia
Studenckie Koło Naukowe "Ruch korekcyjny"
Opiekun: MAŁAGORZATA LICHOTA

Wprowadzenie i cel pracy

Stabilność posturalna jest jednym z wyznaczników prawidłowej postawy ciała i warunkiem kształtowania umiejętności ruchowych każdego człowieka. Kontrola utrzymania pozycji stojącej jest skomplikowanym i złożonym procesem przebiegającym poza naszą świadomością. Wymaga współdziałania układu przedsionkowego, mózdzku, receptoru wzroku oraz proprioreceptorów. Gimnastyka jest jedną z najstarszych form ruchu. Wiele jej elementów wykonywanych przez gimnastyczki wymaga dobrej koordynacji ruchowej oraz zdolności utrzymywania równowagi. Celem pracy była ocena stabilności ciała oraz równowagi statycznej młodych akrobatek sportowych.

Materiał i metody badań

Badaniami objęto 10 zawodniczek sekcji akrobatyki sportowej w wieku 10-15 lat ($10,0 \pm 2,52$). Stabilność posturalną badano metodą pomiaru sygnału COP na platformie dynamograficznej Zebris FDM 1,8 w pozycji stojącej przez 30 sek. w oparciu o: wielkość pola powierzchni, długość ścieżki oraz średnią prędkość COP. Równowagę statyczną szacowano na balansometrze w próbie z otwartymi i zamkniętymi oczami. Badania przeprowadzono w Laboratorium Postawy Ciała Regionalnego Ośrodka Badań i Rozwoju Filii AWF w Białej Podlaskiej.

Wyniki badań

Średnia wielkość pola powierzchni COP wśród badanych wynosiła 390,0 mm², całkowita długość ścieżki COP wynosiła 324,8 mm, zaś średnia prędkość COP 10,7 mm/s w próbie z otwartymi oczami, natomiast z zamkniętymi odpowiednio: 459,4 mm², 419,7 mm i 13,9 mm/s. Istotne różnice zanotowano u trzech dziewcząt. Ponad 30% badanych uzyskało maksymalny wynik w próbie z otwartymi i zamkniętymi oczami na balansometrze.

Wnioski

1. Badane zawodniczki akrobatyki sportowej charakteryzowały się wysokim poziomem stabilności posturalnej i zrównoważenia ciała.

ANALIZA WARTOŚCI MOMENTÓW SIŁ MIĘŚNIOWYCH PODCZAS WYPADU SZERMIERCZEGO

KAROLINA ROWIŃSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Wydział Rehabilitacji, Katedra Nauk Przyrodniczych, Zakład Biomechaniki
Opiekun: MICHALINA BŁAŻKIEWICZ

Wprowadzenie i cel pracy

Szermierka jest wszechstronnym sportem, który kształtuje wiele cech fizycznych i psychicznych. Dzieli się na trzy bronie i każda z tych broń charakteryzuje się własnymi zasadami, dynamiką oraz stylem walki. Szermierka jest sportem asymetrycznym, co wiąże się z możliwością powstawania kompensacji oraz kontuzji. Najczęściej szermierze doznają skręceń, zwichnięć lub obrażeń tkanek miękkich. Celem niniejszej pracy była ocena wartości momentów sił mięśniowych w stawie biodrowym, kolanowym i skokowym w warunkach izometrycznych i dynamicznych w celu oceny obciążeń wywieranych na te stawy podczas wypadu szermierczego.

Materiał i metody badań

W badaniu wzięło udział 16 zawodników szermierki w specjalności szabla warszawskiego klubu AZS AWF. Byli to zawodnicy w wieku 15-23 lat, u których staż treningowy był nie mniejszy niż 5 lat i nie większy niż 16 lat. Parametry kinematyczne i kinetyczne wypadu szermierczego zostały zebrane za pomocą systemu Vicon zsynchronizowanego z platformami dynamometrycznymi Kistler oraz za pomocą stanowisk TBK 3 i SPB4-FM do pomiaru momentów sił mięśniowych w statyce.

Wyniki badań

W stawie biodrowym kończyny wykroczonej podczas zgięcia wartość uzyskana w warunkach dynamicznych (3.38 ± 0.31 Nm/kg) istotnie przewyższa wartość uzyskaną w warunkach izometrycznych (1.99 ± 0.42 Nm/kg). Podobnie jest dla stawu skokowego (1.27 ± 0.2 Nm/kg vs. 0.82 ± 0.41 Nm/kg). Dodatkowo, porównanie pomiędzy kończynami pokazało, że kończyna wykroczonej, wykazuje predyspozycje do większego obciążania, a najbardziej obciążanym stawem w obu kończynach jest staw biodrowy.

Wnioski

1. Powyższe wyniki mogą przyczynić się do bardziej świadomego planowania treningów oraz dobierania ćwiczeń. Na największą uwagę powinny zasługiwać staw biodrowy i kolanowy kończyny wykroczonej, ponieważ w tych stawach najczęściej zawodnicy doznają kontuzji. Ważne jest ćwiczenie nie tylko dominującej strony, ale również tej niedominującej aby zapobiec utrwaleniu złych wzorców ruchowych.

OCENA POZIOMU WIEDZY KOBIET NA TEMAT WPŁYWU ĆWICZEŃ MIĘŚNI DNA MIEDNICY NA WYSTĘPOWANIE NIETRZYMANIA MOCZU PO PORODZIE

ANNA SIDOR

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Turystyki i Zdrowia
Studenckie Koło Pediatryczne
Opiekun: RENATA KOPYTIUK

Wprowadzenie i cel pracy

Nietrzymanie moczu jest tematem dotyczącym zarówno kobiet jak i mężczyzn. Występuje u osób w podeszłym wieku oraz u osób młodych np. uprawiających zawodowo sport lub u kobiet po porodzie. Wraz z rozwojem uro-ginekologii poszerzają się możliwości fizjoterapii w tej dziedzinie leczenia. Inkontynencja moczu jest problemem intymnym oraz wstydlwym, przez co często nie diagnozowana.

Materiał i metody badań

Badania zostały przeprowadzone za pomocą autorskiego kwestionariusza ankiety. Drogą internetową, 80 kobiet odpowiadało na pytania związane z przebytą ciążą, porodem, oraz wiedzą dotyczącą mięśni dna miednicy i możliwym epizodem wyciekania moczu. Zbadano również stan wiedzy teoretycznej i użytkowanie wybranych metod usprawniania mięśni dna miednicy przez badane.

Wyniki badań

Wyniki badań zaskakująco wykazały, że aż połowa kobiet ma problem z nietrzymaniem moczu. Wiedza u większości kobiet dotycząca mięśni dna miednicy jest na wysokim poziomie, lecz nie u wszystkich. Tylko co 3 kobieta ćwiczyła regularnie mięśnie dna miednicy przygotowując je do porodu.

Wnioski

1. Badanie pokazuje, że u kobiet po porodzie drogą cesarskiego cięcia również występuje nietrzymanie moczu. Największą popularnością wśród metod usprawniania mięśni dna miednicy cieszą się: trening dna miednicy, Pilates oraz ćwiczenia z ciężarkami Kegla. Poziom świadomości kobiet dotyczący dysfunkcji nietrzymania moczu i ćwiczeń mięśni dna miednicy nie jest satysfakcjonujący.

NORMOWANIE WARTOŚCI MOMENTÓW SIŁ MIĘŚNIOWYCH STUDENTÓW Z UWZGLĘDNIENIEM ICH MASY CIAŁA

JUSTYNA STEPANIUK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Turystyki i Zdrowia
Studenckie Koło Naukowe „DOMS”
Opiekun: SZCZEPAN WIECHA

Wprowadzenie i cel pracy

Testy kliniczne stosuje się na potrzeby diagnozowania i w sytuacjach występowania bólu, natomiast podczas wzmacniania siły mięśniowej skuteczniejsze jest rejestrowanie zmian parametrów za pomocą systemów pomiarowych. Działanie mięśni w warunkach izometrycznych oraz opis pozycji ciała podczas badania jednoznacznie określają sposób uzyskiwania danych. Wyniki można powtarzać dysponując dynamometrem oraz urządzeniem do stabilizacji ciała. Oceniając siłę mięśniową człowieka, poza fizycznym ujęciem pomiaru przy użyciu specjalnej aparatury, wydaje się celowe uwzględnienie cech somatycznych badanej osoby. W pracy podjęto próbę normowania wartości maksymalnych momentów sił zginaczy i prostowników stawu kolanowego.

Materiał i metody badań

Badaniom poddano 35 studentów filii Akademii Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej. Badania przeprowadzono w laboratorium pracowni biomechaniki Wydziału Wychowania Fizycznego i Sportu w Białej Podlaskiej. Wyznaczono masę ciała badanych, mieści się ona w przedziale od 65 /kg/ do 112 /kg/, jej średnia arytmetyczna wynosi 82,4 /kg/, mediana 82,0 /kg/. Badano mężczyzn uczących się na I stopniu studiów stacjonarnych. Przy pomiarze siły mięśniowej posłużono się taką wielkością fizyczną jak moment siły. Do pomiaru wykorzystano odpowiednią aparaturę pomiarową. Zgodnie z zasadami ustabilizowano badanego w odpowiedniej pozycji. Na komendę osoba badana rozwijała jak największą siłę prostowników lub zginaczy stawu kolanowego, w jak najkrótszym czasie. Zarejestrowano przebieg narastania tej siły i poddano właściwej interpretacji.

Wyniki badań

Na podstawie wstępnej analizy danych stwierdzono zróżnicowanie wartości sił zginaczy i prostowników stawu kolanowego oraz masy ciała studentów. Wyższe wartości osiągnęto w zakresie prostowników stawu kolanowego. Najwyższa z nich wyniosła 490 /Nm/, a najniższa 171 /Nm/. Niższe wartości osiągnęto w zakresie zginaczy stawu kolanowego. Najwyższa z nich wyniosła 222 /Nm/, a najniższa 88 /Nm/. Obszar zmienności masy ciała wyniósł 47 kg.

Wnioski

1. Występuje istotne zróżnicowanie wartości momentów sił badanych grup mięśniowych.
2. Odnotowano wyższe wartości momentów sił prostowników stawu kolanowego, zespół ten jest dominujący nad zginaczami stawu kolanowego.
3. Istnieje związek między momentami sił i masą ciała badanych studentów. Obserwuje się przyrost momentów sił wraz ze zwiększeniem masy ciała.

USPRAWNIANIE TRZYLETNIEGO CHŁOPCA Z PRZEPUKLINĄ Oponowo- RDZENIOWĄ- STUDIUM PRZYPADKU

OLGA SUPRYN

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Turystyki i Zdrowia
Studenckie Koło Naukowe Pediatryczne
Opiekun: RENATA KOPYTIUK

Wprowadzenie i cel pracy

Przepuklina oponowo-rdzeniowa jest jedną z wad rozwojowych układu nerwowego. Dzieci z rozszczepami kręgosłupa wymagają długotrwałego usprawniania fizjoterapeutycznego, które korzystnie wpływa na ich jakość życia i stan funkcjonalny. W jego skład wchodzić ćwiczenia i metody specjalne z zakresu kinezyterapii, zabiegi fizykoterapeutyczne oraz zaopatrzenie ortopedyczne.

Materiał i metody badań

Badaniem objęto trzyletniego chłopca z przepukliną oponowo-rdzeniową w odcinku krzyżowym kręgosłupa oraz wadami współistniejącymi. Studium przypadku dokonano na podstawie wywiadu z matką dziecka, analizy dokumentacji medycznej oraz informacji uzyskanych podczas indywidualnych zajęć chłopca z fizjoterapeutami, jak też przeprowadzonej obserwacji i badania fizjoterapeutycznego z elementami badania neurologicznego.

Wyniki badań

Analiza studium przypadku wykazała, że przeprowadzane postępowanie usprawniające doprowadziło do poprawy stanu funkcjonalnego dziecka, m.in. umożliwienia samodzielnego chodu w zaopatrzeniu ortopedycznym. Mimo występującej niepełnosprawności chłopiec jest w stanie funkcjonować w przyszłości samodzielnie, również dzięki zastosowanym działaniom fizjoterapeutycznym.

Wnioski

1. Wczesna, ciągła, powszechna i kompleksowa rehabilitacja jest w stanie poprawić stan funkcjonalny dziecka z przepukliną oponowo-rdzeniową, jednak uzyskanie maksymalnych możliwości lokomocyjnych zależy od wysokości uszkodzenia.
2. Rodzicom dowiadującym się o chorobie swojego dziecka konieczne jest zapewnienie wsparcia psychologicznego i pedagogicznego.
3. Popularyzacja wiedzy na temat profilaktyki wystąpienia wad rozwojowych układu nerwowego mogłaby doprowadzić do zmniejszenia skali ich występowania, a zwiększenie świadomości na temat trudności występujących u osób z rozszczepami kręgosłupa przyczyniłoby się do lepszego zrozumienia i otwartości na ich problemy przez społeczeństwo.

WPLYW RÓŻNYCH TECHNIK ROZCIĄGANIA GRUPY MIĘŚNI KULSZOWO-GOLENIOWYCH NA ICH NAPIĘCIE ORAZ DŁUGOŚĆ

MICHAŁ SZEWCZYK

Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu, Wydział Fizjoterapii
SKN Biofizyki i Medycyny Fizykalnej
Opiekun: KATARZYNA RAJFUR
SKN Fizjoterapii Funkcjonalnej
Opiekun: ŁUKASZ KOSOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Mięśnie kulszowo-goleniowe stanowią jedną z ważniejszych grup mięśniowych, które wskutek długotrwałego obciążenia mogą ulegać wzmożonemu napięciu, skróceniu, bądź bolesnym przykurczom, co może wywoływać dolegliwości bólowe kręgosłupa, głównie w odcinku lędźwiowym. W celu uniknięcia lub zmniejszenia istniejących przykurczów tych mięśni stosuje się ćwiczenia rozciągające.

Materiał i metody badań

W badaniu wzięło udział 45 osób, których podzielono na 3 grupy porównawcze. Podział polegał na przydzieleniu różnej techniki rozciągania. W wszystkich uczestników zebrano pomiar zakresu ruchu zgięcia w stawie biodrowym oraz wykonano test palce podłoga w celu ocenienia przykurczów mięśni kulszowo goleniowych. Ponadto zmierzono spoczynkową aktywność bioelektryczną mięśnia dwugłowego uda. Wszystkie pomiary zebrano przed jak i po zastosowanej terapii rozciągania. W grupie I zastosowano poizometryczną relaksację mięśni (PIR) w grupie II zastosowano rolowanie piankowym wałkiem, natomiast w grupie III użyto rozciągania statycznego.

Wyniki badań

W każdej grupie badanej zauważono zwiększenie długości mięśni. W przypadku testu palce-podłoga najlepsze wyniki uzyskano w II grupie badanej, niewiele słabszy efekt odnotowano w I grupie, natomiast grupa III wypadła najslabiej. Oceniając zakres ruchu zgięcia w stawie biodrowym, najlepszy efekt uzyskano w grupie w której zastosowano PIR, natomiast grupa w której użyto rozciągania statycznego wypadła lepiej niż grupa rolująca się. W przypadku spoczynkowego napięcia mięśnia dwugłowego uda największy wzrost napięcia zaobserwowano u uczestników w których zastosowano rolowanie, poizometryczna relaksacja mięśni w niewielkim stopniu wpłynęła na wzrost tego parametru. W grupie w której zastosowano rozciąganie statyczne, zaobserwowano odwrotną sytuację, ponieważ napięcie mięśnia zmniejszyło się.

Wnioski

1. Wszystkie techniki rozciągania wpływają na zwiększenie długości mięśni oraz aktywność bioelektryczną mięśni kulszowo-goleniowych.
2. W każdej technice możemy zauważyć różnice długości mięśnia lub zmiany napięcia spoczynkowego w zależności od terapii, którą zastosujemy.
3. W przypadku wydłużenia mięśni najskuteczniejsze okazało się rolowanie, w którym zauważono również zwiększenie napięcia spoczynkowego mięśni.

EFEKTYWNOŚĆ TERAPII ZMIENNOCIŚNIENIOWEJ NA APARACIE VACUSPORT A ZMIANY PARAMETRÓW SIŁY MIĘŚNI PROSTOWNIKÓW STAWU KOLANOWE W PRZEBIEGU ZESPOŁU OPÓŹNIONEJ BOLESNOŚCI MIĘŚNIOWEJ U MĘŻCZYŹN

KORNELIA KISIEL, NATALIA WOŁOS, JULIA GIESEK, EMILIA SOŁODUCHA,
IGA KUROWSKA, ALEKSANDRA TALAREK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Turystyki i Zdrowia, Zakład Rehabilitacji Środowiskowej
Opiekun: SZCZEPAN WIECHA

Wprowadzenie i cel pracy

W zależności od rodzaju aktywności fizycznej, intensywności ćwiczeń czy wytrenowania zawodników w obrębie układu mięśniowo szkieletowego dochodzi do powstawania mikrouszkodzeń w rezultacie których obserwujemy szereg zmian morfologicznych i czynnościowych w organizmie. Jednym ze zjawisk jest występowanie tzw. opóźnionej bolesności mięśniowej (DOMS- delayed onset of muscle soreness). Głównym objawem DOMS jest ból występujący głównie podczas aktywności mięśniowej, kompresji czy rozciągania tkanek. Innymi objawami DOMS są ograniczenia w zakresie ruchomości stawowej, obrzęk tkanek, zmiany siły, mocy, wytrzymałości mięśniowej czy też szereg zmian parametrów biochemicznych obserwowanych we krwi i tkankach objętych mikrouszkodzeniami.

Cel pracy: Określenie wpływu zabiegów zmiennociśnieniowych na opóźnioną bolesność mięśniową

Materiał i metody badań

Układ badań: Badania randomizowane z grupą kontrolną i podwójnym zaślepieniem Uczestnicy: W badaniach udział wzięło 24 mężczyzn (VAC n=12 wiek: 20,9±2,1 lat; waga: 81,1±1,5; wzrost 182,1±5,16) i grupy kontrolnej- poddawanej terapii placebo (n=12 wiek: 21,3±1,4 lat; waga: 74,9±10,5; wzrost 179,9±5,96) Interwencja: Badani wykonali 100 zeskoków (5 serii po 20 zeskoków) ze skrzyni o wysokości 60 cm. Następnie przeprowadzano u badanych 3 razy (bezpośrednio po zeskokach, po 24h i po 48h) zabiegi odnowy biologicznej i pomiary momentów siły prostowników stawu kolanowego na aparacie Biodex 4.

Wyniki badań

W przebiegu zespołu DOMS doszło do istotnej utraty siły mięśniowej w obu badanych grupach. W grupie VAC obserwowano istotne różnice w pomiarach po 24 h od wysiłku a w grupie KON zarówno po 24h jak i po 48h. W ocenie międzygrupowej nie obserwowano istotnych różnic na poszczególnych poziomach oceny.

Wnioski

1. W relacji do grupy kontrolnej rezultaty badań wskazują na niewielkie oddziaływanie terapii zmiennociśnieniowej w przebiegu zespołu DOMS w okresie po 48h od wysiłku i powtórzonych 3 zabiegach.

Badania zrealizowano w ramach projektu nr 21/14/03/2018 w Regionalnym Ośrodku Badań i Rozwoju w Białej Podlaskiej

WPLYW ZABIEGÓW ODNOWY BIOLOGICZNEJ Z WYKORZYSTANIEM PODCIŚNIENIA I NADCIŚNIENIA NA ZMIANY MOCY I KOORDYNACJI MIĘŚNI KOŃCZYN DOLNYCH W OCENIE FUNKCJONALNEJ PRZEBIEGU ZESPOŁU OPÓŹNIONEJ BOLESNOŚCI MIĘŚNIOWEJ U MĘŻCZYŹN

WOJCIECH PAWLICZEK, MATEUSZ KRUPA, ALEKSANDRA TALAREK, KAMIL
KOZAKOWSKI, JAKUB AUSZTOL, ARON BIAŁOWIEŻEC, KAMILA SZWAJKOWSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Turystyki i Zdrowia, Zakład Rehabilitacji Środowiskowej
Opiekun: SZCZEPAN WIECHA

Wprowadzenie i cel pracy

Opóźniona bolesność mięśniowa (DOMS – ang. delayed onset muscle soreness) jest stanem zapalnym w obrębie układu mięśniowego powstającym w wyniku mikrouszkodzeń tkanek. Objawy DOMS a w szczególności ból mogą sprawić ograniczenia sprawności funkcjonalnej stanowiąc duży problem dla osób aktywnych fizycznie. Powtarzane mikrouszkodzenia poprzez zbyt częste treningi i brak wystarczającej i szybkiej regeneracji mogą prowadzić do występowania przeciążeń w aparacie ruchu a nawet groźnych urazów zmęczeniowych, których skutki mogą trwale uniemożliwiać dalszy rozwój treningowy i sportowy. Cel pracy to określenie wpływu zabiegów z wykorzystaniem terapii zmiennościśnieniowych na możliwości funkcjonalne kończyn dolnych.

Materiał i metody badań

Układ badań: Badania randomizowane z grupą kontrolną i podwójnym zaślepieniem.

Uczestnicy: W badaniach udział wzięło 30 mężczyzn przydzielonych losowo do grupy terapii podciśnieniowej (VAC n=10 wiek: 20,7±2,4 lat; waga: 80,4,1±8,7; wzrost 180,1±4,16) i grupy terapii masażu ciśnieniowego (BOA n=10 wiek: 19,7±2,8 lat; waga: 77,4,1±6,7; wzrost 182,1±5,11) i grupy kontrolnej- poddawanej terapii placebo (n=10 wiek: 21,1,±2,4 lat; waga: 76,9±8,5; wzrost 179,4±5,51).

Wyniki badań

Interwencja: Badani wykonali 100 zeskoków (5 serii po 20 zeskoków) ze skrzyni o wysokości 60 cm. Następnie przeprowadzano u badanych 3 razy (bezpośrednio po zeskokach, po 24h i po 48h) zabiegi odnowy biologicznej i wykonano funkcjonalne testy mocy kończyn dolnych (trzy maksymalne przeskoki jednonóż z miejsca) oraz test balansu i koordynacji mięśniowej (test Y). W trakcie testów mierzono również subiektywne odczucia bólowe (skala VAS).

Wyniki badań: W przebiegu zespołu DOMS dochodziło do istotnej utraty siły mięśniowej w teście trójskoku w grupie VAS i KON. W grupie BOA skoczność była podtrzymana jak na poziomie początkowym. Bolesność narastała istotnie po 60 min od wysiłku we wszystkich grupach i ulegała dalszemu wzrostowi po 24h i 48h, bez istotnych różnic międzygrupowych. W teście „Y” zaobserwowano niewielki spadek zakresu ruchomości kończyn dla wszystkich badanych grup, bez istotnych różnic międzygrupowych. Również obserwowano narastanie bolesności po 60 min od wysiłku we wszystkich grupach i dalszy wzrost po 24h i 48h, bez istotnych różnic międzygrupowych.

Wnioski

1. W relacji do grupy kontrolnej rezultaty badań wskazują na istotne oddziaływanie terapii BOA w zakresie podtrzymania mocy kończyn dolnych w przebiegu zespołu DOMS w okresie 60min - 48h od wysiłku. Żadna ze stosowanych terapii nie oddziaływała pozytywnie na doznania bólowe w przebiegu DOMS.

Badania zrealizowano w ramach projektu nr 21/14/03/2018 w Regionalnym Ośrodku Badań i Rozwoju w Białej Podlaskiej.

POSTĘPOWANIE FIZJOTERAPEUTYCZNE W HIPERMobilNOŚCI STAWU KOLANOWEGO

ROMAN KAZMIRUK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Spor
Zakład Rehabilitacji Klinicznej
Opiekun: MARTA JAROCKA

Wprowadzenie i cel pracy

Jednym z często spotykanych zjawisk patologii stawu kolanowego jest hipermobilność, oznacza zwiększony zakres ruchomości stawowej w porównaniu do normy uwzględniającej płeć, wiek oraz rasę przy braku występowania chorób układowych. Wiotkość stawów nie jest chorobą genetyczną, a tylko objaw wskazujący na patologie lub dysfunkcje tkanki łącznej. W rezultacie pewnych procesów dochodzi do patologii w budowie strukturalnej tkanki łącznej, co doprowadza do jej niewydolności. Celem pracy jest próba przeciwdziałania hipermobilności stawów kolanowych i jej niekorzystnym skutkom za pomocą postępowania rehabilitacyjnego.

Materiał i metody badań

Badaniu podległa jedna osoba (pacjentka „D” kobieta, 21 lat) z wyraźnie widocznymi objawami hipermobilności. Do diagnozowania patologii stawowej stosowano pomiary zakresów ruchomości i ich porównanie z prawidłowymi wynikami kobiet w tym wieku i skale Beightona. Przed rozpoczęciem i po zakończeniu terapii przeprowadzono badania na systemie NORAXON do pomiaru równowagi, a także analizy chodu i biegu. Stosowano także system BIODEX do oceny dynamometrycznej układu ruchu. Stosowana terapią to trening siłowy, masaż, techniki rozluźniające i kinesiotaping.

Wyniki badań

Wyniki pomiarów równowagi przy oczach otwartych oraz zakniętych, pole przemieszczania się środka ciężkości (różnica 33,5% / 68.5%) długość ścieżki środka ciężkości (różnica 14,7% / 6.4%) prędkość przemieszczenia żutu środka ciężkości (różnica 13,5% / 4.4%). W staniu (53% masy ciała na prawej nodze, natomiast 47% na lewej). Siła mięśni zginacze st. kolanowego przed (prawa noga 98.5% / lewa 87.9%), po terapii (180.9% / 114.7%)

Wnioski

1. Wyniki badań wykazały, że proponowana terapia stosowana u pacjentki „D” jest skuteczną. Jest dużą poprawą siły mięśni oraz zmniejszenie przeprostu w st. kolanowych, co było głównym celem badania.

Panel tematyczny 2 – Nauki o Zdrowiu

HIT CZY KIT – CZYLI MODA NA E-PAPIEROSY

KINGA FRĄCKOWIAK, NATALIA RODEN, TOMASZ MATUSZ,
ŁUKASZ KOSOWSKI, PIOTR TKOCZ

Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu, Wydział Fizjoterapii
SKN Biofizyki i Medycyny Fizykalnej, SKN Fizjoterapii Funkcjonalnej, SKN Fizjoterapii Klinicznej
Opiekun: TOMASZ MATUSZ, ŁUKASZ KOSOWSKI, PIOTR TKOCZ

Wprowadzenie i cel pracy

W ostatnich latach można zaobserwować modę na zdrowy styl życia. Nie dziwi, więc fakt, że nawet papierosy doczekały się swojej „zdrowszej” wersji. Mniejsze koszty, wygoda użytkowania oraz brak wielu szkodliwych substancji występujących w papierosach tradycyjnych przekonały niejednego palacza do zmiany tytoniu na e-papierosa. Celem naszych badań była weryfikacja czy papierosy elektroniczne stanowią zdrowszą alternatywę dla papierosów tradycyjnych.

Materiał i metody badań

W badaniu wzięło udział 45 osób. Badani zostali przydzieleni do 2 grup na podstawie rodzaju przyjmowanych używek. Grupę trzecią stanowiły osoby niepalące. W każdej grupie przeprowadzono test 12 minutowego marszu poprzedzonego instruktażem. W celu określenia tolerancji wysiłku oraz czynności płuc u badanych dokonano pomiaru spirometrycznego za pomocą spirometru SPIROBANK II ADVANCED. Badanie wykonano przed testem oraz po jego zakończeniu.

Wyniki badań

Porównaniu poddano trzy wskaźniki: FEV1, FVC oraz wskaźnik Tiffeneau. Największe różnice uzyskano w przypadku wskaźnika FEV1/VC, którego średnie wyniki grupy osób palących papierosy tradycyjne były niższe o 11,9% od palaczy e-papierosów i o 13,5% od grupy 3. Pozostałe wskaźniki nie wykazały znaczących różnic. Analiza parametrów przed i po teście 12 minutowego marszu wykazała największy spadek w grupie osób palących papierosy elektroniczne. Średnie wyniki tej grupy po wysiłku fizycznym były niższe o ok. 11% w przypadku parametrów FEV1 i FEV1/VC.

Wnioski

1. Większe prawdopodobieństwo wystąpienia obturacji dróg oddechowych występuje w przypadku palenia papierosów tradycyjnych niż e-papierosów.
2. Osoby palące papierosy elektroniczne mogą wykazywać mniejszą tolerancję wysiłku fizycznego w stosunku do palaczy papierosów tradycyjnych.
3. Przeprowadzone badania warto poszerzyć o inne metody badawcze.

OCENA NAWYKÓW ŻYWIENIOWYCH OSÓB TRENUJĄCYCH PIŁKĘ SIATKOWĄ NA PRZYKŁADZIE KLUBU UKS ZESPOŁU SZKÓŁ Z DJNB W HAJNÓWCE

KRZYSZTOF MACIEJUK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej
Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Katedra Nauk Przyrodniczych
Pracownia Żywienia Człowieka Zakład Gimnastyki
Opiekun: JAN CZECZELEWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

We współczesnym świecie, coraz bardziej popularne staje się prawidłowe odżywianie i aktywny styl życia, ponieważ warunkuje to optymalny rozwój fizyczny i umysłowy. Należy jednak pamiętać, że zdrowe odżywianie to nie tylko odpowiednia ilość tłuszczów, węglowodanów, białek, witamin i składników mineralnych, ale również odpowiednia ilość i jakość spożywanego pokarmu oraz regularne pory spożywania posiłków. Na prawidłowe żywienie szczególny wpływ mają nawyki żywieniowe.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 65 uczniów w wieku 16-19 lat. W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Do badań wykorzystano ankietowanie czyli technikę. Celem ankiety była ocena nawyków żywieniowych osób trenujących piłkę siatkową

Wyniki badań

Wyniki badań zwyczajów żywieniowych wskazują, że osoby uprawiające siatkówkę nie zawsze spożywają regularne posiłki w odpowiedniej ilości, a wielu „podjada” między posiłkami. Stwierdzono też niedostateczne spożywanie ciemnego pieczywa czy ryb. Ankietowani sportowcy dosalają gotowe posiłki, sięgają też po produkty niesprzyjające zdrowiu takie jak napoje energetyzujące, czy napoje słodzone.

Wnioski

1. W sposobie odżywiania się siatkarzy występuje wiele błędów żywieniowych, które mają wpływ na stan ich odżywienia. Na poprawę stanu wiedzy ludzi uprawiających piłkę siatkową może pozytywnie wpłynąć:

- propagowanie prawidłowego odżywiania przez rodziców oraz trenerów,
- edukacja szkolna,
- lepsza dostępność do bezpłatnych konsultacji dietetycznych,
- większa liczba programów edukacyjnych w telewizji i Internecie.

ZACHOWANIA ZDROWOTNE UCZNIÓW W WIEKU 13 LAT UCZĘSZCZAJĄCYCH DO SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 9 IM. ŚWIĘTEJ KRÓLOWEJ JADWIGI W BIAŁEJ PODLASKIEJ

MAREK MICHALCZYK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
SKN Higieny i Promocji Zdrowia
Opiekun: ELŻBIETA HUK-WIELICZUK

Wprowadzenie i cel pracy

Motywy podjęcia pracy było dostrzeżenie pogłębiającego się deficytu zachowań zdrowotnych wśród dzieci i młodzieży w ostatnich latach. Celem przeprowadzonych badań było określenie zachowań zdrowotnych uczniów Szkoły Podstawowej nr 9 w Białej Podlaskiej. Do badania wykorzystano technikę ankiety, w której użyto wybranych pytań z kwestionariusz HBSC.

Materiał i metody badań

Wszyscy uczestnicy badania mieli 13 lat. Strukturę grupy stanowiło 60 dziewcząt i 40 chłopców - w sumie 100 badanych. Metodą badawczą wykorzystaną w pracy był sondaż diagnostyczny. Technika wpisującą się w tę metodę jest ankieta. Jako narzędzie badawcze wykorzystano zmodyfikowany kwestionariusz ankiety HBSC (Zdrowie i zachowania zdrowotne młodzieży szkolnej w Polsce). Modyfikacja polegała na wyborze z kwestionariusza tylko tych pytań, które odnosiły się do diety, zachowań na obszarze higieny, aktywności fizycznej, spędzania wolnego czasu oraz zachowań ryzykownych. Ponadto do kwestionariusza dodano pytania własne, odnoszące się do źródeł wiedzy. Stworzony w ten sposób kwestionariusz składa się z metryczki oraz 23 pytań. Uzyskane na podstawie badania informacje zestawiono z wynikami pochodzącymi z polskiego raportu HBSC z 2014 roku.

Wyniki badań

Wnioski wynikające z badań wskazują, że u części badanych odnotowano nadwagę i otyłość, ale wskaźniki te były korzystniejsze niż w ogólnopolskim badaniu HBSC. Jednak częściej dzieci w badaniu własnym niekorzystnie oceniały swoją masę ciała. Ponadto poziom aktywności fizycznej w zakresie norm był wyższy w badaniu własnym niż w przypadku badań HBSC. Uczniowie z Białej Podlaskiej rzadziej jednak podejmowali wysiłki o dużej intensywności. Istotnym było też, że badani częściej spędzają czas wolny przed telewizorem i komputerem niż wskazują to normy HBSC. Ponadto badani na tle badań HBSC częściej spożywają śniadania w dniach szkolnych, częściej spożywają produkty korzystne dla zdrowia, rzadziej spożywają produkty niekorzystne i porównywalnie dbają o higienę jamy ustnej. Badani w mniejszym zakresie przejawiają zachowania ryzykowne w porównaniu do HBSC, Uczniowie dość korzystnie oceniają swoją wiedzę, jej głównym źródłem jest internet, ale ważną rolę odgrywa także szkoła.

Wnioski

1. Stwierdzono, że uczniowie z Białej Podlaskiej rzadziej jednak podejmowali wysiłki o dużej intensywności. Istotnym było też, że badani częściej spędzają czas wolny przed telewizorem i komputerem niż wskazują to normy HBSC.
2. Ponadto badani na tle badań HBSC częściej spożywają śniadania w dniach szkolnych, częściej spożywają produkty korzystne dla zdrowia, rzadziej spożywają produkty niekorzystne i porównywalnie dbają o higienę jamy ustnej.
3. Badani w mniejszym zakresie przejawiają zachowania ryzykowne w porównaniu do HBSC, Uczniowie dość korzystnie oceniają swoją wiedzę, jej głównym źródłem jest internet, ale ważną rolę odgrywa także szkoła.

NOWE OBLICZA ZOOTHERAPII – ALPAKOTERAPIA

NATALIA RODEN, KINGA FRĄCKOWIAK,
TOMASZ MATUSZ, ŁUKASZ KOSOWSKI

Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu
Wydział Fizjoterapii
SKN Biofizyki i Medycyny Fizykalnej, SKN Fizjoterapii Funkcjonalnej
Opiekun: TOMASZ MATUSZ, ŁUKASZ KOSOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

W dobie konsumpcjonizmu, pośpiechu oraz wszechobecnego stresu poszukiwane są metody terapeutyczne, które pozwoliłyby na rozładowanie napięć oraz wsparcie dla standardowych terapii. Celem pracy było zdobycie wiedzy na temat efektów terapii z alpakami, wykorzystywanej jako element wspomagający proces leczenia.

Materiał i metody badań

Anonimowym badaniem ankietowym objętych zostało 78 czynnych uczestników alpakoterapii. 70,5% respondentów to osoby poniżej 18 roku życia, natomiast 29,5% to osoby pełnoletnie. Autorski kwestionariusz składał się z części metrykalnej oraz dziewięciu pytań.

Wyniki badań

U 97% respondentów alpakoterapia stosowana była jako uzupełnienie procesu terapeutycznego. Wśród najczęściej wymienianych powodów dla których respondenci decydują się na alpakoterapię są autyzm (40%), stres (34,8%), depresja (30,4%) oraz MPD (20%). Osoby niepełnoletnie korzystają z terapii z większą częstotliwością i przez dłuższy okres czasu niż osoby pełnoletnie. Ankietowani najczęściej odczuwali poprawę samopoczucia (95%), uspokojenie (74,6%) oraz łatwiej nawiązywali kontakty interpersonalne (54,3%).

Wnioski

1. Alpaki jako zwierzęta o usposobieniu szczególnie przyjaznym pozwalają współpracować z pacjentem na wielu płaszczyznach.
2. Alpakoterapia może być zalecana przy schorzeniach o różnej etiologii u osób w każdym wieku.
3. Ten rodzaj terapii rekomendowany jest jako nieszablonowy sposób na radzenie sobie ze stresem.

BADANIE WPŁYWU WYKONANIA TATUAŻU ORAZ WYKONANEJ W JEGO OBRĘBIE MOBILIZACJI NA ZMIANY POTENCJAŁU BIOELEKTRYCZNEGO WYBRANYCH MIĘŚNI

NATALIA RODEN, KINGA FRĄCKOWIAK,
ŁUKASZ KOSOWSKI, TOMASZ MATUSZ

Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu
Wydział Fizjoterapii
SKN Biofizyki i Medycyny Fizykalnej, SKN Fizjoterapii Funkcjonalnej
Opiekun naukowy: TOMASZ MATUSZ, ŁUKASZ KOSOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Aktualnie tatuaże cieszą się ogromną popularnością, pomimo bólu który towarzyszy ich wykonywaniu. Wykonanie tatuażu jest zabiegiem wskutek którego tkanka skórna zostaje silnie naruszona. Celem naszych badań była weryfikacja hipotezy czy tatuaż oraz wykonana w jego obrębie mobilizacja, może wpływać na zmiany potencjału bioelektrycznego badanych mięśni.

Materiał i metody badań

Badanie przeprowadzone zostało na 22 letniej kobiecie z tatuażem wykonanym pomiędzy 7 a 10 żebrem, na bocznej stronie łuków żebrowych po stronie lewej. Pacjentka posiada skrzywienie skoliozyczne w odcinku piersiowym kręgosłupa. Pomiarom potencjału bioelektrycznego poddano mięśnie tułowia po stronie lewej oraz mięsień skośny zewnętrzny brzucha po stronie prawej. Oceny dokonano dzięki sEMG MyoPlus2Pro z zestawem elektrod samoprzylepnych, które ułożone były zgodnie z protokołem SENIAM. Przy pomocy Pedi Scoliometer badano stopień skrzywienia kręgosłupa. W celu monitorowania zmian ruchomości klatki piersiowej, przy pomocy taśmy centymetrowej dokonano pomiaru jej obwodu podczas wdechu oraz wydechu. Wykonano dwie mobilizacje tkanek miękkich w odstępie tygodnia. Pomiary przeprowadzono przed wykonaniem tatuażu, po jego całkowitym wygojeniu, bezpośrednio po wykonaniu mobilizacji oraz pomiar kontrolny 24h po każdej terapii.

Wyniki badań

Kąt Cobba po terapii zmniejszył się o 13,34 stopnie w stosunku do wyniku po wykonaniu tatuażu. W przypadku obwodu klatki piersiowej po pierwszej terapii objętość wróciła do stanu sprzed wykonania tatuażu. U wszystkich badanych mięśni odnotowano podwyższenie potencjału bioelektrycznego po wykonaniu tatuażu oraz normalizację napięć po terapii.

Wnioski

1. Tatuaż może wpływać na rozkład napięć w układzie mięśniowo-powięziowym człowieka.
2. Mobilizacja wykonana w obrębie tatuażu może przyczyniać się do normalizacji napięć i niwelowania pojawiających się restrykcji.
3. Badania warto przeprowadzić na większej liczbie pacjentów.

AKTYWNOŚĆ SPORTOWO-REKREACYJNA I ZACHOWANIA RYZYKOWNE DLA ZDROWIA STUDENTÓW WYDZIAŁU WFIS W BIAŁEJ PODLASKIEJ

SYLWIA RYBAK

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

Wprowadzenie i cel pracy

Styl życia człowieka jest ważnym elementem zachowania i utrzymania zdrowia. We współczesnym świecie wymaga dzisiaj poza dużą odpornością psychofizyczną aktywnego uczestnictwa w różnych formach plenerowych aktywności fizycznej. Dodatkowym elementem jest unikanie zachowań ryzykownych dla zdrowia. Celem badań była diagnoza poziomu wybranych elementów zarówno zachowań zdrowotnych jak i ryzykownych dla zdrowia.

Materiał i metody badań

Badaniami objęto grupę 130 studentów kierunku WF WWFiS w Białej Podlaskiej i zastosowano Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej (IPAQ) zaakceptowany w 12 krajach (Sjöstrom i in. 2000) oraz Międzynarodowy Kwestionariusz Zachowań Zdrowotnych Młodzieży Akademickiej HBUSQ (Litwiniuk, Grants 2010).

Wyniki badań

Badania ujawniły u znacznej większości studentów WWF i S w Białej Podlaskiej wysoki poziom aktywności w ramach studiowania, zaś średni i niski w pozostałych rodzajach aktywności fizycznej. Badani w większości stwierdzili, iż podejmowanie zachowań ryzykownych tj. stosowanie narkotyków, spożywanie alkoholu i i palenie papierosów niesie z sobą skutki zdrowotne .

Wnioski

1. Studenci kierunku WF z uwagi na specyfikę swoich studiów są szczególną kategorią socjologiczną i ich poziom aktywności znacznie odbiega od studentów innych uczelni.
2. Stwierdzono, iż tylko nieznacznie ponad połowa badanych studentów rozumie w szerokim znaczeniu pojęcie patologia społeczna, świadczyć to może o niedostatecznej edukacji przez szkołę jak i rodziców, a ponad co trzeci stwierdził, iż wiedzę w tym zakresie powinni nabyć w trakcie zajęć szkolnych od nauczycieli.
3. Najczęściej występującym motywem podejmowania zachowań ryzykownych dla zdrowia przez badanych była namowa i wpływ kolegów.
4. Stwierdzono, iż badani w większości nie znali objawów narkotyzowania się i nie potrafili ich opisać, ale byli świadomi ich negatywnych skutków dla zdrowia, a w przyszłości jako pedagodzy na powinni mieć kompletną wiedzę na ten temat bardzo istotny społecznie.
5. Osoby podejmujące dodatkową zorganizowaną aktywność fizyczną (klub sportowy) poza zajęciami na uczelni w znacznie mniejszym stopniu mieli kontakt z różnymi formami zachowań ryzykownych dla zdrowia, niż studenci nie podejmujący takiej formy aktywności. Dodatkowo zważono, iż nasze badania są w zbieżne z niektórymi badaniami występującymi w literaturze.

Badania zrealizowano w ramach projektu „BSSSPhysical activity and selected health-related aspects of different social groups in EU countries”

ANTROPOLOGICZNA OCENA BUDOWY SOMATYCZNEJ MŁODYCH POLSKICH MĘŻCZYŹN I KOBIEŃ - STUDENTÓW I STUDENTEK AWF W WARSZAWIE

RAFAŁ WIETESKA¹, MONIKA ŁOPUSZAŃSKA-DAWID², ANNA KOPICZKO²

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, ¹ SKN Młodych Antropologów przy Zakładzie Antropologii i Promocji Zdrowia, Katedra Nauk Biomedycznych, Wydział Wychowania Fizycznego,

² Zakład Antropologii i Promocji Zdrowia, Katedra Nauk Biomedycznych,

Opiekun: ANNA KOPICZKO

Wprowadzenie i cel pracy

Zmieniające się warunki życia sprawiają, że obserwuje się międzypokoleniowe zmiany w budowie somatycznej. Budowa fizyczna osób aktualnie żyjących, na niemal wszystkich etapach ontogenezy, istotnie różni się pod względem szeregu cech od budowy somatycznej wcześniejszych pokoleń. Celem pracy była ocena aktualnej budowy somatycznej młodych polskich mężczyzn i kobiet na przykładzie studentów Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie.

Materiał i metody badań

Badaniami objęto 189 studentów (60 kobiet oraz 129 mężczyzn) studiów stacjonarnych drugiego roku pierwszego stopnia kierunku Wychowanie Fizyczne. Wszyscy studenci urodzili się w 1995r., badania wykonano w r.a. 2015/2016. U wszystkich zbadanych wykonano 38 antropometrycznych pomiarów bezpośrednich, wyliczono 7 pomiarów pośrednich, oraz obliczono wartości wybranych wskaźników antropologicznych. Stan odżywienia białkowo-energetycznego badanych oceniono na podstawie wskaźnika relatywnej masy ciała (BMI - z j. ang. Body Mass Index). Skład tkankowy ciała oceniono w oparciu o trzy metody: wskaźnik otłuszczenia ciała (BAI – z j. ang. Body Adiposity Index), procentową zawartość tkanki tłuszczowej (BF – z j. ang. Body Fat percentage) oraz na podstawie metody densytometrycznej. Użyto podstawowych metod statystycznych.

Wyniki badań

Zbadani okazali się być przeciętnie wyżsi i ciężsi od porównywanych grup innych studentów oraz od populacji generalnej. Na podstawie wskaźników wzrostowo-wagowych stwierdzono niewielką tendencję do nadwagi. Wskaźniki cech długościowych ciała określiły badanych jako głównie długorękich, średnionogich oraz średniotułowowych. Wskaźnik miedniczno-barkowy wykazał dominację budowy męskiej zarówno wśród mężczyzn jak i u kobiet. Poziom i dystrybucja tkanki tłuszczowej u większości badanych znajdowały się w normie przyjętej dla przeciętnej populacji osób dorosłych.

Wnioski

1. Budowa somatyczna zbadanych młodych mężczyzn i kobiet, a szczególnie skład tkankowy ich organizmów, wskazują na korzystne ze zdrowotnego punktu widzenia rozkłady poszczególnych parametrów. Może być to efektem obserwowanych w populacji generalnej trendów sekularnych niektórych cech biologicznych, i/lub skutkiem doboru i selekcji pod kątem budowy ciała do bycia studentem AWF, lub/i efektem określonych zachowań prozdrowotnych badanych.

ODYFIKACJA CIAŁA W OPINII STUDENTÓW AWF

GRZEGORZ ŻYLUK, NATALIA KORSZEŃ

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Zakład Lekkiej Atletyki i Pływania
Opiekun: JOLANTA DANIELEWICZ

Wprowadzenie i cel pracy

Tatuaż to forma modyfikacji ciała polegająca na wprowadzeniu tuszu do skóry właściwej, aby zmienić pigment skóry. W krajach zachodnich ok. kilkanaście procent populacji ma tatuaż i odsetek ten rośnie, częściej posiadają go mężczyźni i osoby młode. Żaden tatuaż, nawet permanentny, nie trwa wiecznie. Związane jest to z wchłanianiem barwnika przez skórę, procesami wymiany komórek, jak też ze zmianami w rozciągliwości skóry powodującymi nieznaczne zniekształcenia. American Academy of Dermatology wyróżnia 5 rodzajów tatuaży; traumatyczne (naturalne), amatorskie, profesjonalne, kosmetyczne i medyczne. Celem pracy było zaprezentowanie opinii studentów na temat modyfikacji ciała za pomocą tatuażu.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 99 studentów (64 kobiet, 35 mężczyzn) w przedziale wieku 19-28 lat z kierunku wychowanie fizyczne AWF Warszawa Filia w Białej Podlaskiej. W maju 2019 roku przeprowadzono sondaż diagnostyczny z wykorzystaniem autorskiej ankiety.

Wyniki badań

Analiza wyników badań wykazała, że 60,6% badanych ma pozytywny stosunek do osób z tatuażem, a tylko 3% negatywny. Wśród ankietowanych tatuaż ma 35,3% i w przyszłości 78,6% chce sobie go zrobić. Według 62,5% ludzie robią sobie kolejny tatuaż, gdyż to uzależnia. Zdaniem badanych ludzie robią sobie tatuaż by siebie wyrazić (70,7%), być wyjątkowym (61,6%) i najczęściej są to młodzi mężczyźni (43,4%). Dla zdecydowanej większości (73,7%) jego symbolika jest ważna. Prawie połowa respondentów uważa, że jest bezpieczny ze względów zdrowotnych (10% zdecydowanie i 39,4% raczej tak). Dla prawie połowy nie przeszkadza to, że wykładowca czy nauczyciel wychowania fizycznego ma tatuaż. Według 43,9% badanych osoba z widocznym tatuażem ma problem z podjęciem pracy.

Wnioski

1. Badani mają pozytywny stosunek do modyfikacji ciała, tylko 3% nie pochwała tego.
2. Tatuaż zdobywa na popularności. Wśród badanych tatuaż ma duży odsetek osób (35,3%) i w przyszłości odsetek powiększy się.
3. Większość ankietowanych uważa, że robienie tatuażu uzależnia i z punktu zdrowia jest bezpieczny.
4. Według respondentów ludzie najczęściej tatuują się z pobudek osobistych, chcąc siebie wyrazić.
5. Ankietowani przyznają, pomimo, że widoczny tatuaż jest ogólnie akceptowany w społeczeństwie, to jednak w obliczu podjęcia pracy staje się on przeszkodą.

**Panel tematyczny 3 – WYCHOWANIE FIZYCZNE,
TURYSTYKA I REKREACJA**

SPRAWNOŚĆ FIZYCZNA CHŁOPCÓW W WIEKU 16-18 LAT Z LICEUM OGÓLNOKSZAŁCĄCEGO W TOMASZOWIE LUBELSKIM W ZALEŻNOŚCI OD WSKAŹNIKA MASY CIAŁA BMI

EWELINA ĆMIL

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Katedra Nauk Przyrodniczych, Zakład Rozwoju Biologicznego Człowieka
Opiekun: HELENA POPLAWSKA

Wprowadzenie i cel pracy

Jednym z problemów zdrowotnych, który stanowi poważny problem w Polsce oraz innych uprzemysłowionych krajach jest otyłość. Występuje ona w wyniku zakłóceń homeostazy przemiany energetycznej skutkującej wzrostem zawartości tkanki tłuszczowej. W XXI wieku dominuje siedzący tryb życia. Dzieci oraz młodzież mnóstwo czasu spędza przed ekranami telefonów, telewizorów czy komputerów, źle przy tym się odżywiając. To wszystko sprzyja rozwojowi otyłości. Wraz ze wzrostem otluszczenia obniża się poziom sprawności fizycznej. U otyłych dzieci czy też młodzieży uwidacznia się mniejsze zainteresowanie aktywnością fizyczną. Dlatego interesującym tematem wydaje się określenie poziomu sprawności fizycznej w odniesieniu do wskaźnika masy ciała BMI. Celem niniejszej pracy było określenie poziomu sprawności fizycznej chłopców w wieku 16-18 lat z Liceum Ogólnokształcącego im. Bartosza Głowackiego w Tomaszowie Lubelskim w odniesieniu do wskaźnika masy ciała BMI.

Materiał i metody badań

W pracy badaniem objęto 56 chłopców szkoły średniej. Przedział wiekowy grupy badawczej to 16-18 lat. Badania zostały przeprowadzone we wrześniu podczas praktyk pedagogicznych na zajęciach wychowania fizycznego w roku szkolnym 2018/2019. W pracy wykonano podstawowe pomiary cech somatycznych. Na ich podstawie wyliczono wskaźnik BMI, według którego chłopców podzielono na dwie grupy: prawidłowe BMI oraz nadwaga i otyłość. Do oceny sprawności fizycznej wykorzystano Międzynarodowy Test Sprawności Fizycznej.

Wyniki badań

Przeprowadzone badania własne pozwoliły zrealizować cel pracy. Przedstawione w rozdziale trzecim wyniki badań nad sprawnością fizyczną chłopców w wieku 16-18 lat z Liceum Ogólnokształcącego w Tomaszowie Lubelskim w zależności od wskaźnika masy ciała BMI pozwalają na sformułowanie następujących wniosków.

Wnioski

1. Badani z nadwagą i otyłością okazali się lepsi od uczniów z prawidłowymi wartościami BMI w próbie siły ręki. W próbie skłonu tułowia w przód chłopcy o większych wartościach BMI w wieku 16 i 17 lat uzyskali lepszy rezultat od swoich rówieśników,
2. Chłopcy z nadwagą i otyłością uzyskali gorsze rezultaty w większości prób motorycznych. Do tych prób należy zaliczyć: skoczność, wytrzymałość, szybkość, zwinność, siłę tułowia oraz siłę funkcjonalną. W próbie skłonu tułowia w przód licealiści z wysokimi wartościami wskaźnika wagowo-wzrostowego w wieku 18 lat okazali się gorsi od uczniów z prawidłowymi wartościami BMI,
3. Wielkość wskaźnika wagowo-wzrostowego różnicuje badanych chłopców pod względem ich sprawności fizycznej w następujących próbach: wytrzymałości, szybkości, zwinności, sile funkcjonalnej i sile ręki.

WYKORZYSTANIE TESTU FMS DO ANALIZY POZIOMU SPRAWNOŚCI RUCHOWEJ Kobiet

ALEKSANDRA GŁOWACZ, KATARZYNA GROMCZYK, KATARZYNA BARAN, PIOTR
TKOCZ, KATARZYNA RAJFUR

Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu
SKN Fizjoterapii Klinicznej
Opiekun: PIOTR TKOCZ
SKN Biofizyki i Medycyny Fizykalnej
Opiekun: KATARZYNA RAJFUR

Wprowadzenie i cel pracy

Zgodnie z definicją test FMS jest wykorzystywany głównie w sporcie, a jego celem jest ocena podstawowych wzorców ruchowych oraz ocena ryzyka wystąpienia kontuzji. Warto jednak wykonywać go również na osobach nie uprawiających czynnie sportu celem szybkiej reakcji na powstające deficyty ruchowe, kompensacje i asymetrie, co znacznie ułatwi i przyspieszy proces rehabilitacji. Celem pracy była analiza poziomu sprawności ruchowej kobiet za pomocą testu FMS.

Materiał i metody badań

Do badania zakwalifikowano 45 kobiet nieaktywnych fizycznie, studiujących na Wydziale Fizjoterapii PMWSZ w Opolu, z I, II oraz III roku. Uczestniczki wykonywały kolejno 7 testów ruchowych i dwa wykluczające z badania. Studentki miały możliwość podjęcia trzech prób każdego testu, a brany pod uwagę był najlepszy wynik. Oceniano obiektywnie dzięki jednoczesnej obserwacji trzech osób z różnych płaszczyzn. Uzyskać można było maksymalnie 21 punktów, z czego wynik powyżej 17 punktów oznaczał osobę sprawną fizycznie, pomiędzy 15-17 osobę o średniej sprawności fizycznej, a niższy niż 15 osobę o niskiej sprawności fizycznej.

Wyniki badań

Podczas wykonywania poszczególnych testów u żadnej z uczestniczek nie pojawiły się dolegliwości bólowe. Najlepiej wypadły uczestniczki w teście ruchomości obręczy barkowej (średnio 2,95 pkt), a najslabiej w teście ugięcia ramion w podporze (średnio 2,15 pkt). 55% kobiet uzyskało wyniki świadczące o dobrej sprawności fizycznej, 31% uzyskało wyniki świadczące o średniej sprawności fizycznej, a 14% o niskiej sprawności fizycznej. Nie zaobserwowano zależności pomiędzy BMI uczestniczki a uzyskiwanymi wynikami.

Wnioski

1. Większość kobiet w badanym przedziale wiekowym wykazuje prawidłową sprawność fizyczną. U pozostałej części można zaobserwować kompensacje i asymetrie. W planach jest podjęcie dalszych badań celem zaobserwowania zachodzących zmian.

WIEDZA O SUPLEMENTACJI ZAWODNIKÓW UPRAWIAJĄCYCH REKREACYJNIE KULTURYSTYKĘ

DAMIAN GÓRNIK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu w Białej Podlaskiej
Opiekun: IGOR CIEŚLIŃSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Trening kulturystyczny w ostatnich latach staje się coraz popularniejszą formą aktywności fizycznej. Wielu sportowców w celu przyspieszenia efektów treningowych lub podniesienia jakości treningu sięga po suplementy diety. Dlatego celem moich badań jest określenie wiedzy o suplementacji studentów uprawiających rekreacyjnie kulturystykę, a do przeprowadzenia badań wykorzystana zostanie ankieta. Celem badań jest określenie wiedzy o suplementacji studentów uprawiających rekreacyjnie kulturystykę.

Pytania badawcze sformułowane do celu to:

1. Czy badania stosują suplementację?
2. Jakie opinie wyrażają badania na temat suplementacji w sporcie?
3. Z jakich powodów ankietowani przyjmują suplementy?
4. Jakie są opinie respondentów na temat zagrożeń suplementacji?
5. Skąd badani czerpią informacje na temat suplementów?

Materiał i metody badań

W badaniu uczestniczyło w sumie 50 respondentów. Dobór próby był celowy, a docelową grupą badawczą były osoby podejmujące trening kulturystyczny. Do zebrania danych wykorzystano technikę ankiety komputerowej (kwestionariusz ankiety wprowadzono do aplikacji internetowej pozwalającej na udostępnienie interaktywnej ankiety) oraz w oparciu o relacje środowiskowe – odnośniki do ankiety wysłano wyselekcjonowanej grupie osób z prośbą o przesłanie innym osobom trenującym kulturystykę. W badaniu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, którego elementem są techniki ankietowe. Do przeprowadzenia ankiety wykorzystano autorski kwestionariusz, złożony z 24 pytań dotyczących opinii na temat suplementacji. Udział w badaniu był anonimowy i dobrowolny.

Wyniki badań

Stwierdzono, że większość badanych przyjmuje lub przyjmowała suplementy. Badani uważają, że suplementacja jest powszechna w sporcie, akceptują ją, a jej stosowanie postrzegają jako sprawę indywidualną.

Wnioski.

1. Badani podejmowali suplementację w celu przyspieszenia rezultatów treningowych i poprawy muskulatury.
2. Większość badanych (3/4) uważała, że suplementy są bezpieczne dla zdrowia, choć pewna część wskazywała, że w określonych przypadkach mogą być niebezpieczne i zależy to od organizmu. Ponadto badani nie dostrzegali u siebie negatywnych skutków suplementacji.

ROZWÓJ I SPRAWNOŚĆ FIZYCZNA CHŁOPCÓW W WIEKU 13-15 LAT W ZALEŻNOŚCI OD MIEJSCA ZAMIESZKANIA

KAROLINA GÓRSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Studenckie Koło Naukowe Teorii Sportu
Opiekun: HELENA POPLAWSKA

Wprowadzenie i cel pracy

Na przestrzeni lat obserwuje się zmiany w poziomie rozwoju i sprawności fizycznej. Dostępna literatura wskazuje na wzrost większości cech somatycznych, natomiast spadek poziomu niektórych zdolności motorycznych. Z doniesień literaturowych wynika, że w poprzednich dekadach występowały różnice w poziomie rozwoju i sprawności fizycznej dziewcząt i chłopców zamieszkujących miasto i wieś. Wraz z postępem czasu i dostępnością do obiektów sportowych z wysoce wyspecjalizowaną kadrą, sprawność fizyczna dziewcząt i chłopców obu środowisk zaczęła się ujednolicać. Wskazane jest więc prowadzenie tego typu badań w różnych środowiskach.

Materiał i metody badań

Przebadano 40 uczniów Zespołu Szkół w Wyszkach z terenu wiejskiego oraz 40 uczniów z miasta uczęszczających do Szkoły Podstawowej nr 5 w Bielsku Podlaskim. Osobami badanymi byli chłopcy w przedziale wiekowym 13-15 lat. W badaniach posłużono się pomiarami antropometrycznymi, w pierwszej kolejności obliczono wiek metrykalny, a następnie dokonano pomiarów wysokości i masy ciała. Kolejno zastosowano Międzynarodowy Test Sprawności Fizycznej, a uzyskane wyniki poddano metodom statystycznym takim jak: średnia arytmetyczna, odchylenie standardowe, test T-Studenta.

Wyniki badań

Uzyskane wyniki ukazały, iż chłopcy ze środowiska wiejskiego odznaczają się wyższą wysokością ciała w wieku 13 i 14 lat, odpowiednio 170,3cm i 172,3cm oraz wyższą masą ciała w wieku 13 i 15 lat, odpowiednio: 57,3kg i 66,1kg. Badani chłopcy ze środowiska wiejskiego otrzymali lepsze wyniki w biegu 4x10m (11,5s i poniżej) i biegu na 60m (8,8s i powyżej). Natomiast badani chłopcy ze wsi dominowali w skoku w dal z miejsca osiągając (181,6cm i powyżej) i w zwisie na drążku (27,1s i powyżej). Chłopcy ze wsi słabsze wyniki osiągnęli w próbach oceniających wytrzymałość, gibkość i siłę mięśni brzucha. Zauważono je w młodszych grupach wiekowych.

Wnioski

1. Badani chłopcy ze środowiska wiejskiego charakteryzują się wyższą wysokością ciała w wieku 13 i 14 lat oraz wyższą masą ciała w wieku 13 i 15 lat.
2. Badani chłopcy mieszkający na wsi uzyskali lepsze rezultaty w: skoku w dal z miejsca i w zwisie na drążku (skoczność i siła funkcjonalna). Natomiast chłopcy z miasta zdecydowanie dominują w: biegu 4x10m i biegu na 60m (zwinność i szybkość).
3. Miejsce zamieszkania ma wpływ na rozwój poszczególnych zdolności motorycznych. W przypadku chłopców wiejskich rozwijane są zdolności siłowe kończyn górnych jak i dolnych co jest skutkiem wynikającym z pracy fizycznej podejmowanej w środowisku wiejskim.

ANALIZA WYBRANYCH PARAMETRÓW IZOKINETYCZNYCH BYŁYCH ZAWODNIKÓW PIŁKI NOŻNEJ

MARLENA JASIŃSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Zakład Biomechaniki i Informatyki – SKN „MOTUS”
Opiekun: TOMASZ SACEWICZ

Wprowadzenie i cel pracy

Piłka nożna to sport, który jest związany z dużym ryzykiem występowania urazów. Wynika to z faktu, iż jest on bardzo wymagający fizycznie, a sama gra jest intensywna i agresywna. W związku z tym jednymi z najczęstszych problemów piłkarzy nożnych są kontuzje mięśni, a w szczególności mięśni grupy kulszowo-goleniowej, które według badań różnych autorów stanowią nawet do 17 % wszystkich urazów. Wyniki te sugerują także, że może to być spowodowane zbyt dużym deficytem siły mięśniowej między kończynami oraz zaburzoną równowagą siły mięśniowej pomiędzy zginaczami i prostownikami stawu kolanowego (H/Q). Celem pracy była ocena ryzyka wystąpienia urazów u byłych zawodowych piłkarzy nożnych na podstawie wyników badań izokinetycznych.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 22 byłych zawodników w wieku 40-50 lat, uczestników kursu UEFA PRO w Szkole Trenerów PZPN w Białej Podlaskiej. Badania przeprowadzono w Laboratorium Biomechaniki i Kinezylogii Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej. Do pomiarów mięśni prostowników i zginaczy stawu kolanowego w warunkach izokinetycznych ($\omega=60$ deg/s) wykorzystano urządzenie BIODEX SYSTEM 4 PRO.

Wyniki badań

W przypadku prostowników stawu kolanowego stwierdzono, zaburzony balans pomiędzy kończynami u 7 z 22 badanych. Wyniki 2 badanych wskazywały na istniejący uraz, a 5 na duże ryzyko urazu. W przypadku zginaczy różnica powyżej 10% (normy Biodex) sugerująca ryzyko urazu wystąpiła u 11 zawodników, w tym 3 miało powyżej 20% różnicy co sugerowało istniejącą kontuzję. W przypadku współczynnika H/Q (agonistów do antagonistów), w grupie osób zagrożonych znalazło się 13 byłych zawodników.

Wnioski

1. Badanie izokinetyczne momentów siły mięśni zginaczy i prostowników kolana powinno być standardem w kontroli efektywności procesu treningu bądź rehabilitacji osób kontuzjowanych.
2. Wiedza z przeprowadzonych badań wskazuje na potrzebę profilaktyki urazowej także u byłych, nie tylko czynnych zawodników, a obecnie trenerów piłki nożnej.

SZYBKOŚĆ REAKCJI STUDENTÓW AWF TRENUJĄCYCH SPORTY WALKI ORAZ INNE SPORTY

MARCIN KOCISZEWSKI

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Studenckie Koło Naukowe
Opiekun: ZBIGNIEW BUJAK

Wprowadzenie i cel pracy

W literaturze naukowej oraz w czasopismach naukowych znajdziemy wiele pozycji zajmujących się badaniem szybkości, czasu reakcji oraz przygotowaniem sprawnościowym zawodników i osób uprawiających poszczególne sporty walki. Głównym celem pracy była próba określenia szybkości reakcji wśród osób trenujących sporty walki i porównanie uzyskanych wyników do zawodników innych sportów. Badania prowadzono w Regionalnym Ośrodku Badan i Rozwoju, który jest integralną częścią Filii AWF w Białej Podlaskiej

Materiał i metody badań

Grupę badawczą stanowiły 34 osoby podzielone na dwie grupy. Pierwszą grupę (n= 16) stanowiły osoby trenujące sporty walki, natomiast do grupy drugiej (n = 18) zakwalifikowano osoby trenujące różne rodzaje sportów. Szybkość reakcji oceniono urządzeniem *Batak Pro*, natomiast podstawowe informacje takie jak: wiek, wysokość i masa ciała, trenowana dyscyplina oraz staż treningowy zebrano badaniem ankietowym. Wykonano podstawowe obliczenia statystyczne takie jak: średnia (X), odchylenie standardowe (SD) oraz współczynnik zmienności (V). Zależności pomiędzy otrzymanymi wynikami a wiekiem, wysokością i masą ciała obliczono za pomocą współczynnika korelacji Pearsona, a zależności pomiędzy otrzymanymi średnimi wynikami obliczono za pomocą testu t-Studenta.

Wyniki badań

Nie stwierdzono istotnie statystycznie różnic pomiędzy otrzymanymi wynikami badań (szybkość reakcji) osób trenujących sporty walki oraz osób trenujących inne dyscypliny sportowe. Stwierdzono istotnie statystycznie różnice pomiędzy wynikami pierwszej i drugiej próby szybkości reakcji u wszystkich badanych.

Wnioski

Badając wpływ korelacji pomiędzy podstawowymi wskaźnikami somatycznymi, stwierdzono istotny wpływ masy ciała wszystkich badanych na wyniki pierwszej próby badań. Staż treningowy osób trenujących sporty walki nie wpływał istotnie statystycznie na otrzymane rezultaty badań.

ROZWÓJ I SPRAWNOŚĆ FIZYCZNA DZIEWCZĄT W WIEKU 16-18 LAT Z I LO W BIAŁEJ PODLASKIEJ NA TLE NORM WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO I PODLASKIEGO

NATALIA KOZAK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu w Białej Podlaskiej
Opiekun: HELENA POPLAWSKA

Wprowadzenie i cel pracy

We współczesnym, gwałtownie zmieniającym się świecie pojawiły się nowe zjawiska i zagrożenia dla prawidłowego rozwoju i zdrowia dzieci i młodzieży, zwłaszcza w wieku szkolnym. Stąd celem tego opracowania jest przedstawienie aktualnego stanu rozwoju somatycznego i sprawnościowego dziewcząt w wieku 16-18 lat z I Liceum Ogólnokształcącego im. Ignacego Kraszewskiego w Białej Podlaskiej na tle norm uzyskanych przez dziewczęta w województwie lubelskim i podlaskim.

Realizując cel pracy, podjęłam próbę odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

1. Czy występują różnice w wysokości, masie ciała i wskaźniku BMI badanych dziewcząt w stosunku do wyników badań z województwa lubelskiego i podlaskiego?
2. Jakie występują różnice w sprawności fizycznej badanych dziewcząt w stosunku do rezultatów uzyskanych przez dziewczęta z województwa lubelskiego i podlaskiego?

Materiał i metody badań

Zgodnie z założeniami pracy wykonano podstawowe pomiary cech somatycznych. Pomiary antropometryczne dotyczyły wysokości i masy ciała. W pracy również wyliczono wskaźnik BMI. Do oceny sprawności fizycznej wykorzystano Międzynarodowy Test Sprawności Fizycznej. W pracy wykorzystano następujące metody statystyczne, służące do badania i opisu zbiorowości statystycznych: średnia arytmetyczna, odchylenie standardowe oraz test t-student.

Materiał badań

Badaniami objęto uczennice I Liceum Ogólnokształcącego im. Ignacego Kraszewskiego w Białej Podlaskiej na początku roku szkolnego 2018/2019. Grupę badawczą stanowiło 80 uczennic. Wszystkie ankietowane były mieszkankami gminy Biała Podlaska. Wiek badanych wynosił od 16 do 18 lat.

Wyniki badań

Przeprowadzone badania własne pozwoliły zrealizować cele pracy. Przedstawione w rozdziale trzecim wyniki badań nad rozwojem i sprawnością fizyczną dziewcząt w wieku 16-18 lat z I LO im. Ignacego Kraszewskiego w Białej Podlaskiej na tle wyników z województwa lubelskiego i podlaskiego upoważniają do sformułowania następujących wniosków.

Wnioski

1. Badane dziewczęta w porównaniu do wyników uzyskanych z województwa lubelskiego i podlaskiego charakteryzują się większą wysokością i masą ciała natomiast różnice w wartościach BMI nie były istotne statystyczne.
2. Badane dziewczęta w porównaniu do rówieśniczek z województwa lubelskiego i podlaskiego uzyskują lepsze wyniki w próbach mocy kończyn dolnych, zwinności i gibkości, a niższe rezultaty w zwisie na drążku.
3. Badane dziewczęta w porównaniu do rówieśniczek z województwa lubelskiego i podlaskiego uzyskały podobne rezultaty w sile ręki, sile tułowia i szybkości lokomocyjnej.

URAZY I KONTUZJE U ZAWODNIKÓW TRENUJĄCYCH PIŁKĘ RĘCZNĄ I NOŻNĄ

DAMIAN KUREK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Opiekun: DOROTA BYLINA

Wprowadzenie i cel pracy

Bezpieczeństwo zawodników jest istotnym problemem z jakim borykają się współczesne kluby. Aktywni zawodnicy zawsze są narażeni na kontuzje w trakcie treningu czy też podczas zawodów sportowych. Z punktu widzenia naukowego do urazów piłkarzy dochodzi najczęściej podczas meczów. Wynika to z tego, iż w trakcie rozgrywek jest większa walka sportowa. Celem głównym pracy jest analiza rodzajów kontuzji powstających u zawodników trenujących piłkę nożną i piłkę ręczną. Celem szczególnym pracy jest analiza czasu trwania rekonwalescencji oraz skutków po przebytych urazach.

Materiał i metody badań

Badaniami objęto zawodników klubu piłki ręcznej i klubu piłki nożnej. Analizowano rodzaj i stopień urazowości w piłce ręcznej i piłce nożnej. Zwrócono także uwagę na przyczyny powstania urazu, metody leczenia doznanych kontuzji. Badaną grupę tworzyli zawodnicy z niżej wymienionych klubów: piłka nożna – MKS Cresovia Siemiatycze; piłka ręczna – TS Siemiatycze. Ankietowano 60 osób w wieku 16 - 35 lat, w tym 100% stanowili mężczyźni. Byli to zawodnicy:

- 50% piłki ręcznej;
- 50% piłki nożnej.

Wyniki badań

Według ankietowanych najczęściej dochodzi do urazu kończyny górnej u zawodników. Około 75% badanych piłkarzy nożnych i szczypiornistów nie odczuwa skutków po doznanej kontuzji.

Wnioski

1. Podczas meczów najczęściej dochodziło do powstania urazów u piłkarzy nożnych i ręcznych.
2. Naderwanie/zerwanie mięśni jest najczęściej doznawaną kontuzją przez piłkarzy nożnych i ręcznych.
3. W ciągu ostatnich pięciu lat więcej zawodników piłki nożnej (26) doznało kontuzji w stosunku do zawodników piłki ręcznej (23).

**Panel tematyczny 3 – WYCHOWANIE FIZYCZNE,
TURYSTYKA I REKREACJA**

BEZPIECZEŃSTWO IMPREZ MASOWYCH SPORTOWYCH WEDŁUG OPINII KIBICÓW KLUBU SPORTOWEGO LEGIA WARSZAWA

JOANNA MACHAJ

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Opiekun: PRZEMYSŁAW KĘDRA

Wprowadzenie i cel pracy

Współczesny świat bardzo szybko się rozwija, bezpieczeństwo ma dla ludzi coraz większe znaczenie. Wszyscy chcą mieć pewność, że podczas imprezy masowej są dobrze strzeżeni i nie muszą się o nic martwić. Każdy mecz piłki nożnej jest dużym sprawdzianem w zakresie zagwarantowania kibicom nie tylko odpowiednich warunków do podziwiania widowiska, ale głównie wysokiego poziomu bezpieczeństwa. Celem pracy było poznanie opinii respondentów na temat bezpieczeństwa sportowych imprez masowych ze szczególnym uwzględnieniem meczów piłki nożnej, poznanie działań podejmowanych w zakresie bezpieczeństwa imprez masowych oraz analiza przedsięwzięć i naruszeń bezpieczeństwa w związku z imprezami sportowymi.

Materiał i metody badań

W celu przeprowadzenia badań odnoszących się do niniejszej pracy wykorzystana została metoda sondażu diagnostycznego. Sondaż w tej pracy poznawał, rozpatrywał opinie oraz zachowania kibiców, odnosząc się do określonych zjawisk i wydarzeń sportowych. Wykorzystana technika badawcza to ankieta środowiskowa. Przeanalizowano 110 kwestionariuszy ankiet (n=110) wypełnionych przez kibiców Klubu Sportowego Legia Warszawa, w tym 37 kobiet i 73 mężczyzn.

Wyniki badań

Aktualnie obserwujemy wciąż rosnącą liczbę imprez sportowych na świecie. Ponad połowa wszystkich ankietowanych czyli 58 osób (52,7% wskazań) stwierdza, iż poziom bezpieczeństwa jest na poziomie dobrym, a 27,1% wskazań ma bardzo dobrą opinię na ten temat. Wykazano, że 61 osób biorących udział w badaniu nie było świadkiem niebezpiecznego zdarzenia na stadionie. Jednakże niebezpieczeństwa na stadionach występują. Liczna grupa 63 osób, uważa odpalanie rac i petard za najczęstsze zagrożenia. Jednakże, 51 respondentów, uważa, że Policja działa raczej właściwie lecz jest kilka kwestii wymagających poprawy.

Wnioski

1. Imprezy masowe w dzisiejszych czasach są popularnym sposobem spędzania wolnego czasu. Widzowie przy tego typu imprezach czują się komfortowo i uważają poziom bezpieczeństwa za dobry.
2. Stadiony na których organizowane są imprezy masowe raczej spełniają warunki bezpieczeństwa, a dostęp do służb medycznych znajduje się na dość wysokim poziomie.
3. Fani piłki nożnej zdają sobie sprawę z tego, że dostępność napojów alkoholowych podczas sportowych imprez masowych to zły pomysł, gdyż alkohol wpływa niepoprawnie na zachowanie kibiców.

WYDOLNOŚĆ TLENOWA I BEZTLENOWA MŁODZIEŻY UPRAWIAJĄCEJ KARATE KUOKUSHIN

ŁUKASZ OSTROWSKI

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Studenckie Koło Naukowe Fizjologii i Medycyny Sportowej
Opiekun: DMYTRO POLISZCZUK

Wprowadzenie i cel pracy

Wydolność fizyczna jest podstawowym składnikiem sprawności fizycznej. W pracy zostały omówione metody rozwijające wydolność tlenową oraz metody rozwijające wydolność beztlenową. Celem pracy była ocena i porównanie do unormowanych wyników uzyskanych wartości VO₂max oraz porównanie wyników biegu po kopercie pomiędzy grupą zawodników a grupą kontrolną.

Materiał i metody badań

Badaniu zostało poddanych 40 chłopców (n=45), wiek 15 lat – 10 osób systematycznie trenujących karate kyokushin oraz 30 osób uczęszczających w aktywności fizycznej jedynie na lekcjach wychowania fizycznego. Do oceny VO₂max posłużono się testem Astrand-Ryhming w formie wchodzenia na stopień. Poziom wydolności beztlenowej oceniono wykorzystując próbę biegu po kopercie autorstwa L. Makucha.

Wyniki badań

Badania wykazały widoczne różnice VO₂max między grupą zawodników karate a grupą kontrolną. Grupa zawodników uzyskała wynik $\bar{x}=55,3\pm 6,8$ ml/kg/min a grupa kontrolna wynik $\bar{x}=38,9\pm 4,2$ ml/kg/min. Różnica między średnimi wartościami VO₂max między obydwoma grupami wyniosła 30 % na korzyść grupy zawodników. W teście biegu po kopercie zawodnicy karate uzyskali czas $\bar{x}=24,9\pm 1,05$ (s) a grupa kontrolna uzyskała czas $\bar{x}=26,4\pm 1,05$ (s).

Wnioski

1. Wyniki badań pokazały wyraźną różnicę między poziomem wydolności tlenowej i beztlenowej młodzieży uprawiającej karate kuokushin na korzyść dzieci trenujących.
2. Wartość współczynnika korelacji pomiędzy BMI a czasem próby biegu po kopercie w grupie zawodników karate a grupie kontrolnej była niższa od wartości krytycznej, zatem nie wykazano związku pomiędzy BMI a czasem biegu po kopercie w obu grupach.

UDZIAŁ WYSIŁKU FIZYCZNEGO NA SZYBKOŚĆ REAKCJI STUDENTÓW SŁUŻB MUNDUROWYCH REALIZUJĄCYCH SZKOLENIE SPECJALISTYCZNE NA OBOZIE MILITARNO-OBRONNYM.

MICHALINA ROGUSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Filia w Białej Podlaskiej
Zakład Służb Mundurowych i Sportów Walki
Studenckie Koło Survivalowe Knar
Opiekun: PAWEŁ RÓŻAŃSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Szybkość reakcji jest zróżnicowana u każdego człowieka pod wpływem różnych składowych, takich jak wiek, płeć, pora dnia w której odbywało się badanie, poziom zmęczenia. Spotykamy się z nią codziennie – prowadząc samochód czy też łapiąc solniczkę spadającą ze stołu. W niniejszej pracy autor starał się sprawdzić, jak zmienia się szybkość reakcji pod wpływem różnych rodzajów zmęczenia czy też wychłodzenia. Celem badań było dokonanie analizy zachodzących zmian w zakresie szybkości reakcji osób wypoczętych a następującymi próbami: poddawanych ekspozycji w zimnej wodzie podczas porannego rozruchu, w zmęczeniu ogólnym (bieg na 15 km), po przepłynięciu 20 km kajakiem, po pływaniu w pław 400m w pełnym umundurowaniu czy nocy spędzonej w lesie.

Materiał i metody badań

Udział w badaniu wzięło 34-tu studentów kierunku Wychowanie Fizyczne, ze specjalnością służby mundurowe, w tym 20 mężczyzn i 14 kobiet o zróżnicowanej codziennej aktywności fizycznej. Badani byli w przedziale wiekowym 23-28 lat. Głównym narzędziem badawczym była pałeczka Ditricha, za pomocą której dokonano oceny czasu reakcji. Ponadto w badaniu korzystano z wywiadu informującego o zainteresowaniu badanych aktywnością ruchową.

Wyniki badań

Wyniki badań potwierdzają, iż wysiłek ma duży wpływ na szybkość reakcji – wielkość zmian zależna jest od rodzaju obciążenia i jego charakteru.

Wnioski

1. Wysiłek jak i nagła zmiana temperatury w której się znajdujemy wpływają na szybkość reakcji prostej. Różnica pomiędzy próbą osób wypoczętych a w różnych rodzajach zmęczenia, była największa po nocy spędzonej w lesie, ciekawym wnioskiem jest iż krótkotrwały pobyt w zimnej wodzie przyspieszył szybkość reakcji osób badanych, zaś dłuższy pobyt znacząco ją obniżył. Dużą zależność zauważono również po próbie pływania w umundurowaniu w pław na 400m.

SUKCESY TENISA POLSKIEGO W XXI WIEKU NA ŁAMACH CZASOPISMA „PRZEGLĄD SPORTOWY”

RAFAŁ RUTKOWSKI

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Zakład nauk humanistyczno-społecznych
Opiekun: PAWEŁ TARKOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Moje życie jest związane z tenisem, jestem trenerem tenisa oraz sam uprawiam ten sport. Pracę licencjacką napisałem jako biografię wybitnego tenisisty i chciałem pozostać w temacie tenisa, ale tym razem docenić wyniki reprezentantów Polski. Celem pracy było przedstawienie sukcesów tenisa polskiego w XXI na łamach czasopisma „Przeгляд sportowy”

Materiał i metody badań

W swojej pracy skupiłem się na analizie źródeł oraz przeglądzie literatury. W ciągu okresu nad którym pracowałem „Przeгляд sportowy” wydał około 5400 numerów. Ja w swojej pracy skorzystałem z niespełna 1500. Dodatkowo korzystałem z kilkunastu książek oraz ze źródeł internetowych.

Wyniki badań

W trakcie analizy źródeł oraz przeglądu literatury stwierdziłem, że w XXI wieku zawodnicy z polski odnosili największe sukcesy w historii tenisa ziemnego. Można nazwać ten okres „złotym” polskiego tenisa, ponieważ przyniósł on dwa tytuły wielkoszlemowe. Ponadto kilkakrotnie reprezentanci byli w finale turniejów najwyższej rangi oraz wygrali wiele turniejów drugiej kategorii.

Wnioski

1. Największymi sukcesami tenisa polskiego w XXI wieku były wygrane turnieje wielkoszlemowe przez Łukasza Kubota w grze podwójnej oraz finał Wimbledonu Agnieszki Radwańskiej w grze pojedynczej
2. Największymi gwiazdami tenisa polskiego w XXI wieku byli Agnieszka Radwańska, Łukasz Kubot, Marcin Matkowski i Mariusz Fyrstenberg
3. Wyżej wymienieni zawodnicy mają swoich następców i w przyszłości do ich sukcesów nawiązać mogą Hubert Hurkacz, Iga Świątek oraz Kamil Majchrzak

AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA A PREFEROWANE STYLE RADZENIA SOBIE ZE STRESEM MŁODZIEŻY SZKOLNEJ

WOJCIECH SZYMAŃSKI

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Opiekun: MARIA ANNA TUROSZ

Wprowadzenie i cel pracy

Aktywność fizyczna ma pozytywny wpływ na wiele sfer ludzkiego życia, nie tylko na rozwój fizyczny człowieka, ale także na jego psychikę. Żyjemy w ciągle zmieniającym się środowisku, wymaga to od nas przystosowywania się, dostarczając przy tym wielu trudnych sytuacji. Istotnym jest, aby młodzi ludzie mieli świadomość i umiejętność wykorzystania aktywności fizycznej w procesie radzenia sobie z dystresem życia codziennego. Celem pracy było uzyskanie informacji na temat wiedzy o roli aktywności fizycznej w sytuacjach radzenia sobie ze stresem młodzieży szkolnej I Liceum Ogólnokształcącego im. Mikołaja Kopernika w Parczewie.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 88 uczniów I Liceum Ogólnokształcącego im. Mikołaja Kopernika w Parczewie (62 kobiety i 26 mężczyzn) w wieku 16-18 lat z obszarów miejskich i wiejskich. Metodą badawczą była ankieta zawierająca 9 pytań (zamkniętych i półotwartych). Badania zostały przeprowadzone za zgodą dyrektora szkoły, a uczniowie zostali poinformowani o ich celu, anonimowości i dobrowolności uczestnictwa.

Wyniki badań

Z analizy badań wynika, że niezależnie od płci i podejmowanej aktywności fizycznej, najbardziej preferowanym stylem radzenia sobie ze stresem jest styl unikowy (K= 48%; M= 43%). Wśród przebadanej młodzieży wyszczególniono reakcję na stres osób aktywnych i nieaktywnych fizycznie. Kobiety aktywnie fizycznie jako drugi wybierały styl koncentrujący się na zadaniu, natomiast aktywni fizycznie mężczyźni wybierali styl oparty na emocjach. Chociaż 80% młodzieży ma świadomość korzyści wynikających z bycia aktywnym fizycznie, to jeszcze nie widzą pozytywnej zależności pomiędzy aktywnością fizyczną a efektywnym funkcjonowaniem w sytuacji dystresu ($\chi^2=1,69$; n.i.).

Wnioski

1. W procesie dydaktyczno-wychowawczym należy w większym stopniu uczyć młodzież wykorzystania różnych form aktywności fizycznej jako środka w radzeniu sobie w sytuacji dystresu.
2. Należy kształcić wśród młodzieży szkolnej umiejętność zadaniowego radzenia sobie w sytuacji stresu.

LEKCJA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO W OPINII LICEALISTEK

ANETA TRZPIL

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej
WWF i Sportu Studenckie Koło Naukowe Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego
Opiekun: MARIA BILSKA

Wprowadzenie i cel pracy

Uczestnictwo dzieci i młodzieży w lekcji wychowania fizycznego jest obowiązkowe i konieczne dla utrzymania odpowiedniego poziomu aktywności fizycznej. Ocena lekcji wychowania fizycznego, oczekiwania i postawa uczennic szkoły średniej do zajęć i aktywności fizycznej.

Materiał i metoda badań

Badania ankietowe przeprowadzone wśród 150 uczennic szkoły średniej. Kwestionariusz ankiety zawierał pytania dotyczące uczestnictwa na lekcji wychowania fizycznego, oceny lekcji przeprowadzonych przez nauczyciela i świadomości jakie korzyści wynikają z podejmowania aktywności fizycznej.

Wyniki badań

Z przeprowadzonych badań wynika, że tylko 36% wszystkich ankietowanych systematycznie uczestniczy w lekcji wychowania fizycznego. Udział w lekcji wychowania fizycznego zmniejszyła się wraz z wiekiem. Ankietowane w 43% biorą udział w lekcji ponieważ jest to ich obowiązkiem. Zdaniem respondentek w 65% lekcja wychowania fizycznego jest nie ciekawa i nudna. Dziewczęta są świadome korzyści wynikających z podejmowania aktywności fizycznej, najczęściej deklarują poprawę zdrowia 55%.

Wnioski

1. Dla około 40% uczennic liczba lekcji wychowania fizycznego, w której uczestniczyli, jest mniejsza niż ta którą zaplanowano w programie nauczania. Uniemożliwia to osiągnięcia przez młodzież zalecanego wysiłku fizycznego a szkoła i nauczyciele przez absencje uczennic nie są w stanie osiągnąć założonych celów w podstawie programowej.
2. Pomimo świadomości jak korzystnie aktywność fizyczna wpływa na zdrowie każdego człowieka, uczennice coraz rzadziej aktywnie uczestniczą w lekcji wychowania fizycznego, traktują zajęcia jako obowiązek i otwarcie mówią, że lekcja jest dla nich nudna.

USŁUGA REKREACYJNO-SPORTOWA DLA LUDZI W WIEKU 18-25 LAT NA PRZYKŁADZIE BIAŁEJ PODLASKIEJ I GARWOLINA

BARTŁOMIEJ WOJTAŚ

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Zakład Edukacji Zdrowotnej
Opiekun: ELŻBIETA HUK-WIELICZUK

Wprowadzenie i cel pracy

Dostęp do usług rekreacyjnych jest niezwykle ważny, ponieważ rozwój cywilizacyjny spowodował, że mniejszy odsetek społeczeństwa polskiego uczestniczy w aktywności fizycznej. Natomiast jest niezbędna dla utrzymania zdrowia i w profilaktyce chorób cywilizacyjnych. Celem pracy było porównanie oferty usług rekreacyjno-sportowych w miastach Biała Podlaska i Garwolin w grupie młodych osób w wieku 18-25 lat.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 140 respondentów, w tym (39%) stanowili mieszkańcy Garwolina, a (61%) mieszkańcy miasta Biała Podlaska. W badaniu własnym wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, a techniką była ankieta z użyciem kwestionariusza ankiety własnego autorstwa.

Wyniki badań

W obu badanych miejscach występowała szeroka oferta usług rekreacyjnych, większa była w mieście Biała Podlaska. Największym problemem rekreacji badanych w obu grupach był brak czasu wolnego oraz brak motywacji i wytrwałości. Mieszkańcy miasta Biała Podlaska byli bardziej zadowoleni z oferty rekreacyjnej w miejscu zamieszkania.

Wnioski

1. W obu badanych miejscach występowała szeroka oferta usług rekreacyjnych, większa była w mieście Biała Podlaska, co prawdopodobnie uwarunkowane jest większością i możliwościami miejscowości.
2. Opinie większości badanych młodych ludzi na temat usług rekreacyjnych w miejscu zamieszkania były pozytywne.
3. Warto, aby władzę obu miejscowości więcej inwestowały w usługi rekreacyjno-sportowe, ponieważ będzie to pozytywnie wpływać na stan zdrowia danych społeczności.

OCZEKIWANIA UCZNIÓW KLAS LICEALNYCH WOBEC LEKCJI WYCHOWANIA FIZYCZNEGO W II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM IM. MARII KONOPNICKIEJ W ŁOMŻY

MAGDALENA WRÓBLEWSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego
w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej,
Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Katedra Wychowania Fizycznego, Zakład Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego
Opiekun: IGOR CIEŚLIŃSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Wychowanie fizyczne, mimo, że w większości jest przedmiotem niedocenianym przez uczniów, stanowi dla nich bardzo ważny fundament dalszego uczestnictwa w kulturze fizycznej. Praca miała na celu określenie oczekiwań uczniów klas licealnych wobec lekcji wychowania fizycznego w II Liceum Ogólnokształcącym im. Marii Konopnickiej w Łomży.

Materiał i metody badań

W badaniu uczestniczyli uczniowie klas licealnych I – III z II Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Konopnickiej w Łomży, łącznie 130 osób, w tym 48 chłopców i 82 dziewcząt z Łomży i okolicznych miejscowości. W pracy zastosowana została metoda sondażu diagnostycznego, technika badania ankietowego, narzędzie badawcze autorski kwestionariusz ankiety.

Wyniki badań

Według 70% badanych, celem lekcji wychowania fizycznego jest podnoszenie rozwoju sprawności i umiejętności. Uczniowie najbardziej lubią lekcje, podczas których występują gry zespołowe (82%), a ulubioną z nich jest siatkówka (74%). Ponad połowa ankietowanych deklaruje, że nie unika ćwiczeń na lekcji wychowania fizycznego (55%). Uczniowie w znacznej części są niezadowoleni z lekcji ruchowych (57%), wskazując głównie na brak ich urozmaicenia (37%).

Wnioski

1. Najgłówniejszy z celów lekcji wychowania fizycznego (zachęcanie do uprawiania aktywności fizycznej) był wskazywany najrzadziej przez uczniów, co może być spowodowane stosunkiem nauczyciela do lekcji.
2. Głównym powodem niećwiczenia uczniów podczas lekcji ruchowych jest to, że ćwiczenia są prowadzone w nieciekawym sposób.
3. Ponad połowa uczniów jest niezadowolonych z lekcji wychowania fizycznego, oczekując urozmaicenia. Dlatego można stwierdzić, że to brak możliwości zapoznania się z różnymi rodzajami i formami podczas lekcji jest głównym powodem niechęci uczniów do aktywności fizycznej.

MOTYWY PODEJMOWANIA AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ STUDENTÓW III ROKU WYCHOWANIA FIZYCZNEGO WWFIS W BIAŁEJ PODLASKIEJ

SZYMON ZAWADZKI-MUCHA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Opiekun: MARIA ANNA TUROSZ

Wprowadzenie i cel pracy

We współczesnym świecie nauczyciel wychowania fizycznego ma wiodącą rolę w procesie promowania i uczenia zdrowego stylu życia. Ważne jest, aby w czasie studiów poznać, ukształtować i rozwijać w obecnych studentach, a przyszłych nauczycielach motywację do aktywnego stylu życia. Celem badań jest poznanie motywów, jakimi kierują się studenci III roku wychowania fizycznego WWFiS w Białej Podlaskiej podejmując aktywność fizyczną.

Materiał i metody badań

W badaniach użyto metody ankietowej, a wzięło w nich udział 65 studentów III roku wychowania fizycznego WWFiS w Białej Podlaskiej (K=33 oraz M=32). Kwestionariusz ankiety został opracowany na podstawie modyfikacji ankiety autorstwa D.Kozłowskiej, D.Sokołowskiej, W.Ryszkowskiego (2012). Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy.

Wyniki badań

W ponad 80% młodzież akademicka jest aktywna fizycznie w swoim czasie wolnym, stwierdzając, iż jest to dla nich przyjemność (75%) oraz sposób na zdrowy styl życia (66%). Najważniejszymi motywami, podjęcia aktywności fizycznej były: motyw zdrowotno-higieniczny (\bar{x} w=5,21;), gdzie wiodącym była chęć dbałości o dobre zdrowie (75%) i samopoczucie (66%) oraz motyw aktywnościowo-hedonistyczny (\bar{x} w=5,02), który w głównej mierze dotyczył biologicznej potrzeby ruchu (54,5%) oraz realizacji własnych potrzeb i potrzeb mody (48%). Najmniej istotnymi motywami okazały się być: motyw społeczno-towarzyski (\bar{x} w=2,71) oraz ambicjonalny (\bar{x} w=2,73).

Wnioski

1. Studenci III roku wychowania fizycznego dbają o swoje zdrowie, pragną utrzymać kondycję fizyczną organizmu oraz zdrowie psychiczne w dobrej formie.
2. Należy zintensyfikować proces dydaktyczno-wychowawczy, tak, aby motyw poznawczo-edukacyjny w większym stopniu motywował obecnych studentów, a późniejszych nauczycieli i propagatorów aktywności fizycznej w społeczeństwie.

CZYNNIKI MOTYWUJĄCE STUDENTÓW AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO FILI W BIAŁEJ PODLASKIEJ DO PODJĘCIA PRACY JAKO RATOWNIK

JAKUB WODYK

Wydział Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej
Opiekun: PAWEŁ RÓŻAŃSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Celem badań było zdobycie wiedzy o czynnikach motywujących studentów Wychowania Fizycznego do podjęcia szkolenia z zakresu ratownictwa wodnego .

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 16 studentów I , II i III roku Wychowania Fizycznego (n=8) oraz Wychowania Fizycznego w Służbach Mundurowych (n=8) . Średnia wieku badanych to 20-25 lat (M=21,69±1,3) , mieszkali oni zarówno w mieście jak i na wsi . W badaniach posłużono się narzędziem badawczym w postaci kwestionariusza ankiety własnej konstrukcji (składała się ona z metryczni , 9 pytań zamkniętych oraz 5 pytań otwartych) .

Wyniki badań

Z przeprowadzonych badań wynika , że najczęstszym motywem podejmowania się pracy jako ratownik wodny jest umiejętność pływania (44%) oraz chęć pomocy innym (44%).

Wnioski

1. Głównym motywem podejmowania się pracy jako ratownik wodny jest chęć niesienia pomocy innym oraz wykorzystanie umiejętności pływackich .
2. Wśród młodych ludzi jednym z głównych źródeł skąd mogą pozyskać informacje na temat kursów z zakresu ratownictwa wodnego są znajomi i Internet .
3. Umiejętności ratownicze sprzyjają w dostaniu się do formacji mundurowych .
4. Nie ma zależności pomiędzy pcią kandydata na ratownika WOPR a motywacją podjęcia się kursu z tego zakresu.

OCENA POZIOMU AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ PIŁKARZY KLUBU KS MOSIR „HURAGAN” MIĘDZYRZEC PODLASKI I CHŁOPAKÓW KLASY TRZECIEJ LICEUM W MIĘDZYRZECU PODLASKIM

PIOTR WOJTCZUK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej
Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Studenckie Koło Naukowe Teorii Sportu
Opiekun: TOMASZ NIŻNIKOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Od początku dziejów aktywność fizyczna towarzyszyła człowiekowi. Każde ludzkie ciało stworzone jest w sposób ułatwiający regularne korzystanie z aparatu ruchu człowieka. Jednak dzisiejszy człowiek, nastawiony jest głównie na karierę zawodową, co wprowadza w jego życie problemy, obowiązki, życie w ciągłym pośpiechu, a rodzina, dom, czas wolny dla siebie i innych odchodzi na dalszy plan. Taki tryb życia wprowadza stres, co negatywnie wpływa na zdrowie naszego organizmu. Celem pracy jest ocena poziomu i analiza aktywności fizycznej piłkarzy klubu i uczniów klasy trzeciej liceum w Międzyrzecu Podlaskim.

Materiał i metody badań

Praca badawcza została poprowadzona na 24 zawodnikach klubu oraz na 40 chłopakach klasy 3 liceum w Międzyrzecu Podlaskim. Badania zostały oparte o metodę jaką jest sondaż diagnostyczny, natomiast narzędziem badań zastał Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej IPQ. Występują dwa rodzaje kwestionariusza, zarówno krótka wersja jak i długa. W tej pracy wykorzystano wersję dłuższą w celu dokładniejszego zbadania oceny aktywności fizycznej.

Wyniki badań

Po analizie przeprowadzonych badań można stwierdzić iż średnia objętość wykonywanej aktywności fizycznej poprzez wszystkich badanych w przeciągu całego tygodnia wynosi 9481 MET-min./tydzień. Największym procentem bo aż 39,4 % (3740 MET-min./tydzień) osiągnęła czynność przemieszczania się. Kolejną czynnością wykonywaną często są prace związane z pracą zawodową i nauką 33,3 % (3159 MET-min./tydzień) Na rekreacje i sport w czasie wolnym przypada 17,4 % (1642 MET-min./tydzień) i na samym końcu z najmniejszym procentem bo tylko 9,9% (940 MET-min./tydzień) czynności związane z pracą w domu i w jego obrębie.

Wnioski

1. Średni poziom aktywności fizycznej z całego tygodnia piłkarzy wynosi 10003 MET-min./tydzień, zaś uczniów 8953 MET-min./tydzień
2. Sferą gdzie respondenci byli najbardziej aktywni jest przemieszczanie się ze średnią 3740 MET-min./tydzień, natomiast najmniejszym wynikiem 940 MET-min./tydzień wyniosła dziedzina pracy w domu i w jego obrębie
3. Z badań wynika że respondenci wiele czasu spędzają czas w pozycji siedzącej a zwłaszcza uczniowie którzy wykonują tą czynność aż 350 min/dziennie, zaś piłkarze 235 min/dziennie. Można wywnioskować że większość czasu uczniowie w pozycji siedzącej spędzają w ławce szkolnej.

ZJAWISKO AGRESJI STADIONOWEJ W OPINII Kobiet I MĘŻCZYŹN KIBICUJĄCYCH DRUŻYNIE KS „POLESIE” KOCK

MICHAŁ WÓJCICKI

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Studenckie Koło Naukowe AWF BP
Opiekun: PAWEŁ TARKOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Zagadnienie agresji stadionowej jest obecnie jednym z głównych problemów świata sportu w Polsce, co wynika z kolejnych afer i ekscesów w wykonaniu kibiców piłkarskich. W ostatnich latach można dostrzec pewną poprawę w zakresie „stadionowych zadym”. W niższych klasach rozgrywkowych również dochodzi do przejawiania agresji na stadionach piłkarskich. Celem pracy było uzyskanie opinii na temat zjawiska agresji stadionowej w opinii kobiet i mężczyzn kibicujących drużynie KS „Polesie” Kock

Materiał i metody badań

Do osiągnięcia celu badań i poznania odpowiedzi na problemy badawcze wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, realizowaną przy wykorzystaniu narzędzia badawczego, jaki był samodzielnie opracowany kwestionariusz ankiety. Kwestionariusz ten składa się z 34 pytań. Badanie zostało przeprowadzone na grupie 60 osób. Z czego 30 mężczyzn i 20 kobiet.

Wyniki badań

W trakcie przeprowadzenia badań stwierdzono, że wizerunek kibiców piłkarskich według kobiet jest bez zmian (40%), natomiast według mężczyzn poprawił się (43%). Kobiety w zdecydowanej większości (80%) nie pochwalają akceptacji przemocy. Mężczyźni myślą podobnie (70%). Badani uważają również, że zjawisko agresji stadionowej jest bardzo szkodliwe. Aby ograniczyć występowanie agresji zarówno według kobiet i mężczyzn należałoby wprowadzić większe kary finansowe.

Wnioski

1. Poprawa postrzegania kibiców według mężczyzn oraz brak zmiany według kobiet.
2. Brak akceptacji zjawiska agresji stadionowej u kobiet i mężczyzn.
3. Wprowadzenie surowszych kar finansowych ograniczających występowanie agresji stadionowej.

Panel tematyczny 4 – SPORT

IZOKINETYCZNA OCENA SIŁY MIĘŚNIOWEJ KOŃCZYN DOLNYCH U ZAWODNICZEK KADRY NARODOWEJ POLSKI W GIMNASTYCE SPORTOWEJ W OKRESIE PRZYGOTOWAWCZYM DO MŚ 2014 W NANNING

MAGDALENA CZAJKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie

Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu

¹Zakład Gimnastyki

Opiekun: TOMASZ NIŻNIKOWSKI, TOMASZ SACEWICZ

Wprowadzenie i cel pracy

W dzisiejszym sporcie kluczową rolę odgrywa perfekcyjne przygotowanie zawodnika pod każdym względem, dlatego trenerzy coraz częściej wspomagają proces treningowy nowymi technologiami. Istotnym elementem sukcesu sportowego okazuje się być siła mięśniowa uważana za wskaźnik i wykładnik zdrowia. Dzięki silniejszym mięśniom możliwe jest sprawniejsze poruszanie się, utrzymanie stabilności w stawach i zmniejszenie ryzyka pojawienia się urazu. Celem pracy było zbadanie możliwości siłowych kończyn dolnych zawodniczek w okresie przygotowawczym, z jednoczesnym określeniem ryzyka wystąpienia kontuzji, bądź potwierdzenia jej wystąpienia w przeszłości.

Materiał i metody badań

Materiał badań stanowiły zawodniczki gimnastyki sportowej klasy mistrzowskiej (n=4) (wysokość ciała 161,75±8,0 cm; masa ciała 55,25±4,0 kg; wiek 24,25±2,63 lat). Analiza siły mięśni kończyn dolnych w warunkach izokinetycznych została przeprowadzona na stanowisku Biodex System 4 Pro. Pomiary wykonano dla stawów: skokowego ($\omega=30^0/s$), kolanowego ($\omega=60^0/s$) i biodrowego ($\omega=45^0/s$).

Wyniki badań

U wszystkich zawodniczek wykryto mniejsze lub większe zaburzenia w pracy stawów skokowych. Trzy z nich uzyskały słabsze wyniki w pracy stawów kolanowych. Natomiast, u dwóch z nich wykryto niepokojące objawy w pracy stawów biodrowych.

Wnioski

1. Izokinetyczna ocena momentów sił mięśniowych pozwala na określenie stanu przygotowania zawodnika oraz wyznaczenie stopnia ryzyka wystąpienia kontuzji.
2. Stosując tę metodę, trenerzy mogą ukierunkować prowadzenie treningu tak, aby uniknąć urazów u zawodnika.
3. Zalecanym wydaje się monitorowanie zawodników w trakcie wszystkich okresów przygotowania sportowego.

CZAS REAKCJI PROSTEJ ZAWODNIKÓW PODNOSZENIA CIĘŻARÓW

MICHAŁ CZEKIERDA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej
Studenckie Koło Naukowe Podnoszenia Ciężarów
Opiekun: PAULINA SZYSZKA, JAROSŁAW SACHARUK

Wprowadzenie i cel pracy

Podnoszenie ciężarów jest dyscypliną olimpijską wzbudzającą uznanie nie tylko u profesjonalnych zawodników, ale również u amatorów. Nienaganna technika oraz poprawa wyników sportowych ma znaczenie przy wyborze właśnie tej dyscypliny. Reakcję szybką możemy zaobserwować w wielu dyscyplinach sportu. Jest to integralna część każdego ruchu w jednostce czasowej. Możemy to zobaczyć m.in. w sportach walki czy grach zespołowych, ale również w sportach o charakterze siłowo-szybkościowym jak podnoszenie ciężarów. Celem pracy było zgromadzenie danych na temat reakcji prostej i jej zależności z wynikami w podnoszeniu ciężarów.

Materiał i metody badań

Do badania przystąpiło 13 zawodników KS AZS AWF Biała Podlaska Podnoszenie Ciężarów (średni wiek: 17 lat, średnia wysokość ciała: 173cm, średnia masa ciała: 77kg). Klasa sportowa badanych była zróżnicowana, od Klasy Mistrzowskiej do III Klasy. Do oceny szybkiej reakcji wykorzystano Test RT (Wersja S1), który wchodzi w skład aparatury Wiedeńskiego Systemu Testowego. Badanie zostało wykonane jednorazowo, a osoby badane dostały krótki instruktaż przed przystąpieniem do właściwego testu.

Wyniki badań

Średni czas reakcji badanej grupy wyniósł 266,7 ms (SD= 27,15) natomiast średni czas motoryczny badanej grupy to 105,92 ms (SD= 20,07). Średni czas reakcji prostej badanej grupy wyniósł 372,69 ms (SD= 43,03). Wyniki przeprowadzonej korelacji wykazały brak istotnych zależności pomiędzy czasem reakcji a klasą sportową. Przeprowadzona korelacja rezultatów sztangistów między klasą sportową, a czasem motorycznym również nie wykazała istotnych zależności.

Wnioski

1. Czas reakcji prostej nie jest wskaźnikiem różnicującym zawodników podnoszenia ciężarów reprezentujących różny poziom sportowy.

ANALIZA PORÓWNAWCZA WYNIKÓW BADAŃ W GIMNASTYCE SPORTOWEJ Kobiet NA MISTRZOSTWACH POLSKI W LATACH 2016, 2017, 2018

MACIEJ JUZWUK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej
Zakład Gimnastyki
Opiekun: TOMASZ NIŻNIKOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Gimnastyka sportowa kobiet charakteryzuje się dużą złożonością i trudnością wykonania zarówno pojedynczych elementów jak i ich dynamicznego połączenia w układy ćwiczeń. Stąd szczegółowa analiza przygotowania technicznego w poszczególnych konkurencjach oraz poszukiwanie przyczynowo-skutkowych zależności pomiędzy nimi i wpływu na wynik końcowy w wieloboju wydaje się ciągle aktualnym problemem badań. Uzyskane informacje mogą być pomocne w trakcie budowania układów o większej skali trudności i złożoności oraz wyższej jakości wykonania przez większą liczbę gimnastyczek. Celem badań było porównanie wyników ocen ekspertów w latach 2016, 2017, 2018 i wykazanie związku tych ocen w wybranych konkurencjach z wynikiem wieloboju gimnastycznego kobiet.

Materiał i metody badań

Materiał badań stanowiły zawodniczki gimnastyki sportowej klasy mistrzowskiej (S) (n=53) (wysokość ciała $157,5 \pm 2,85$ cm; masa ciała $51 \pm 2,25$ kg; wiek $20 \pm 2,35$ lat. Do badań w każdym z etapów zakwalifikowano dwie grupy: senierek finalistek (SF) (n=8) i senierek nie finalistek (SN) (n=8). Zawodniczki wykonywały układy w czterech konkurencjach wieloboju gimnastycznego: skok, ćwiczeniach na poręczach, równoważnia i ćwiczenia wolne. Badania prowadzono na Mistrzostwach Polski w Gimnastyce Sportowej w trzech etapach: w Zabrze 2016, Warszawie 2017 i Gdańsku 2018 roku. Oceny przygotowania technicznego zawodniczek dokonano zarówno w wieloboju, jak i na poszczególnych przyrządach gimnastycznych. W tym celu zastosowano metodę oceny ekspertów, którymi byli licencjonowani sędziowie (n=42) Polskiego Związku Gimnastycznego.

Wyniki badań

Na podstawie badań ustalono, że w 2016 roku u senierek, pomiędzy grupami SF a SN były różnice istotne statystycznie: w wieloboju ($F(1, 10)=14,011$, $p=,00383$) oraz na poszczególnych przyrządach, pomimo, że nie odnotowano efektu grupy ($F(4, 7)=2,6267$, $p=,12533$), (ryc. 1). Podobnie w 2017 roku pomiędzy grupami SF a SN stwierdzono różnice istotne statystycznie: w wieloboju ($F(1, 10)=23,754$, $p=,00065$) oraz na poszczególnych przyrządach ($F(4, 7)=7,1505$, $p=,01285$). Także w 2018 roku pomiędzy grupami SF a SN odnotowano różnice istotne statystycznie: w wieloboju ($F(1, 10)=15,176$, $p=,00298$) oraz na poszczególnych przyrządach ($F(4, 7)=10,067$, $p=,00498$).

Wnioski

1. Zaobserwowana tendencja spadkowa w obu grupach może wskazywać, że część najlepszych zawodniczek kończy karierę, a kolejnym gimnastyczkom trudno jest nadążyć za stale rosnącymi wymaganiami sędziowskimi.
2. Widoczne są różnicowania w punktacji na poszczególnych przyrządach podczas zawodów. Najwyższe wyniki zawodniczki uzyskują na skoku, zaś najniższe na poręczach, co może pośrednio świadczyć o poziomie trudności wymagań w poszczególnych konkurencjach oraz pewnej specjalizacji gimnastyczek. Jest to o tyle zaskakujące, że gimnastyczki na igrzyskach olimpijskich uzyskują najwyższe oceny na poręczach asymetrycznych a najniższe na równoważni.
3. Poprawa jakości wykonania pojedynczych elementów i zwiększenie ich trudności, a także całych układów (szczególnie tych z najniższym wynikiem), może mieć znaczny wpływ na wynik sportowy na pojedynczych przyrządach, jak i w wieloboju.

PRZEJAWY ASYMETRII MORFOLOGICZNEJ I DYNAMICZNEJ U ZAWODNIKÓW KLASY MISTRZOWSKIEJ I MISTRZOWSKIEJ MIĘDZYNARODOWEJ W PCHNIĘCIU KULĄ

DOMINIK KURACH

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Studenckie Koło Naukowe Fizjologii i Medycyny Sportowej
Opiekun: DMYTRO POLISZCZUK

Wprowadzenie i cel pracy

Problemem badawczym była próba wykazania czy asymetria morfologiczna kończyn górnych i dolnych oraz asymetria dynamiczna kończyn górnych występuje u zawodników stosujących technikę obrotową i czy istnieje korelacja pomiędzy różnicą rozmieszczenia tkanki mięśniowej a wynikami w zawodach.

Materiał i metody badań

W badaniu wzięło udział 5 zawodników posiadających klasę Mistrzowską i Mistrzowską Międzynarodową w pchnięciu kulą. Wszyscy zawodnicy należą do Kadry Polski. Ocenę asymetrii morfologicznej składu ciała przeprowadzono przy pomocy analizatora TANITA 418. Ocenę asymetrii dynamicznej kończyn górnych wykonano przy pomocy dynamometru ręcznego. Zastosowano również sondaż diagnostyczny.

Wyniki badań

Badania asymetrii morfologicznej kończyn dolnych wykazały, że w grupie badanej występuje znacząca statystycznie różnica morfologiczna kończyn dolnych w rozmieszczeniu FFM i PMM. W badaniach za pomocą TEST.T wykazano statystyczną różnicę w PMM oraz FFM pomiędzy kończyną prawą a kończyną lewą. Wykazano znaczącą różnicę statystyczną w FFM oraz PMM. W badaniu asymetrii dynamicznej kończyn górnych wykazano statystyczne różnice w sile generowanej przez zginacze dłoni pomiędzy ręką wiodącą a podporządkowaną. Średnia wartość osiąganych prób przez grupę badaną wynosi dla ręki dominującej 67,6 kg, dla ręki podporządkowanej 62,58 a różnica wynosi 5,098.

Wnioski

1. Stwierdzono asymetrię morfologiczną i dynamiczną kończyn górnych u miotaczy pchających techniką obrotową. Ręka wypychająca miała więcej tkanki mięśniowej i generowała większą siłę w teście.
2. Nie wykazano znaczącej statystycznie różnicy w rozmieszczeniu tkanki tłuszczowej w kończynach dolnych.

DZIAŁANIA TECHNICZNO-TAKTYCZNE ZAWODNICZEK I ZAWODNIKÓW BOKSU UCZESTNICZĄCYCH W MISTRZOSTWACH POLSKI – KATOWICE 2018

ANDŻELINA LEWCZUK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział wychowania Fizycznego i Sportu
Zakład Teorii i Technologii Treningu Sportowego
Opiekun: DARIUSZ GIERCZUK

Wprowadzenie i cel pracy

Podjęcie się zadania związanego z analizą działań techniczno-taktycznych wysoko kwalifikowanych zawodniczek i zawodników boksu może przyczynić się do uzyskania informacji odnośnie uwarunkowań wyniku sportowego. Przełożyć się to może również na wypracowanie cennych wskazówek do procesu treningowego. W związku powyższym celem pracy była analiza działań techniczno-taktycznych zawodniczek i zawodników boksu podczas zawodów wysokiej rangi.

Materiał i metody badań

Przeanalizowano zapis wideo wszystkich walk finałowych podczas Mistrzostw Polski w Boksie - Katowice 2018. Brało w nich udział 16 zawodniczek i 12 zawodników. Badanych podzielono ze względu na dwie kategorie wagowe (lekkie i ciężkie) oraz na uzyskany wynik sportowy (złoty, srebrny medal). W badaniach wykorzystano metodę wtórnej analizy bezpośredniej. Zapisu działań techniczno-taktycznych dokonano za pomocą arkusza obserwacji.

Wyniki badań

Analizując akcje techniczno-taktyczne ustalono, że zawodniczki zadały więcej ciosów niż zawodnicy. Badani, niezależnie od płci, wykazali się największą aktywnością w zadawaniu ciosów prostych, a najmniejszą ciosów z dołu. Różnica w liczbie przeprowadzonych akcji techniczno-taktycznych pomiędzy złotymi, a srebrnymi medalistkami wynosiła 32%, natomiast w przypadku mężczyzn różnica ta stanowiła 23% na korzyść zwycięzców. Między złotymi a srebrnymi medalistami niezależnie od płci w kategoriach wagowych lekkich zaobserwowano podobną liczbę zadanych ciosów, natomiast w kategoriach wagowych ciężkich różnice te były większe. Działania dające zwycięstwo zarówno zawodniczkom, jak i zawodnikom były różne ze względu na kategorię wagową. W lekkich kategoriach wagowych dominowały ciosy z dołu oraz sierpowe, a ciężkich tzw. ciosy proste.

Wnioski

1. Działania techniczno-taktyczne wykonywane w trakcie walk finałowych Mistrzostw Polski w Boksie były różne i zależały od płci, kategorii wagowej i poziomu sportowego zawodnika.
2. Do techniczno-taktycznych determinantów wyniku sportowego zarówno u zawodniczek jak i zawodników kategorii wagowych ciężkich należy uznać ciosy proste, a lekkich ciosy z dołu oraz ciosy sierpowe.
4. Ujawnione różnice w strukturze działań techniczno-taktycznych w boksie kobiet i mężczyzn powinny znaleźć odzwierciedlenie w doborze środków treningu.

ZMIANY SZCZYTOWYCH WARTOŚCI MOMENTÓW SIŁ MIĘŚNIOWYCH PROSTOWNIKÓW STAWU KOLANOWEGO W ZALEŻNOŚCI OD ĆWICZEŃ STOSOWANYCH W ROZGRZEWCE

MARTYNA MIŃSZCZAK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej
Studenckie Koło Naukowe Podnoszenia Ciężarów
Opiekun: PAULINA SZYSZKA, JAROSŁAW SACHARUK

Wprowadzenie i cel pracy

Rozgrzewka jest istotnym i nieodłącznym elementem każdego treningu. Prawidłowo przeprowadzona rozgrzewka powinna zawierać część ogólną, przygotowującą całościowo organizm do wysiłku oraz część specjalistyczną, której celem jest przygotowanie tych grup mięśniowych, które najbardziej będą eksploatowane podczas treningu właściwego. Jednym z kluczowych elementów oceny poziomu siły mięśniowej zawodników jest badanie momentów sił mięśniowych w statyce, które dzięki swojej prostocie w wykonaniu może w bardzo łatwy sposób pomóc trenerom w ocenie potencjału siły zawodnika. Celem pracy było określenie zmian wartości momentów sił mięśniowych w stawie kolanowym w trakcie jednostki treningowej przy zastosowaniu różnych wariantów rozgrzewki

Materiał i metody badań

W badaniach uczestniczyło 10 zawodników trenujących w Klubie Sportowym AZS AWF Biała Podlaska (średni wiek 19lat, średnia masa ciała:79,5kg, średnia wysokość ciała: 177cm). Pomiar wykonano na specjalnie przygotowanym stanowisku pomiarowym LR2-P (JBA Zb. Staniak, Polska) izolującym pracę prostowników stawu kolanowego. Pomiar dotyczył mikrocyklu treningowego, obejmowały 5 jednostek treningowych (poniedziałek, wtorek, środa, piątek, sobota). Na jednej sesji treningowej dokonywano 2 pomiary: pierwszy pomiar wykonano przed rozpoczęciem rozgrzewki, drugi pomiar bezpośrednio po zakończeniu określonego rodzaju rozgrzewki.

Wyniki badań

Zaobserwowano istotny ($p < 0,05$) wzrost momentów sił prostowników stawu kolanowego w stosunku do pomiarów przed rozgrzewką i po rozgrzewkach z zastosowaniem wieloskoków obunóż 5x5, wyskoków pionowych w miejscu 5x5 oraz naskokach na skrzynie 5x5. Nieistotne zmiany nastąpiły po biegu ciągłym 10 i 15 minutowym.

Wnioski

1. Ćwiczenia dynamiczne stosowane w rozgrzewce istotnie zwiększają wartości momenty sił mięśniowych prostowników stawu kolanowego. Przeprowadzone badania umożliwiają optymalizację obciążeń treningowych dla poszczególnych zawodników.

WPLYW ZACHOWANIA BRAMKARZA NA DOKŁADNOŚĆ STRZAŁU PODCZAS RZUTU KARNEGO W PIŁCE NOŻNEJ KOBIET

KINGA NIEDBAŁA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu w Białej Podlaskiej
Katedra Teorii i Praktyki Sportu, Zakład Teorii i Technologii Treningu Sportowego
Opiekun: HUBERT MAKARUK

Wprowadzenie i cel pracy

Rzut karny w piłce nożnej jest jedną z problematycznych kwestii w dobie dzisiejszego sportu. Nieustannie prowadzone są analizy z zakresu tego elementu gry, m.in. dotyczące strategii wykonywania i obrony rzutów karnych, czynników wpływających na przebieg „jedenastki”, umiejętności i aspektów psychologicznych oraz wielu innych zagadnień tej dziedziny. Celem naszych badań było określenie wpływu zachowania bramkarza na dokładność strzału podczas rzutu karnego w piłce nożnej kobiet.

Materiał i metody badań

Badaniami objęto grupę 12 zawodniczek ekstraklasowego klubu AZS PSW Biała Podlaska. Testy odbyły się w kwietniu, w trakcie trwania rundy wiosennej sezonu 2018/19 Ekstraligi kobiet piłki nożnej. Przetestowane osoby miały od 18 do 34 lat. Zawodniczki wykonywały serię 8 rzutów karnych na standardową bramkę (7,32 x 2,44 m) do piłki nożnej w III ustalonych warunkach: Bez obecności bramkarza, W obecności bramkarza stacjonarnego, W obecności bramkarza poruszającego się i wykonującego ruchy RR. Dla każdej z zawodniczek sprecyzowano zarówno indywidualną kolejność warunków wykonywania rzutów karnych, jak i kolejność sektorów, w które kierowane były strzały. Określono następującą punktację sektorów bramki: Sektor A – 1 pkt Sektor B – 5 pkt. Sektor C – 5 pkt Sektor D – 1 pkt. W każdej wykonywanej serii strzałów maksymalnie można było uzyskać 24 punkty.

Wyniki badań

Uzyskane wyniki świadczą, że poziom dokładności strzałów w warunkach pierwszych (bez bramkarza) był większy niż w warunkach drugich (bramkarz stacjonarny) i trzecich (bramkarz wykonujący ruchy). Różnica ta jest istotna na poziomie $p < 0,05$.

Zaobserwowano także, iż poziom dokładności strzałów podczas rzutów karnych w warunkach drugich (bramkarz stacjonarny) nie różni się statystycznie od poziomu dokładności w warunkach trzecich (bramkarz wykonujący ruchy). Różnica ta jest istotna statystycznie na poziomie $p > 0,05$. Najwyższy poziom dokładności strzałów wykonywanych rzutów karnych w określonym sektorze zaobserwowano w sektorze B – 94,4%, natomiast najniższy w sektorze D – 68,1%.

Wnioski

1. Zachowania bramkarza wpływają na dokładność strzałów podczas rzutu karnego. Sama jego obecność zmniejsza poziom dokładności wykonywanych strzałów.
2. Pomimo, iż różnice w warunkach z bramkarzem stacjonarnym i bramkarzem wykonującym ruchy nie były istotne statystycznie, to otrzymane rezultaty wskazują na możliwość wystąpienia tych różnic ($p = 0,07$).
3. Wywnioskowano, iż wystąpił silny trend, wskazujący na to, że w przypadku większej liczby zawodniczek dokładność strzałów podczas rzutu karnego będzie się różnicować.
4. Zaleca się, by rzuty karne wykonywane w warunkach treningowych, były jak najbardziej zbliżone do tych wykonywanych w warunkach gry meczowej – w obecności bramkarza.

MOTYWACJA SPORTOWA A STYLE RADZENIA SOBIE ZE STRESEM PIŁKARZY RĘCZNYCH AZS-AWF BIAŁA PODLASKA

JAKUB PILIPCZUK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Opiekun: MARIA ANNA TUROSZ

Wprowadzenie i cel pracy

Zgodnie z piramidą sukcesu w sporcie W.Lesyka wśród umiejętności podstawowych znajduje się: motywacja, formułowanie celów, nastawienie oraz umiejętności społeczne; natomiast wśród umiejętności startowych: kontrola emocji oraz stresu, a także koncentracja. Optymalizacja wyniku sportowego w dużej mierze zależy od: poziomu motywacji osiągnięć sportowych, a także efektywności radzenia sobie w sytuacji stresu. Tym samym związek motywacji z innymi zmiennymi psychicznymi jest wiodącym kierunkiem badań we współczesnej psychologii sportu. Celem pracy było określenie preferowanych stylów radzenia sobie ze stresem zawodników o zróżnicowanych motywach podejmowania aktywności sportowej wśród piłkarzy ręcznych AZS-AWF Biała Podlaska.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 11 piłkarzy ręcznych klubu AZS-AWF Biała Podlaska (n=11), grających obecnie w I lidze. W badaniach wykorzystano metodę kwestionariuszową. Do określenia motywacji sportowej zastosowano Kwestionariusz Motywacji Sportowych (SOQ) autorstwa D.L. Gilla i T.E. Deetera, w tłumaczeniu M. Krawczyńskiego, dzięki któremu można określić trzy motywy podejmowania aktywności sportowej: współzawodniczenia, zwyciężania i celu. Do diagnozy preferowanych stylów radzenia sobie ze stresem (zadaniowego, unikowego lub skoncentrowanego na emocjach) posłużono się Kwestionariuszem Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych (CISS) autorstwa N.S.Endlera i J.D.A.Parkera. Badania odbyły się za zgodą trenera Pana dr. Sławomira Bodasińskiego, były dobrowolne i anonimowe.

Wyniki badań

Ponad połowa zawodników (55%) cechuje się motywacją opartą na współzawodniczeniu, co przejawia się w ich gotowości do podjęcia ciężkiej pracy, doskonalenia swoich umiejętności, współzawodniczenia z innymi zawodnikami w celu osiągnięcia sukcesu w sytuacjach sportowych. Pozostali zawodnicy preferują koncentrację na realizacji celów indywidualnych w sporcie, co jest często obserwowane wśród sportowców wysokokwalifikowanych. Wiodącym stylem radzenia sobie ze stresem zarówno u zawodników preferujących motywację współzawodniczenia, jak i tych skoncentrowanych na motywacji celu jest styl skoncentrowany na zadaniu (analogicznie 70% i 100%).

Wnioski

1. W procesie treningowym zawodników wysokokwalifikowanych należy poznać i realizować zarówno cele indywidualne zawodników, jak i zespołowe związane z efektywnym współzawodniczeniem.
2. Wzbudzanie specyficznej motywacji osiągnięć sportowych oraz znajomość efektywnych stylów radzenia sobie ze stresem sprzyja osiągnięciu mistrzostwa sportowego.

ZMIANY SZYBKIEJ REAKCJI ZAPAŚNIKÓW STYLU KLASYCZNEGO PODCZAS DŁUGOTRWAŁEGO WYSIŁKU PSYCHOMOTORYCZNEGO

NORBERT PREWENCKI

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Zakład Teorii i Technologii Treningu Sportowego
Opiekun: DARIUSZ GIERCZUK

Wprowadzenie i cel pracy

Szybka reakcja stanowi jeden z czynników warunkujących wysokie wyniki sportowe w zapasach. Poznanieróżnych uwarunkowań szybkiej reakcjimoże dostarczyć cennych informacji do procesu szkoleniowego w tej dyscyplinie sportu. Celem badań było określeniezmian szybkiej reakcjizapaśników stylu klasycznego podczas długotrwałego wysiłku psychomotorycznego.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięli udział zawodnicy kadry Polski w zapasach klasycznych w kategorii wiekowej seniora. Badania przeprowadzonopodczas konsultacji naukowo-szkoleniowej w Regionalnym Ośrodku Badań i Rozwojuw Białej Podlaskiejna początku bezpośredniego okresu startowego do mistrzostw Świata.Zawodnicy wykonywali trzy zadania ruchowena Batak Lite trwające w sumie sześć minut, z trzydziestosekundową przerwą między nimi. Podczas każdego zadania ocenie poddano szybką reakcję.

Wyniki badań

Zmiany w szybkiej reakcji podczas długotrwałego wysiłku psychomotorycznego zachodziły w różnym kierunku i o różnym natężeniu wśród wysoko kwalifikowanych zapaśników stylu klasycznego. Różnice między pierwszym a drugim, drugim a trzecim oraz pierwszym a trzecim zadaniem ruchowym okazały się nieistotne statystycznie($p>0,05$). Podczas długotrwałego wysiłku psychomotorycznegoodnotowano wysokie zróżnicowanie wewnątrzgrupowe w szybkiej reakcjizapaśników ($V = 6,9\% -7,7\%$).

Wnioski

1. Sześciominutowy wysiłek psychomotoryczny nie wpływa na szybką reakcję wysoko kwalifikowanych zapaśników stylu klasycznego.
2. Wysokie wartości współczynnika zmienności mogą świadczyć o istotnych rezerwach w szybkiej reakcji zapaśników.
3. Zaleca się kontynuowanie badań nad zmianami szybkiej reakcji podczas warunków zbliżonych do walki sportowej.

KOLOR OCHRANIACZY A SKUTECZNOŚĆ DZIAŁAŃ TECHNICZNO-TAKTYCZNYCH ZAWODNIKÓW W WALCE SPORTOWEJ TAEKWON-DO

JUSTYNA SYLWIA RÓŻAŃSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Katedra Teorii i Praktyki Sportu, Zakład Służb Mundurowych i Sportów Walki
Opiekun: ZBIGNIEW BUJAK

Wprowadzenie i cel pracy

Poszukiwania czynników warunkujących sukces w walce sportowej uwzględniają także kolor, jakim oznaczeni są zawodnicy w trakcie pojedynków. Oddziaływanie kolorów na zachowanie i samopoczucie człowieka jest pozytywnie weryfikowane od wielu lat. Powszechnie jest znane, akceptowane i wykorzystywane znaczenie koloru czerwonego jako ostrzegawczego (np. w ruchu drogowym). Celem naszych badań była próba rozpoznania czy, a jeżeli tak to jaki wpływ posiada kolor sprzętu ochronnego (rękawice, ochraniacze stóp i kask) na rodzaj, liczbę oraz efektywność działań techniczno-taktycznych zawodników podczas walki sportowej w taekwon-do.

Materiał i metody badań

Analizie poddano 30 walk stoczonych podczas zawodów taekwon-do różnej rangi: Mistrzostw Polski Juniorów (10 walk), Międzynarodowego Turnieju Mazovia Cup (10 walk) oraz Międzywojewódzkich Mistrzostw Juniorów (10 walk), rozegranych w 2017 roku. Analizowano walki juniorów (17-18 lat) walczących w kat. 62 kg. W badaniach wykorzystano metodę bezpośredniej rejestracji wtórnej przebiegu walki, uproszczony arkusz obserwacji walki w opracowaniu własnym oraz podstawowe statystyki (sumy obserwacji, częstość względną w %, istotność różnic przyjmując za istotny $p < 0.05$).

Wyniki badań

W 30 walkach stoczonych przez 42 zawodników walczący w sprzęcie czerwonym wygrali 22 razy (nie odnotowano remisów). Zawodnicy w czerwonych ochraniaczach różnili się istotnie ($p < 0.05$) od przeciwników liczbą technik nożnych, aktywnością w walce wykonując łącznie 407 uderzeń (rękami i nogami) – o 17% więcej od konkurentów w niebieskich ochraniaczach oraz o 34% więcej akcji taktycznych (ataków bezpośrednich i kontrataków). U zawodników oznaczonych kolorem czerwonym sędziowie o 91% częściej dopatrywali się przewinień w efekcie odbierając im punkty.

Wnioski

1. Kolor sprzętu ochronnego do walki sportowej powinien być określany losowo.
2. Sędziowie sportowi powinni być uczulani w kwestii obiektywnej oceny przebiegu walki.
4. W trakcie treningów zawodnicy często powinni zmieniać kolor sprzętu ochronnego.
5. Przygotowanie taktyczne do walki powinno uwzględniać wysoką aktywność oraz częstotliwość wykonywanych działań.

ANALIZA PARAMETRÓW KINETYCZNYCH PODCZAS WYKONYWANIA DWÓCH TYPÓW PIRUETÓW

MARIA RZAĆA-SPODAR

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie

Wydział Rehabilitacji

Opiekun: MICHALINA BŁAŻKIEWICZ

Wprowadzenie i cel pracy

Dla współczesnego tańca scenicznego charakterystyczne jest przenikanie się różnych stylów, co wymaga od tancerza wszechstronnego kształcenia i opanowania wielu form ruchu. Celem pracy była ocena obciążeń w stawach kończyny dolnej podporowej, w trakcie wykonywania piruetu klasycznego i jazzowego, na podstawie analizy wartości momentów sił mięśniowych oraz składowych sił reakcji podłoża.

Materiał i metody badań

Grupę badaną stanowiło 16 tancerek, w wieku 17-27 lat trenujących taniec współczesny i jazzowy. Każda osoba została poproszona o wykonanie pojedynczego obrotu klasycznego oraz jazzowego na demi-plié. Parametry kinetyczne zostały zebrane za pomocą systemu Vicon, zsynchronizowanego z platformami dynamometrycznymi Kistler. Analizie poddano maksymalne wartości składowej pionowej siły reakcji podłoża występujące w fazie przyspieszenia i hamowania, oraz momenty sił mięśniowych działających w stawach kończyny podporowej.

Wyniki badań

Zanotowano istotnie statystycznie wyższe maksymalne wartości składowej pionowej siły reakcji podłoża dla piruetu klasycznego w porównaniu do piruetu jazzowego na demi-plié. Dla badanych piruetów istotnie większe wartości momentów sił mięśniowych występują dla stawu skokowego w fazie hamowania piruetu klasycznego (Klas= 1.22 ± 0.41 Nm/kg; Jazz= 0.77 ± 0.49 Nm/kg), dla stawu kolanowego w fazie hamowania piruetu jazzowego na demi-plié (Jazz= 0.82 ± 0.6 Nm/kg; Klas= 0.29 ± 0.33 Nm/kg), a dla stawu biodrowego w fazie przyspieszenia piruetu jazzowego na demi-plié (Jazz= 0.92 ± 0.49 Nm/kg; Klas= 1.25 ± 0.75 Nm/kg).

Wnioski

1. Wyniki wskazują, że istnieją istotne statystycznie różnice pomiędzy analizowanymi wartościami kinetycznymi występującymi podczas wykonywania dwóch badanych typów piruetów oraz pomiędzy fazą przyspieszenia i hamowania. Wiedza dotycząca występujących różnic powinna mieć zastosowanie w planowaniu i prowadzeniu treningu tanecznego.

ZMIANY WYDOLNOŚCI TLENOWEJ I BEZTLENOWEJ MŁODYCH PIŁKARZY NOŻNYCH PO 2 LETNIM TRENINGU

ROBERT SŁOMKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Studenckie Koło Naukowe Fizjologii i Medycyny Sportowej
Opiekun: DMYTRO POLISZCZUK

Wprowadzenie i cel pracy

Celem pracy była ocena zmian wydolności tlenowej i beztlenowej młodzieży uprawiającej piłkę nożną w wieku 16 lat po dwuletnim treningu w oparciu o test Wingate i test Coopera.

Materiał i metody badań

Materiałem są chłopcy uprawiający piłkę nożną w wieku 16 lat, staż treningowy wynosi 6-8 lat. Podczas pierwszych badań zaangażowanych było 18 zawodników. Po dwóch latach treningu skład uległ zmianie, z powodów urazów i kontuzji. W drugich badaniach wzięło udział 10 chłopców. Termin pierwszych jak i drugich badań był dla piłkarzy początkiem okresu przygotowawczego. Badani zostali poddane próbie - test „Wingate”. Narzędziem badawczym był cykloergometr rowerowy marki Monark 824E oraz komputer z programem Multi Cyklo Ergometr. Badanym podczas testu zakładano 7,5 % masy ciała jako ciężar zewnętrzny. Do sprawdzenia poziomu wydolności tlenowej został zastosowany test Coopera.

Wyniki badań

Określono poziom wydolności beztlenowej przed i po dwuletnim treningu na podstawie zmian: mocy maksymalnej (Pmax), mocy średniej (Pśr), pracy, czasu uzyskania i utrzymania Pmax, współczynnika spadku mocy przedstawiany w %, oraz liczby obrotów wykonanych podczas 30 sekundowej próby. Średni wynik mocy maksymalnej po dwuletnim treningu poprawił się o około 0,25 W/kg. Jest to nieistotna zmiana. Natomiast wydolność tlenowa została istotnie poprawiona, średnio o 169 metrów.

Wnioski

1. Zaobserwowano pozytywne nieistotne zmiany wskaźników wydolności beztlenowej.
2. Wydolność tlenowa oceniana w oparciu o test Coopera uległa znacznej poprawie.

PRZEDSTARTOWA REGULACJA MASY CIAŁA W SPORTACH WALKI I JEJ WPŁYW NA ZDROWIE NA PRZYKŁADZIE ZAWODNIKÓW KLUBU MMA „ATAMAN”

PAVLO SMOTR

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Katedra Teorii i Praktyki Sportu
Zakład Służb Mundurowych i Sportów Walki
Opiekun: ZBIGNIEW BUJAK

Wprowadzenie i cel pracy

Współcześnie, redukcja masy ciała (RMC) jest nieodłączną częścią przygotowania do startu w sportach walki, szczególnie w mieszanych sztukach walki (MMA) i prawie każdy zawodnik w różnym stopniu ma do czynienia z tym faktem. Dlatego jest to bardzo aktualny problem, wymagający rzetelnego zbadania i co najważniejsze – skutecznego rozwiązania naukowego dla zabezpieczenia zdrowia zawodników. Celem badań było uzyskanie wiedzy dotyczącej najczęściej stosowanych sposobów przedstartowej regulacji masy ciała przez zawodników sportów walki a także skutków ubocznych RWL.

Materiał i metody badań

Zbadano 50 zawodników klubu "Ataman" (Ukraina) trenujący MMA, boks, zapasy, kickboxing w wieku od 9-36 lat ($M=17,4\pm 6,9$) o naturalnej masie ciała 50-70 kg ($M=66\pm 14,4$) i stażu treningowym 2-15 lat ($M=3,3\pm 2,6$). Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, a narzędziem był kwestionariusz ankiety podany walidacji (trafność i rzetelność) we wcześniejszych badaniach.

Wyniki badań

Najpopularniejszymi sposobami redukcji masy ciała wśród badanych były: ograniczenie ilości (23%) oraz kaloryczności (23%) spożywanych pokarmów, odwadnianie (17%) oraz trening w nieprzepuszczalnej odzieży (12%). Większość zawodników (72%) stosowała gwałtowną redukcję masy ciała, odczuwając negatywne skutki w postaci: wzrostu agresji (25%), spadku wydolności fizycznej (22%), pogorszenia samopoczucia (18%) oraz zawrotów lub bólu głowy (13%). Najniebezpieczniejszymi sposobami redukcji masy ciała stosowanymi przez respondentów było stosowanie środków moczopędnych i radykalne odwadnianie. Najwięcej badanych (44%) pierwszą redukcję masy ciała zastosowało już w wieku ok. 15 lat. Większość badanych (70%) nie miało świadomości ewentualnych skutków ubocznych gwałtownej redukcji masy ciała.

Wnioski

1. Przedstartowa redukcja masy ciała wśród zawodników sportów walki trenujących w klubie "Ataman" jest powszechna bez względu na wiek i doświadczenie sportowe.
2. Zawodnicy powinni mieć świadomość pogorszenia możliwości wysiłkowych i zdrowotnych w efekcie gwałtownej redukcji masy ciała i ewentualnego niekorzystnego wpływu na przebieg walki.
3. Zawodników, trenerów i rodziców należy edukować w zakresie niepożądanych skutków zdrowotnych (także odległych w czasie) redukcji masy ciała.
4. Organizacje skupiające sporty walki powinny stosować procedury i rozwiązania regulaminowe utrudniające stosowanie gwałtownej redukcji masy ciała.

ANALIZA WARTOŚCI KINETYCZNYCH PODCZAS LĄDOWANIA PO SKOKU SZPAGATOWYM

KAROLINA SOBIEPANEK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Wydział Rehabilitacji
Opiekun: MICHALINA BŁAŻKIEWICZ

Wprowadzenie i cel pracy

Biomechaniczna analiza elementów tanecznych pozwala na poznanie wartości parametrów kinematycznych i kinetycznych występujących podczas wykonywania różnorodnych ewolucji tanecznych. Za tym idzie zrozumienie mechanizmów, które potencjalnie mogą powodować kontuzje, a także występowanie niepotrzebnych obciążeń. Celem prezentowanych badań była ocena obciążeń podczas dwóch typów lądowań wykonywanych po skokach szpagatowych.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 15 tancerek w wieku 22 ± 2.76 lat, zajmujących się tańcem jazzowym i współczesnym średnio 12.27 ± 2.34 lat. Badania przeprowadzono przy użyciu platform firmy Kistler i systemu do analizy ruchu Vicon. Badano wysoki szpagatowe różniące się fazą lądowania. Wykonywano lądowanie z zatrzymaniem do zmodyfikowanej pozycji *arabesque* oraz do lądowania z kontynuacją przemieszczania się po skoku. Porównanie wymienionych typów lądowań obejmowało ocenę szczytowych wartości składowych sił reakcji podłoża oraz ocenę maksymalnych momentów sił mięśniowych w stawie biodrowym, kolanowym i skokowo-goleniowym.

Wyniki badań

Podczas wykonywania lądowania po skokach szpagatowych z zatrzymaniem oraz bez zatrzymania występują istotne różnice pomiędzy badanymi parametrami kinetycznymi. Odnotowane wartości sił reakcji podłoża były istotnie większe dla lądowania z zatrzymaniem w porównaniu do lądowania z kontynuacją przemieszczenia się po skoku. Większe wartości momentów sił mięśniowych w stawach kończyny dolnej wystąpiły dla lądowania z zatrzymaniem. Istotna statystycznie różnica wystąpiła tylko dla stawu biodrowego (Zat= 6.45 ± 2.17 Nm/kg; Lot= 3.66 ± 0.68 Nm/kg).

Wnioski

1. Poszerzenie wiedzy z zakresu biomechaniki tańca jest podstawą do opracowania odpowiedniej techniki wykonywania elementów tanecznych. Jest to kluczowa kwestia prowadząca do minimalizacji kontuzji.

WPLYW SKŁADU MASY CIAŁA NA WYNIK SPORTOWY BIEGACZY ŚREDNIODYSTANSOWYCH

MATEUSZ SPALIK

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Wydział Rehabilitacji
Studenckie Koło Naukowe Biomechaniki
Opiekun: ANDRZEJ WIT

Wprowadzenie i cel pracy

W zależności od dyscypliny, sportowców cechuje specyficzny skład komponentów ciała. Wynik sportowy oraz rodzaj dominującego rodzaju wysiłku determinuje metodykę treningową oraz proces skautingu czy selekcji sportowej. Celem niniejszej było porównanie komponentów ciała i budowy zawodnika oraz określenia czy badane parametry przedkładają się na wynik sportowy u biegaczy średniodystansowych. Dodatkowo określano zmienność wewnątrzgrupową na podstawie spersonalizowanego profilu badanych cech morfologicznych.

Materiał i metody badań

W badaniu wzięło udział dwudziestu ($n=20$) średniodystansowych biegaczy, w wieku 17 ± 1 rok oraz stażu 3 ± 1 rok. Metodą bioimpedancji elektrycznej przeprowadzono analizę zawartości komponentów ciała (Jawon Medical IOI-353). Przy pomocy korelacji Spearmana sprawdzono związek komponentów z wynikiem sportowym a skalą T utworzono spersonalizowane profile badanych.

Wyniki badań

U biegaczy średniodystansowych wykazano istotne statystyczne korelacje w 47 kombinacjach parametrów i wskaźników (z 91 możliwych), dotyczących komponentów ciała. Statystycznie istotne korelacje z następującymi parametrami: wiek, wysokość ciała, beztłuszczowa masa ciała, całkowita zawartość wody, masa tkanek miękkich, proteiny, minerały. Zostały opracowane spersonalizowane profile badanych.

Wnioski

1. Wysokie wartości współczynnika korelacje pomiędzy wartościami mierzonych parametrów sugerują istotną biologiczną interakcję funkcjonalną i strukturalną między tymi parametrami.
2. Specyficzny rozkład zmierzonych parametrów wśród biegaczy oraz ich korelacje z wynikiem sportowym sugeruje, że trening tej dyscypliny może mieć wpływ na wartości komponentów ciała i jednocześnie mogą one być podstawą selekcji sportowej.

WYDOLNOŚĆ BEZTLENOWA ZAWODNICZEK UPRAWIAJĄCYCH RUGBY 7' W RÓŻNYCH OKRESACH DWULETNIEGO CYKLU TRENINGOWEGO

ANNA SZYMAŃSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
SKN „Gimnastyka i Sport dla Wszystkich”
Zakład Gimnastyki, Sportów Walki i Podnoszenia Ciężarów
Opiekun: TATIANA POLISZCZUK

Wprowadzenie i cel pracy

W czasie gry zawodniczek rugby poddawane są zróżnicowanym obciążeniom wynikającym ze specyficznych zadań zależnych od techniki, taktyki, walki sportowej i pozycji na boisku. Celem badań było ocena i porównanie wytrzymałości beztlenowej zawodniczek rugby odmiany siedmioosobowej stosujących różny program treningowy w poszczególnych okresach dwuletniego cyklu treningowego.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 36 zawodniczek w wieku 21 – 30 lat. Badanych podzielono na dwie grupy ze względu na zróżnicowaną strukturę treningu. Zawodniczki grupy I eksperymentalnej zostały poddane specjalistycznemu treningowi pod kątem rozwoju siły, wytrzymałości, szybkości i prewencji urazów. Grupa II kontrolna stosowała tradycyjną dla rugby strukturę treningu. Zastosowano metody: pomiary antropometryczne oraz test Wingate z wykorzystaniem ergometru rowerowego Monark 828E.

Wyniki badań

Przeprowadzono 8 pomiarów w kolejnych okresach 2-letniego treningu. Zawodniczki osiągnęły istotnie wyższe wyniki mocy maksymalnej w okresach startowym i przejściowym niż w okresie przygotowawczym w pierwszym i drugim roku pomiaru. Nie zaobserwowano istotnej różnicy w wartości mocy maksymalnej w okresie przygotowawczym drugiego roku badania w stosunku do okresu przygotowawczego w pierwszym roku badania. Nie zaobserwowano istotnych różnic w wartości mocy maksymalnej u zawodniczek grupy kontrolnej w kolejnych okresach treningowych.

Wnioski

1. Stwierdzono wzrost parametrów wydolności beztlenowej w obu grupach. Dłuższy czas utrzymania progu mocy maksymalnej oraz lepszy rezultat w parametrze czasu uzyskania progu mocy maksymalnej zauważono w grupie I ze względu na zastosowanie zmodyfikowanej struktury treningu w poszczególnych okresach.

SZYBKA REAKCJA STUDENTEK I STUDENTÓW WYCHOWANIA FIZYCZNEGO W ASPEKCIE SYMETRII I ASYMETRII RUCHÓW

OLGA WYSZOMIERSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Zakład Teorii i Technologii Treningu Sportowego
Opiekun: DARIUSZ GIERCZUK

Wprowadzenie i cel pracy

Identyfikacja uwarunkowań szybkiej reakcji może posłużyć do opracowania cennych wskazówek m.in. dla zwiększenia bezpieczeństwa podczas różnych sytuacji dnia codziennego. Celem badań było zebranie informacji odnośnie szybkiej reakcji studentek i studentów wychowania fizycznego w aspekcie symetrii i asymetrii ruchów.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięli udział studentki (n=10) i studenci (n=10) kierunku wychowanie fizyczne w służbach mundurowych Wydziału Wychowania Fizycznego i Sportu w Białej Podlaskiej w wieku 22-23 lat. Badania przeprowadzono w Regionalnym Ośrodku Badań i Rozwoju w Białej Podlaskiej przy użyciu testu RT (wersja S1) wchodzącego w skład Wiedeńskiego Systemu Testowego. Ocenie poddano szybkość reakcji, w tym czas reakcji prostej na bodziec wzrokowy oraz czas ruchu.

Wyniki badań

Studenci charakteryzowali się krótszym czasem reakcji i czasem ruchu od studentek. Dotyczyło to wyników otrzymanych podczas próby wykonywanej różnymi kończynami górnymi. Szybka reakcja różniła się między badanymi płci męskiej i żeńskiej o 25,9 ms w przypadku kończyny dominującej ($p < 0,05$) oraz o 33,2 ms w przypadku kończyny niedominującej ($p < 0,05$). Nie odnotowano istotnych różnic w czasie reakcji i czasie ruchu podczas prób wykonywanych różnymi kończynami w obrębie płci. Brak zróżnicowania w szybkiej reakcji zaobserwowano podczas próby wykonywanej kończyną prawą i lewą zarówno u studentek, jak i studentów ($p > 0,05$).

Wnioski

1. Szybka reakcja różnicuje studentów ze względu na płeć. Krótszym czasem reakcji na bodziec wzrokowy oraz czasem ruchu odznaczali się mężczyźni.
2. Szybkość reakcji prostej na bodziec wzrokowy nie zależy od próby wykonywanej różnymi kończynami górnymi (dominującą i niedominującą).

KINEMATYCZNA OCENA RÓŻNYCH TECHNIK WYKONANIA PRZYSIADU

WERONIKA ZIELIŃSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie

Filia w Białej Podlaskiej

Studenckie Koło Naukowe Podnoszenia Ciężarów

Opiekun: PAULINA SZYSZKA, JAROSŁAW SACHARUK

Wprowadzenie i cel pracy

Przysiad jest jednym z podstawowych ćwiczeń wykorzystywanych do budowania siły, mocy i masy mięśniowej oraz angażującym do pracy około 200 mięśni ludzkiego ciała. Wyróżnia się trzy podstawowe techniki przysiadu: high bar, low bar i front squat. Analiza kinematyczna pozwala na ocenę kąta ustawienia poszczególnych segmentów ciała względem siebie, a w dalszej analizie z zastosowaniem odwrotnego zagadnienia dynamiki pozwala na oszacowanie reakcji i sił działających wewnątrz stawu. Celem badań było określenie różnic w kinematyce wykonywania różnych technik przysiadu w kontekście obciążeń wewnątrz stawowych odcinka lędźwiowego kręgosłupa.

Materiał i metody badań

Materiałem badawczy stanowiło 9 zarejestrowanych prób przysiadu wykonanych przez zawodniczkę trenującą podnoszenie ciężarów (wiek: 22lata, masa ciała: 80kg, wysokość ciała: 177cm). Za pomocą systemu Vicon zarejestrowano trzy próby przysiadu ze sztangą na barkach – high bar, trzy próby low bar oraz przysiady z przodu ze sztangą umieszczoną na klatce piersiowej.

Wyniki badań

Przy ustawieniu 90° w stawie kolanowym największa wartość kąta pochylenia tułowia wystąpiła w technice Low Bar zarówno w fazie ekscentrycznej ($26,07^{\circ}$) jak i koncentrycznej ($25,57^{\circ}$), najmniejszą natomiast w technice Front Squat, odpowiednio $7,75^{\circ}$ i $12,08^{\circ}$. Podobnie przy 110° w stawie kolanowym różnice pomiędzy ustawieniem tułowia między front i low bar wyniosła odpowiednio dla pracy ekscentrycznej 15,48 oraz 13,17 dla pracy koncentrycznej. Między dwoma technikami przysiadu ze sztangą na barkach (high i low bar) różnica w kącie pochylenia tułowia wynosi około 10 stopni.

Wnioski

1. Analizowane techniki istotnie różniły się kątem pochylenia tułowia, największe obciążenia stawów międzykręgowych kręgosłupa w odcinku lędźwiowym mają miejsce w technice przysiadu low bar.

KOMPETENCJE ZAWODOWE I CECHY UNIWERSALNE TRENERÓW PIŁKI NOŻNEJ W OPINII ZAWODNIKÓW

BARTŁOMIEJ ŻABSKI

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

Wprowadzenie i cel pracy

Współczesny trening jest procesem złożonym, a na jego skuteczność wpływa wiele czynników. Pojęcie kompetencji od wielu lat pojawia się w różnych polemikach w aspekcie, jaki powinien być współczesny trener piłki nożnej. W języku pedagogiczno-psychologicznym pojawiło się ono w latach 80-tych w odniesieniu do sprawności i profesjonalizmu. Kompetencje niezbędne w tym zawodzie stale się rozwijają i muszą odpowiadać wymogom współczesności, stąd różne ich klasyfikacje utrwalone w pedagogii. Celem pracy było zbadanie poziomu wiedzy na temat kompetencji zawodowych trenerów piłki nożnej.

Materiał i metody badań

W badaniach wzięło udział 40 zawodników piłki nożnej z województwa lubelskiego grających na poziomie minimum IV ligi. Metodą badań był specjalnie skonstruowany kwestionariusz wywiadu, który poddano procedurom standaryzacji.

Wyniki badań

Wykazano, że najbardziej cenionymi umiejętnościami, jakimi powinni się legitymować trenerzy piłki nożnej była m. in. współpraca ze specjalistami z innych dziedzin i subdyscyplin naukowych, czyli psychologiem, lekarzem i dietetykiem. W znacznej większości badani deklaruowali, że najlepszym sposobem na podnoszenie kwalifikacji zawodowych przez trenerów są wszelkiego rodzaju szkolenia.

Wnioski

1. Prowadzone liczne badania dowodzą, iż sport głównie wyczynowy stał się dziś dziedziną życia, w której rola różnego typu badań, a szczególnie w eksplorowanym aspekcie może i wpływa na optymalizację wyników sportowych w dyscyplinie sportu, jaką jest piłka nożna.
2. Stwierdzono, iż najważniejsze kompetencje trenera piłki nożnej według badanych to m. in. wysoki poziom wiedzy oraz jego zachowanie się w różnych sytuacjach z zawodnikami podczas treningów i zawodów, gwarantujące bezpieczeństwo i dające jednocześnie zarówno merytoryczne i metodyczne dostosowanie do potrzeb szkoleniowych.
3. Zaobserwowano, że najważniejszą z arsenału kompetencji pedagogicznych dla większości badanych była umiejętność komunikacji werbalnej i niewerbalnej bezpośrednio wpływająca na atmosferę zajęć i osiągane efekty treningowe.

Badania zrealizowano w ramach projektu BSSS „Profession, competences and efficiency of work of a personal and sport trainer in selected EU countries”

URAZOWOŚĆ PODCZAS TRENINGÓW I ZAWODÓW SPORTOWYCH W TAEKWON-DO

SYLWIA SKWARA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu
Katedra Teorii i Praktyki Sportu, Zakład Służb Mundurowych i Sportów Walki
Opiekun: ZBIGNIEW BUJAK

Wprowadzenie i cel pracy

Urazowość we współczesnym sporcie jest zjawiskiem dość powszechnym ale często marginalizowanym. Uważa się, że sporty walki należą do aktywności zagrożonej wysokim ryzykiem doznania urazu.

Celem pracy jest próba diagnozy urazowości wśród taekwondzistów podczas treningów i zawodów sportowych oraz identyfikacja przyczyn ich powstawania.

Materiał i metody badań

W 2017 roku zbadano 45 licencjonowanych taekwondzistów (18 kobiet i 27 mężczyzn) w wieku $18 \pm 1,97$ lat i stażu treningowym $7 \pm 3,32$ lat. W badaniach wykorzystano metodę retrospektywną, a narzędziem była ankieta w opracowaniu własnym oraz podstawowe statystyki - sumy obserwacji i częstość względną w %.

Wyniki badań

Taekwondziści najczęściej doznawali skręceń stawu skokowego 42%, złamań (w obrębie stawu skokowego i śródrezcza) 15,4% i urazów mięśni 15,4%. Główną przyczyną urazowości podczas treningów i zawodów sportowych była w 69% własna wina zawodników. Rzadziej do urazów dochodziło z winy współwiczającego lub przeciwnika (26,5%) i z powodu przemęczenia (4,5%). Urazowość wśród kobiet była o 8% wyższa niż u mężczyzn ale o podobnym charakterze. Wśród zawodników starszych zarejestrowano o 11% więcej urazów niż u młodszych, które jednak były poważniejsze (złamania i naderwania więzadeł).

Wnioski

1. Urazowość wśród taekwondzistów można uznać za średnią.
2. Urazy w taekwon-do należą do lekkich, częściej występują podczas treningów i głównie obejmują kończyny dolne.
2. Doświadczenie treningowe i sportowe nie zabezpiecza przed doznaniem urazu.
3. Walki z ograniczoną siłą kontaktu nie powodują poważnych urazów głowy (wstrząśnięć mózgu) lub uszkodzenia kości twarzoczaszki.
4. Mężczyźni częściej ulegają urazom podczas treningów (skręcenia, stłuczenia i złamania), natomiast kobiety podczas współzawodnictwa sportowego.
5. W procesie szkolenia taekwon-do w szerszym zakresie uwzględnić zajęcia teoretyczne dotyczące bezpieczeństwa i prewencji urazów.
6. Sędziowie sportowi taekwon-do powinni być uczulani na przestrzeganie procedur regulaminowych szczególnie w przypadku walk kobiet.

**Panel tematyczny 5– SESJA STUDENTÓW STUDIÓW
DOKTORANCKICH**

STRATEGIE UTRZYMANIA RÓWNOWAGI CIAŁA W STANIU NA RĘKACH PRZEZ WYSOKO KWALIFIKOWANYCH GIMNASTYKÓW W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU PODŁOŻA

PAWEŁ ARNISTA, WERONIKA ŁUBA

Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży
Opiekun naukowy: TOMASZ NIŻNIKOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Właściwy sposób regulacji utrzymania równowagi ciała w staniu na rękach wymaga od gimnastyka wysokiego poziomu umiejętności ruchowych i koordynacyjnych, a przede wszystkim kierunkowanego treningu. Nadal odczuwa się niedostatek informacji na temat różnic w strategiach utrzymania równowagi ciała w zależności od rodzaju podłoża. Stąd wydaje się intencjonalne uzyskanie wiedzy o wpływie rodzaju podłoża na strategię utrzymania równowagi ciała w staniu na rękach. Celem badań było uzyskanie wiedzy o rodzaju podłoża a strategiach utrzymania równowagi ciała w staniu na rękach przez wysoko kwalifikowanych gimnastyków.

Materiał i metody badań

W badaniach uczestniczyło siedmiu zawodników ($n=7$) Polskiej Kadry Narodowej trenujących gimnastykę sportową. Staż treningowy: $16,5 \pm 2,12$; wysokość ciała $169,0 \pm 2,83$ cm; masa ciała $66,53 \pm 1,18$ kg; wiek $23,0 \pm 1,4$ lat; czas treningów 25 godzin tygodniowo. Metodą badań był eksperyment pedagogiczny. Zawodnicy uczestniczyli w dwukrotnych badaniach.

Ocena równowagi ciała gimnastyków była przeprowadzona w trzech próbach, na różnym rodzaju podłoża. W pierwszej próbie zawodnicy wykonywali stanie na rękach na twardym podłożu, w kolejnej stanie na rękach na stojakach, natomiast w trzeciej na podłożu miękkim. Przed wykonaniem zadania zawodnik miał jedną próbę dodatkową. Pomiędzy próbami była dwuminutowa przerwa.

Wyniki badań

Analizując wyniki badań stwierdzono, że rodzaj podłoża wpływa na skuteczność utrzymania równowagi ciała. Wzrost siły nacisku rąk na podłoże F_x (N) COP, F_y (N) COP stwierdzono w próbach stania na rękach na stojakach (SNS) i podłożu miękkim (SNA). Największe wahania ciała A_x (N) COM w płaszczyźnie strzałkowej odnotowano podczas stania na rękach na stojakach (SNS). W płaszczyźnie czołowej A_y (N) COM odnotowano różnice nieistotne statystycznie.

Wnioski

1. Rodzaj podłoża wpływa na skuteczność utrzymania równowagi ciała przez wysoko kwalifikowanych gimnastyków
2. Nieznaczące wahania ciała zarówno w płaszczyźnie strzałkowej jak i czołowej na trzech rodzajach podłoża, można wytłumaczyć faktem, że w badaniach uczestniczyli wysoko kwalifikowani gimnastycy, odznaczający się wysokim poziomem stabilności i równowagi ciała w odwróconej pozycji.
3. Dynamika postępu koordynacji z ogólnego poziomu wiedzy w zakresie dyscypliny sportu, niezależnie od opanowania jednej umiejętności, oraz wysoki poziom specjalistycznej wiedzy powoduje większą elastyczność w stosunku do zadania.

CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA DYNAPENII U KOBIET PO 60 ROKU ŻYCIA W POWIĄZANIU Z ICH SKŁADEM CIAŁA I SPOSOBEM ŻYWIENIA

ALEKSANDRA BOGUCKA, ANNA KOPICZKO

SKN Młodych Antropologów, Zakład Antropologii i Promocji Zdrowia, Katedra Nauk Biomedycznych, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
Opiekun naukowy: JADWIGA CHARZEWSKA, ANNA KOPICZKO

Wprowadzenie i cel pracy

Proces globalnego starzenia się ludności, który dotyczy również społeczeństwa polskiego, wymusza na badaczach poświęcenia większej uwagi problemom zdrowotnym osób starszych. Eksperti przewidują, że do 2050 roku liczba osób po 65 roku życia w Polsce znacznie wzrośnie i osiągnie wynik około jednej trzeciej całej populacji. Dynapenia jest schorzeniem geriatrycznym definiowanym jako spadek siły mięśniowej oraz osłabienie funkcji mięśni. Dynapenia wpływa na pogorszenie warunków życia osób starszych, zmniejsza ich sprawność fizyczną oraz funkcjonalną i przyczynia się do powstania poważniejszego w skutkach schorzenia zwanego sarkopenia.

Materiał i metody badań

W badaniu wzięło udział 165 kobiet powyżej 60 roku życia zamieszkałych Warszawę oraz miasto Wysokie Mazowieckie. Przeprowadzono pomiary antropometryczne. W celu określenia częstości występowania dynapenii posłużono się metodologią rekomendowaną przez Europejską Grupę Roboczą ds. Sarkopenii u Osób Starszych (EWGSOP). Skład ciała zmierzono metodą bioimpedancji elektrycznej na analizatorze Tanita BC-418. Siłę ścisku dłoni zmierzono dynamometrem hydraulicznym. Sposób żywienia oceniono metodą wywiadu. Ocena zawartości energii i składników odżywczych w dietach wyliczona została za pomocą programu komputerowego DIETA 5.0 wersja rozszerzona. Badanie zostało sfinansowane ze środków przyznanych na projekt DM- 62.

Wyniki badań

Stwierdzono, że kobiety ze zdiagnozowaną dynapenią różniły się istotnie statystycznie mniejszą wysokością ciała, starszym wiekiem metrykalnym, większymi obwodami talii i bioder, a także istotnie mniejszym spożyciem białka roślinnego i mniejszą siłą uścisku dłoni od kobiet zdrowych. Odnotowano również szereg istotnych korelacji między siłą mięśni rąk, składem ciała a spożyciem wybranych składników pokarmowych w grupie kobiet z dynapenią. Analiza ilościowa żywienia nie wykazała istotnych różnic w spożyciu większości analizowanych składników diet kobiet zdrowych i z dynapenią.

Wnioski

1. Częstość dynapenii w populacji polskich kobiet będzie zwiększać się wraz z wiekiem. Przyczyny powstawania dynapenii i czynniki warunkujące jej rozwój są nadal nie wyjaśnione. Należy prowadzić szersze badania na temat występowania tego schorzenia w populacji polskiej.

ZMIANY W BUDOWIE SOMATYCZNEJ ORAZ PROPORCJI SKŁADNIKÓW TKANKOWYCH CIAŁA ELITARNYCH ZAWODNICZEK TAEKWON-DO ITF NA PRZESTRZENI DWÓCH LAT TRENINGU

ILONA CZACHOWSKA

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
SKN Zakład Gimnastyki, Sportów Walki i Podnoszenia ciężarów
Opiekun naukowy: TATIANA POLISZCZUK

Wprowadzenie i cel pracy

Rosnąca konkurencja i popularność sportu wygenerowały potrzebę wypracowania skutecznych metod doboru zawodników oraz wyszukiwania talentów. Coraz większą uwagę badacze skupiają na budowie ciała podkreślając jej znaczenie w rywalizacji sportowej. Celem badań było scharakteryzowanie budowy somatycznej i komponentów składu ciała elitarnych zawodniczek uprawiających taekwon-do ITF oraz pokazanie jak zmienia się budowa somatyczna i komponenty składu ciała w okresie dwóch lat treningu.

Materiał i metody badań

Badania przeprowadzono na zawodniczkach ścisłej Kadry Polski w taekwon-do ITF w kategorii wiekowej: junior i senior ($n = 20$). Badania wykonano dwukrotnie przez okres dwóch lat na zgrupowaniach w okresie przygotowania startowego przed głównymi zawodami. Zastosowano metody: pomiary antropometryczne, ocenę somatotypu według Heath - Carter oraz bioimpedancję elektryczną.

Wyniki badań

W pierwszym roku badań większość senierek prezentowały pożądaną somatotyp dla zawodników sportów walki z przewagą komponentu mezomorfii (somatotyp juniorki: 4.1 – 3.3 – 3, seniorki 3.4 – 4.2 – 3.1) i odznaczały się średnimi wartościami wysokości i masy ciała. W kolejnym roku badań somatotyp badanych zawodniczek w kategorii wiekowej: junior uległ zmianie (3.7 – 4.4 – 3), zaobserwowano różnicę istotną statystycznie w komponencie mezomorfii (U M-W, $p < 0,001$). W przypadku senierek somatotyp zmienił się nieznacznie (3.3 – 4.1 – 3.2). Różnicę istotną statystycznie zdiagnozowano w pierwszym roku badań w dwóch komponentach – endomorfii ($p < 0,05$) i mezomorfii ($p < 0,01$). Seniorki charakteryzują się mniejszym udziałem endomorfii zaś większym mezomorfii w budowie ciała niż juniorki. Różnice istotne statystycznie zaobserwowano w przypadku analizy składu tkankowego. W pierwszym roku badań zdiagnozowano istotnie większą zawartość masy beztłuszczowej FFM [kg] (U M-W; $p = 0,005$) i TBW [kg] (U M-W; $p = 0,029$) u senierek. W drugim roku badań zaobserwowano różnicę istotną statystycznie w FFM [kg] (U M-W; $p = 0,043$), seniorki odznaczały się większymi wartościami w porównaniu do junierek.

Wnioski

1. Zawodniczki najwyższej klasy sportowej charakteryzują się średnimi wartościami: wysokości i masy ciała oraz zawartości tkanki tłuszczowej.
2. Somatotyp zawodniczek taekwon-do ITF w kategorii wiekowej senior charakteryzuje się somatotypem z przewagą komponentu mezomorfii oraz somatotyp nie zmienił się na przestrzeni dwóch lat treningu.
3. Na przestrzeni dwóch lat treningu somatotyp zawodniczek taekwon-do ITF w kategorii wiekowej: junior zmienił się. W pierwszym roku zawodniczki charakteryzowały się somatotypem z przewagą komponentu endomorfii natomiast w drugim roku z przewagą komponentu mezomorfii.

KINEMATYCZNA ANALIZA PIONOWYCH WYSKOKÓW ROTACYJNYCH ŁYŻWIARZY FIGUROWYCH. BADANIA WSTĘPNE.

ANNA MAZURKIEWICZ, PIOTR TABOR

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Nauk Biomedycznych,
Zakład Anatomii i Biomechaniki
Opiekun naukowy: CZESŁAW URBANIK

Wprowadzenie i cel pracy

Łyżwiarstwo figurowe jest ciągle rozwijającą się dyscypliną sportu stawiająca przed zawodnikami coraz wyższe wymagania techniczne i motoryczne. Wartość oceny za elementy skokowe uwarunkowana jest w największym stopniu liczbą wykonanych obrotów wokół osi długiej ciała w fazie lotu [Dijkema i wsp, 2018]. W procesie treningowym łyżwiarzy uwzględnione są ćwiczenia umiejętności obrotowych w formie wyskoków z wielokrotną rotacją ciała wykonywanych poza lodem, gdzie tradycyjne podłoże daje większą stabilność i pozwala łatwiej wyeliminować błędy. Celem pracy była porównawcza analiza rotacyjnych wyskoków pionowych z jednym obrotem i z maksymalną liczbą obrotów wśród łyżwiarzy figurowych.

Materiał i metody badań

Badanie przeprowadzone zostało na grupie 6 łyżwiarek polskich klubów sportowych ze średnim stażem treningowym $8,5 \pm 2$ lat. Do badań wykorzystano platformę dynamometryczną KISTLER z oprogramowaniem BioWare® oraz system kinematograficzny Vicon. Analizie poddano pionową siłę reakcji podłoża, na podstawie której wyznaczono: Pmax- moc maksymalną [W], Pśr- moc średnią [W], Tz- moment obrotowy wokół pionowej osi ciała w fazie odbicia i lądowania [Nm], Hmax- maksymalną wysokość wyskoku [m], Gzam- głębokość zamachu [m]. Ponadto na podstawie analizy filmowej określono liczbę obrotów wykonanych w locie [°], czas skoku [s], ω - prędkość obrotową w fazie lotu [obrót/s]. Dokonana została ocena związków pomiędzy siłami reakcji podłoża, a liczbą wykonanych obrotów.

Wyniki badań

Badane podczas skoku z jednym obrotem wykonały średnio $355,5^\circ \pm 46,24$ (0,9875) obrotu w locie. Natomiast w próbie maksymalnej liczby obrotów zawodniczki uzyskały średnio $714^\circ \pm 38,7$ czyli 1,983 obrotu. Analizując różnice między wyskokami notowano wzrost ω , Hmax, Gzam, Tz, Pmax generowanej w chwili wybicia do wyskoków z maksymalną liczbą obrotów. Na podstawie uzyskanych wyników można wnioskować, iż w celu uzyskania większej liczby obrotów zawodnicy powinni zwiększyć wysokość wyskoku a także prędkość obrotu. Co sugeruje potrzebę wprowadzenia treningu mocy kończyn dolnych i górnych łyżwiarzy figurowych. W celu zoptymalizowania ćwiczenia wyskoku wieloobrotowego należy dokonać dalszych wnikliwych analiz.

Wnioski

1. Na podstawie uzyskanych wyników można wnioskować, iż w celu uzyskania większej liczby obrotów zawodnicy powinni zwiększyć wysokość wyskoku a także prędkość obrotu. Co sugeruje potrzebę wprowadzenia treningu mocy kończyn dolnych i górnych łyżwiarzy figurowych.
2. W celu zoptymalizowania ćwiczenia wyskoku wieloobrotowego należy dokonać dalszych wnikliwych analiz.

ZASTOSOWANIE MANIPULACJI POWIĘZI U PACJENTÓW PO REKONSTRUKCJI WIĘZADŁA KRZYŻOWEGO PRZEDNIEGO – DONIESIENIE WSTĘPNE

JAKUB OLEWIŃSKI

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Rehabilitacji
Opiekun naukowy: IZABELA RUTKOWSKA

Wprowadzenie i cel pracy

Pacjenci po rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego (WKP) w okresie ponad 12 miesięcy od wykonania zabiegu prezentują rozmaite deficyty w funkcjonowaniu narządu ruchu. Charakteryzują się ograniczonym zakresem ruchu zgięcia, mniejszą siłą prostowników i zginaczy stawu kolanowego po stronie operowanej, a także stwierdza się u nich osłabioną stabilność kończyny dolnej. Niektórzy pacjenci deklarują niższą jakość życia w porównaniu do zdrowej populacji.

Materiał i metody badań

Dwie uczestniczki w wieku 41 i 43 lat, będące odpowiednio 14 i 23 miesiące po rekonstrukcji WKP poddano badaniu poziomu dolegliwości i funkcjonowania stawu kolanowego za pomocą skali KOOS, pomiarowi zakresu ruchu w stawie kolanowym, analizie chodu oraz postawy ciała z wykorzystaniem systemu Diers Formetric 4D. Uczestniczki zostały następnie poddane dwóm sesjom terapeutycznym z wykorzystaniem manipulacji powięzi wg Stecco. Po interwencji wykonano ponowne pomiary.

Wyniki badań

Po interwencji odnotowano zwiększenie zakresu ruchu zgięcia w stawie kolanowym (110° vs 135° oraz 135° vs 145°) oraz wyprostu (0° vs -2° oraz -2° vs -5°). Poziom dolegliwości bólowych oraz funkcjonowanie stawu kolanowego oceniane za pomocą skali KOOS także uległo poprawie (65 pkt. vs 80 pkt. oraz 88 pkt. vs 92 pkt.). W parametrach kinematycznych oraz kinetycznych chodu, a także w postawie ciała nie odnotowano istotnych zmian.

Wnioski

1. Zastosowanie manipulacji powięzi wg Stecco może być skuteczną formą pracy z pacjentami po rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego w okresie powrotu do pełnej sprawności.
2. Manipulacja powięzi może powodować zwiększenie zakresu ruchu w stawie kolanowym. Niezbędna jest kontynuacja badań, której celem będzie ocena efektów manipulacji powięzi.

SKUTECZNOŚĆ INFORMACJI WERBALNYCH O BŁĘDACH W UCZENIU SIĘ WYSKOKU ŁAMANEGO W SKOKACH NA TRAMPOLINIE

MARTA NOGAL MICHAŁ BIEGAJŁO

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie

Filia w Białej Podlaskiej Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Zakład Gimnastyki

Opiekun naukowy: TOMASZ NIŻNIKOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

Pomimo wielu badań prowadzonych zarówno na czynnościach prostych jak i złożonych, nadal zauważa się niedostatek wyników badań, które wskazywałyby jednoznacznie jaki rodzaj informacji zwrotnej przekazywać. Niektórzy podkreślają, że ustalenie zależności pomiędzy rodzajem informacji zwrotnej a wykonaniem czynności motorycznej może być trudne ze względu na liczne złożone mechanizmy zachodzące w procesie uczenia się motorycznego. Dlatego potrzebne są dalsze badania dotyczące problemu skuteczności przekazu różnych informacji zwrotnych, aby lepiej zrozumieć przebieg procesu uczenia się. Celem pracy było uzyskanie wiedzy o skuteczności różnych informacji werbalnych o błędach w uczeniu się wyskoku łamanego na trampolinie.

Material i metody badań

W badaniach wzięło udział 45 dzieci ($n=45$) w wieku 6-8 lat. Metodami badań były eksperyment pedagogiczny i ocena ekspertów. Celem eksperymentu było opanowanie wyskoku łamanego na trampolinie. Badanych losowo podzielono na trzy grupy, z których pierwsza – BCC ($n=15$) ($126,7 \text{ cm} \pm 5,7 \text{ cm}$; $23,6 \text{ kg} \pm 1,4 \text{ kg}$) otrzymywała werbalne informacje zwrotne o błędach w całej czynności motorycznej, grupa druga – BFR ($n=15$) ($126,1 \text{ cm} \pm 5,2 \text{ cm}$; $23,3 \text{ kg} \pm 1,6 \text{ kg}$) otrzymywała werbalne informacje zwrotne o błędach w poszczególnych fazach ruchu, natomiast grupa trzecia – BKE ($n=15$) ($125,8 \text{ cm} \pm 6,0 \text{ cm}$; $22,9 \text{ kg} \pm 1,5 \text{ kg}$) werbalne informacje zwrotne o błędach w kluczowych elementach.

Wyniki badań

W trakcie uczenia się wyskoku łamanego odnotowano przyrosty średnich wartości. Zarówno w teście trwałości jak i teście na zapamiętywanie I najwyższą średnią wartość odnotowano w grupie BKE (odpowiednio 8,32 pkt, 8,27 pkt) ($p<0,05$), zaś najniższą średnią wartość uzyskała grupa BFR (odpowiednio 8,12 pkt, 8,08 pkt) ($p<0,05$). Z kolei w teście na zapamiętywanie II najwyższą średnią wartość odnotowano w grupie BCC (8,15), a najniższą w grupie BFR (8,08 pkt) ($p<0,05$).

Wnioski

1. Stosowanie różnych rodzajów werbalnej informacji zwrotnej o błędach w wykonaniu różnicuje efektywność uczenia się złożonej czynności motorycznej.
2. Informacja zwrotna o błędach w wykonaniu całej czynności motorycznej daje najtrwalsze efekty uczenia się wyskoku łamanego na trampolinie.
3. Zrozumienie rodzajów informacji zwrotnej może doprowadzić do lepszego poznania jej roli w procesie uczenia się złożonych czynności motorycznych.

KONDYCYJNO-KOORDYNACYJNE UWARUNKOWANIA UMIEJĘTNOŚCI TECHNICZNYCH TENISISTEK W WIEKU 9-11 LAT

EWA WALDZIŃSKA

Państwowa wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży,
Wydział Nauk o Zdrowiu
Studenckie Koło Naukowe Fizjologii Ekstremalnej,
Opiekun naukowy: TOMASZ NIZNIKOWSKI

Wprowadzenie i cel pracy

W procesie szkolenia tenisistów ważną rolę odgrywają kondycyjno-koordynacyjne zdolności motoryczne. Brakuje jednoznacznych informacji o ich wpływie na umiejętności techniczne tenisistek w wieku 9-11 lat. Celem badań było uzyskanie wiedzy o kondycyjno-koordynacyjnych uwarunkowaniach umiejętności technicznych tenisistek w wieku 9-11 lat.

Materiał i metody badań

W badaniach uczestniczyły tenisistki (n=90) w wieku 9-11 lat (po 30 dziewcząt w każdej grupie wiekowej). Oceniano zdolności kondycyjno-koordynacyjne oraz umiejętności techniczne. W pracy wykorzystano analizę aktualnego stanu wiedzy z zakresu podjętych badań, obserwację pedagogiczną sprawności fizycznej z wykorzystaniem wybranych prób z Europejskiego Testu Sprawności Fizycznej EUROFIT, wybranych testów zdolności kondycyjnych i umiejętności technicznych.

Wyniki badań

Na podstawie badań stwierdzono, że największą liczbę predyktorów wyjaśniających umiejętności techniczne stanowią koordynacyjne zdolności motoryczne. W grupie dziesięcioletnich tenisistek odnotowano 12 modeli, jedenastoletnich 7 modeli, zaś u dziewięcioletnich 4 modele.

Wnioski

1. Na podstawie przeprowadzonych analiz ustalono, że kondycyjno-koordynacyjne zdolności motoryczne dziewcząt w zależności od wieku determinują umiejętności techniczne.
2. Wybrane zdolności kondycyjno-koordynacyjne oraz umiejętności techniczne zmieniały się istotnie statystycznie w rocznym cyklu szkolenia.
3. Zaobserwowano związki istotne statystyczne pomiędzy wynikami prób kondycyjno-koordynacyjnymi a wynikami testów umiejętności technicznych. Zależności pomiędzy próbami są ze sobą powiązane i wzajemnie uwarunkowane.

INDEKS NAZWISK

A

ARNISTA PAWEŁ
AUSZTOL JAKUB

B

BALCERAK KACPER
BIAŁOWIEŻEC ARON
BARAN KATARZYNA
BIEGAJŁO MICHAŁ
BOGUCKA ALEKSANDRA

C

EWELINA ĆMIL
CZAJKA MAGDALENA
CZEKIERDA MICHAŁ
CZACHOWSKA ILONA

F

FRĄCKOWIAK KINGA

G

GIESEK JULIA
GŁOWACZ ALEKSANDRA
GÓRNIK DAMIAN
GÓRSKA KAROLINA
GROMCZYK KATARZYNA

J

JASIŃSKA MARLENA
JONCZYK MARLENA
JÓŻWIK MICHAŁ
JUZWUK MACIEJ

K

KAŁUŻA KLAUDIA
KAWKA SZYMON
KAZMIRUK ROMAN
KISIEL KORNELIA
KOCISZEWSKI MARCIN
KONACH MAGDALENA
KOPICZKO ANNA
KORNEK MAGDALENA
KORSZEŃ NATALIA
KOSOWSKI ŁUKASZ
KOZAK NATALIA
KOZAKOWSKI KAMIL
KURACH DOMINIK
KRUPA MATEUSZ
KUPROWSKA NATALIA
KUREK DAMIAN
KUROWSKA IGA

L

LEWCZUK ANDŻELINA

Ł

ŁOPUSZAŃSKA-DAWID MONIKA
ŁUBA WERONIKA

M

MACHAJ JOANNA
MACIEJUK KRZYSZTOF
MARUSIAK JAROSŁAW
MATUSZ TOMASZ
MICHALCZYK MAREK
MIŃSZCZAK MARTYNA

N

NIEDBAŁA KINGA
NOGAŁ MARTA

O

OSIAK KATARZYNA
OSTROWSKI ŁUKASZ
OLEWIŃSKI JAKUB

P

PAWLICZEK WOJCIECH
PIECZYŃSKA PAULA
PILIPCZUK JAKUB
PREWENCKI NORBERT
PRZYBYLSKA IWONA

R

RAJFUR KATARZYNA
ROWIŃSKA KAROLINA
ROZBICKA JOANNA
RODEN NATALIA
RÓŻAŃSKA JUSTYNA
RUTKOWSKI RAFAŁ
RYBAK SYLWIA
RZAÇA-SPODAR MARIA

S

SADOWSKI MATEUSZ
SIDOR ANNA
SKWARA SYLWIA
SMOTR PAVLO
SOBIEPANEK KAROLINA
SOŁODUCHA EMILIA
SPALIK MATEUSZ
STEPANIUK JUSTYNA
SUPRYN OLGA
SZAFRAŃSKA KAMIL

SZEWczyk MICHAŁ
SZWAJKOWSKA KAMILA
SZYMAŃSKA ANNA
SZYMAŃSKI WOJCIECH

T
TALAREK ALEKSANDRA
TKOCZ PIOTR
TRZPIL ANETA

W
WALDZIŃSKA EWA
WIELGÓRSKA WERONIKA
WIETESKA RAFAŁ
WODYK JAKUB
WOJTAŚ BARTŁOMIEJ
WOJTCZUK PIOTR
WOŁOS NATALIA
WÓJCICKI MICHAŁ
WRONSKI ZBIGNIEW
WRÓBLEWSKA MAGDALENIA
WYSZOMIERSKA OLGA

Z
ZAWADZKI-MUCHA SZYMON
ZIELIŃSKA WERONIKA

Ż
ŻABSKI BARTŁOMIEJ
ŻYLUK GRZEGORZ