

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI W RÓŻNYM WIEKU

NR 16/2012





Z myślą o bezpieczeństwie

Publikację wspiera Grupa PZU SA



Partnerem publikacji jest IASK

Nr 16/2012

ISSN 2299-744X

ADRES REDAKCJI:

Al. Piastów 40b
71-065 Szczecin

Zespół redakcyjny:

Redaktor naczelna i redakcja naukowa: dr hab. prof. nadzw. Danuta Umiastowska
danuta_umiastowska@univ.szczecin.pl
tel. (91) 444 27 60

Sekretarz Redakcji: Milena Schefs
aktywnosc.sekretariat@gmail.com

Współpraca - recenzenci:

prof. dr hab. Wiesław Siwiński
prof. dr hab. Zbigniew Szot
dr hab. Ewa Dybińska, prof. AWF
dr hab. Tadeusz Rynkiewicz, prof. AWF
dr hab. Ewa Szczepanowska, prof. US.

Korekta: Małgorzata Mazur

Redakcja techniczna: Natalia Mirowska

Opracowanie graficzne, DTP: Maciej Umiastowski

Wydawca: Wydawnictwo Promocyjne „Albatros” Szczecin 2011
www.wydawnictwoalbatros.pl
redakcja@wydawnictwoalbatros.pl

TEORETYCZNE ASPKETY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Teresa Drozdek-Małolepsza, Eligiusz Małolepszy

Przyczynek do dziejów aktywności ruchowej dzieci i młodzieży w Polsce w okresie międzywojennym 9

Jacek Polechoński, Wojciech Dorigi, Dorota Groffik

Komunikacja niewerbalna na lekcjach wychowania fizycznego w opinii nauczycieli..... 19

Zbigniew Szot, Tomasz Szot

Wiodąca rola Instytutu Kultury Fizycznej Uniwersytetu Szczecińskiego w zakresie promocji aktywności ruchowej ludzi w różnym wieku w Polsce w latach 1995–2011. Próba syntezy..... 33

FIZJOLOGICZNO-ZDROWOTNE PODSTAWY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Agata Baranowska

Zastosowanie metody Lovetta w kontroli stanu mięśniowego u chorych z przepuklinami brzuszными 59

Anna Drożdżał-Odważny

Poziom reakcji ortostatycznej dzieci i młodzieży z Wałcza 69

Anatolij Gierasiewicz, Tatjana Miech

Wpływ czynników biospołecznych na międzypłciowe różnice somatyczne u 12–15–letnich uczniów ze skoliozą..... 75

Grażyna Hagel

Fizjoterapia w leczeniu skolioz 85

Wioletta Łubkowska, Michał Tarnowski

„Za mało ruchu nie pomaga – za dużo szkodzi?” – porównanie kryterium poglądu..... 91

Karol Murat, Monika Żurek, Małgorzata Michno, Cezary Michalski Wpływ diety o różnej zawartości węglowodanów na metabolizm człowieka podczas spoczynku i wysiłku fizycznego.....	103
--	-----

Maria Alicja Nowak, Leonard Nowak Old age and aging in the opinion of students.....	113
---	-----

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI DOROSŁYCH

Monika Ciekot Aktywność fizyczna starszych mieszkanki Poznania.....	127
---	-----

Katarzyna Kacprzyk Sylwetka instruktora fitness jako animatora aktywności ruchowej	137
--	-----

Joanna Kupczyk, Adam Wójtowicz Potrzeby i oczekiwania uczestników turnusów rehabilitacyjno-wypoczynkowych w Gościmiu	143
---	-----

Dariusz Lenart Zainteresowania aktywnością ruchową podchorążych Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Lądowych we Wrocławiu	149
---	-----

Tomasz Lisicki Czas wolny studentów a oferta akademickich zajęć wychowania fizycznego	157
---	-----

Oliwia Olech-Himkowska Motywy podejmowania udziału w zajęciach tanecznych oraz oczekiwania w opinii uczestników i rodziców	167
---	-----

Robert Podstawski, Tomasz Boraczyński Wpływ miejsca i typu ukończonej szkoły średniej na kierunki zmian w poziomie zdolności anaerobowych	175
--	-----

Robert Podstawski Postawy i opinie studentek I roku Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na temat profilaktyki zagrożeń zdrowia (2001/2002)	187
--	-----

Robert Podstawski, Tomasz Boraczyński, Agnieszka Romańczuk Sprawność motoryczna nauczycielek wczesnej edukacji w zależności od wieku i miejsca stałego zamieszkania.....	201
---	-----

Mateusz Rynkiewicz, Marta Dondajewska, Piotr Żurek, Tadeusz Rynkiewicz Przejawy siły i wydolności dorosłych osób po urazach kończyn dolnych oraz ich zmienność pod wpływem zabiegów rehabilitacyjnych.....	213
---	-----

Tomasz Szot Wykorzystanie lokalizatorów GPS do monitorowania aktywności ruchowej osób w różnym wieku – możliwości i ograniczenia	221
---	-----

Michał Tarnowski, Wioletta Łubkowska

Znajomość krajoznawczych walorów turystycznych swojej małej ojczyzny wśród studentów Wydziału Kultury Fizycznej i Promocji Zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem studentów pochodzących ze Szczecina..... 233

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA DZIECI I MŁODZIEŻY

Marek Dębski

Poziom sprawności fizycznej dzieci w zależności od wielkości zamieszkiwanej aglomeracji 247

Dorota Groffik, Jacek Polechoński, Izabela Zajęc-Gawlak

Tygodniowa aktywność fizyczna młodzieży 16-letniej szkół regionu Górnego Śląska 253

Zofia Niekurzak, Anita Kaik-Woźniak, Wojciech Wiesner

Charakterystyka programu Trener Osiedlowy realizowanego przez Urząd Miejski we Wrocławiu w opinii osób prowadzących zajęcia..... 263

Wioletta Szczepaniak

Metody nauczania stosowane w pracy z małymi dziećmi 277

Danuta Umiastowska, Hanna Żółtowska

Rozwój fizyczny dzieci szczecińskich zakwalifikowanych do różnych grup dyspanseryjnych..... 285

Ewa Węgrzyn

Aktywność fizyczna podejmowana przez młodzież gimnazjalną mieszkającą w środowisku o różnym stopniu zurbanizowania 295

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA ZAWODNIKÓW

Łukasz Lamcha, Anatol Skrypko, Jan Łojewski, Michał Doliński

Analiza skuteczności gry w ofensywie prawo i leworęcznych siatkarki światowej klasy 309

Mateusz Rynkiewicz, Wojciech Rutowicz, Artur Kowalczyk, Tadeusz Rynkiewicz

Tendencje rozwojowe kajakarstwa osób niepełnosprawnych na podstawie analizy uczestnictwa w Mistrzostwach Świata w latach 2009–2011 319

Anatol Skrypko, Łukasz Lamcha, Jan Łojewski

Stosowanie antropotechniki w aktywności ruchowej ludzi w ujęciu retrospektywnym..... 327

Arkadiusz Wołoszyn, Joanna Kuriańska-Wołoszyn, Henryk Kos

Wizerunek i preferencje przestrzenne żeglarzy rekreacyjnych na podstawie badań sondażowych 337



Monika Ciekot

Akademia Wychowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu

Aktywność fizyczna starszych mieszkanek Poznania (doniesienie z badań pilotażowych)

Słowa kluczowe: *ocena aktywności fizycznej, kwestionariusz, IPAQ, osoby starsze*

**AKTYWNOŚĆ RUCHOWA
LUDZI DOROSŁYCH**

Wstęp

Aktualny stan wiedzy o aktywności fizycznej badanej grupy poznańskich seniorów pozwala domniemywać, że jest ona niewystarczająca. Analizy prowadzone w tym zakresie w Poznaniu [1, 2] są cząstkowe, oparte na mało rzetelnych metodach, pozostają też one w zaskakującej rozbieżności z wynikami badań prowadzonych przez innych autorów w Polsce [3, 4, 5] i w Europie [6, 7, 5]. Zgodnie z zaleceniami WHO dorośli (18–64 lat) oraz osoby w wieku starszym (65 lat i więcej) powinni w ciągu tygodnia wykonać co najmniej 150 minut umiarkowanej aktywności fizycznej lub co najmniej 75 minut intensywnej aktywności fizycznej. Wysiłek fizyczny powinien trwać nieprzerwanie przynajmniej 10 minut. Aby uzyskać dodatkowe korzyści zdrowotne, dorośli powinni zwiększyć czas przeznaczony na umiarkowaną aktywność fizyczną do minimum 300 minut/tydzień lub zwiększyć do minimum 150 minut/tydzień czas poświęcony na wysiłki fizyczne o wysokiej intensywności. [8]. Mając na uwadze potencjał zdrowotny, jaki tkwi w aktywności fizycznej, oszacowanie skali tego zjawiska jest niezwykle istotne.

Na przełomie lat 80. i 90. Łobożewicz [9] podjął się oceny stanu aktywności fizycznej ludzi w starszym wieku w Polsce. Wyniki tych sondaży wykazały, że regularna aktywność rekreacyjna podejmowana była przez 7% osób w wieku 60–64 lat. Równocześnie aktywność ta malała wraz z wiekiem do 0,6% (80 lat i więcej).

W innych badaniach, przeprowadzonych przez GUS [4], 20,7% Polaków w wieku 60 lat i więcej zadeklarowało uczestnictwo w zajęciach sportowych i rekreacji ruchowej. Z szacunków dokonanych na grupie warszawskich seniorów [3] wynika, że w zorganizowanej rekreacji ruchowej w stolicy Polski uczestniczy ok. 3%. W gronie osób starszych w Poznaniu próby oceny aktywności fizycznej podjęły się Król-Zielińska [1] a także Łuczak [2]. W obu przypadkach badaniami objęto osoby z poznańskich Klubów Seniora oraz Domów Pomocy Społecznej. Aż ponad 80% osób starszych biorących udział w badaniach Król-Zielińskiej [1] zadeklarowało podejmowanie aktywności fizycznej. Analizy przeprowadzone przez Łuczak [2] potwierdzają hipotezę o wysokim poziomie uczestniczenia w rekreacji ruchowej poznańskich seniorów, bowiem na podstawie sondażu do grupy osób aktywnych zakwalifikowano ponad 76% poznaniaków. Ocena dokonana na podstawie wyselekcjonowanego materiału badawczego (w tym przypadku osób zaangażowanych w aktywność Klubów Seniora oraz pensjonariuszy Domów Seniora) nie uwzględnia obrazu całej populacji.

Duże rozbieżności wyników badań nad aktywnością fizyczną osób w wieku starszym świadczyć mogą zarówno o znacznych różnicach w metodologii badań, jak i odmiennych technikach doboru próby. Kwestionariusze badające aktywność fizyczną powinny być odpowiednio zaprojektowane i opisane, powinny być sprawdzone pod względem spełnienia takich kryteriów, jak rzetelność czy trafność. Jeżeli własności formalne metody pomiarowej są słabe, ryzyko błędnego wnioskowania może być bardzo wysokie.

Cel pracy

Celem badań było pilotażowe sprawdzenie procedury badawczej do rzetelnych badań populacyjnych nad poziomem aktywności fizycznej osób starszych. Celem badań w aspekcie poznawczym było oszacowanie poziomu aktywności fizycznej starszych poznaniaków w świetle prozdrowotnych wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) zaprezentowanych w globalnej strategii dotyczącej zalecanej dawki aktywności fizycznej [8]. Pytanie badawcze: jaki jest poziom aktywności fizycznej kobiet w wieku starszym mieszkających w Poznaniu i w jakiej mierze wypełniają one zalecenia WHO dotyczącego niezbędnego dla utrzymania zdrowia poziomu aktywności fizycznej?

Materiał badawczy

Materiał badawczy stanowiły kobiety (n = 12), mieszkanki Poznania w wieku $57 \pm 4,7$ lat (min = 50 lat, max = 67 lat). Sześćdziesiąt siedem procent kobiet posiadało wykształcenie wyższe, 8% średnie a 25% zawodowe. Mężatki stanowiły 50%

badanych, wdowy 16%, panny 17% a 17% inne. Wszystkie respondentki były czynne zawodowo (niektóre w niepełnym wymiarze godzin).

Metoda badawcza

Badanie przeprowadzono w październiku 2011 roku techniką skategoryzowanego wywiadu osobistego. Dobór próby był losowy. Operat losowania stanowił spis mieszkańców Poznania w wieku 50–69 lat (skonstruowany przy użyciu tablic liczb losowych), którego źródło stanowił Zbiór Meldunkowy Wydziału Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Poznania. Do oceny poziomu aktywności fizycznej posłużyła polska adaptacja długiej wersji Międzynarodowego Kwestionariusza Aktywności Fizycznej (IPAQ) – wersja do zbierania wywiadu bezpośredniego przez ankietera [10,11,12].

Poziom aktywności fizycznej ustalono na podstawie szczegółowej analizy wyników otrzymanych w czterech obszarach: aktywność fizyczna związana z pracą zawodową (work domain), z przemieszczaniem się (active transportation domain), z wykonywaniem czynności w domu i wokół domu (domestic and garden [yard work] domain) oraz aktywność fizyczna podejmowana dobrowolnie, dla przyjemności w czasie wolnym (leisure-time domain) [13].

Do oceny poszczególnych rodzajów aktywności fizycznej posłużyły współczynniki intensywności, zamieszczone w tabeli 1. Każdy rodzaj aktywności fizycznej wyrażono w jednostkach MET-min/tydzień, mnożąc współczynnik przypisany dla danej aktywności przez liczbę dni jej wykonywania w tygodniu oraz czas trwania w ciągu dnia w minutach [12].

Tabela 1.

Wartości współczynnika MET dla różnych rodzajów aktywności fizycznej

rodzaj aktywności fizycznej	wartość współczynnika MET
chód	3,3
aktywność umiarkowana związana z pracą w domu	3,0
aktywność umiarkowana w pozostałych obszarach	4,0
aktywność intensywna związana z pracą wokół domu	5,5
aktywność intensywna w pozostałych obszarach	8,0
jazda na rowerze jako forma transportu	6,0

Źródło: [12]

Poniżej przedstawiono wzory do obliczenia tygodniowego wydatku energetycznego w poszczególnych obszarach (MET-min/tydzień):

Całkowita AF związana z pracą zawodową = chodzenie w pracy (3,3 MET x min x dni) + umiarkowana AF w pracy (4,0 MET x min x dni) + intensywna AF w pracy (8,0 MET x min x dni)

Całkowita AF związana z przemieszczaniem się MET-min/tydzień = chodzenie jako forma transportu (3,3 MET x min x dni) + jazda na rowerze jako forma transportu (6,0 MET x min x dni)

Całkowita AF związana z wykonywaniem czynności w domu i wokół domu = intensywna AF wokół domu (5,5 MET x min x dni) + AF umiarkowana wokół domu (4,0 MET x min x dni) + AF umiarkowana w domu (3,0 MET x min x dni)

Całkowita AF związana z czasem wolnym = chodzenie w czasie wolnym (3,3 MET x min x dni) + umiarkowana AF w czasie wolnym (4,0 MET x min x dni) + intensywna AF w czasie wolnym (8,0 MET x min x dni) [13].

W celu obliczenia całościowego tygodniowego wydatku energetycznego podstawiono do wzoru następujące wartości:

Całkowita AF MET-min/tydzień = całkowita AF (związana z pracą zawodową + związana z przemieszczaniem się + związana z wykonywaniem czynności w domu i wokół + związana z czasem wolnym) [13].

Na podstawie uzyskanych wyników badane osoby zakwalifikowano do trzech grup zróżnicowanych pod kątem poziomu aktywności fizycznej:

- wysoki poziom AF – osoby, które spełniły jedno z poniższych kryteriów:
 - podejmowały przez co najmniej 3 dni tygodniu intensywną aktywność fizyczną osiągając wydatek energetyczny minimum 1500 MET-min/tydzień
 - podejmowały codziennie intensywną, umiarkowaną lub lokomocyjną aktywność fizyczną osiągając wydatek energetyczny minimum 3000 MET-min/tydzień
- umiarkowany poziom AF – osoby, które spełniły jedno z poniższych kryteriów:
 - podejmowały przez co najmniej trzy dni w tygodniu intensywną aktywność fizyczną trwającą 20 minut każdego dnia
 - podejmowały przez co najmniej pięć dni w tygodniu umiarkowaną aktywność fizyczną lub chodziły nie mniej niż 30 minut dziennie
 - podejmowały przez co najmniej 5 dni tygodniu intensywną, umiarkowaną lub lokomocyjną aktywność fizyczną osiągając wydatek energetyczny minimum 600 MET-min/tydzień
- niski poziom AF – osoby, które nie wykazywały żadnej aktywności fizycznej lub nie spełniły warunków dla poziomu umiarkowanej i wysokiej aktywności fizycznej [5].

Jak można zauważyć powyżej zasadniczym warunkiem określenia poziomu aktywności fizycznej jest regularność jej podejmowania. Takie podejście odzwierciedla współczesne poglądy podejmowania aktywności fizycznej sprzyjającej zdrowiu (HEPA) [14].

Wyniki

W badanej grupie uzyskano bardzo wysokie średnie wartości tygodniowego wydatku energetycznego związanego z pracą zawodową ($m = 1080$ MET-min/tydzień) oraz wykonywaniem czynności w domu i wokół domu ($m = 1907$ MET-min/tydzień). Wyniki te były wielokrotnie wyższe od wartości uzyskanych w obszarze związanym z rekreacją ($m = 198$ MET-min/tydzień). Należy też zwrócić uwagę na wysokie wyniki średniego odchylenia standardowego zarówno całkowitego wydatku energetycznego, jak i we wszystkich badanych obszarach. Na te wartości niewątpliwie wpłynęła niewielka liczba osób w badanej grupie. Może to jednak świadczyć również o dużej zmienności poziomu tygodniowej aktywności fizycznej, należy zatem zwrócić uwagę na ten wskaźnik podczas analizy wyników badań właściwych. Całkowity tygodniowy wydatek energetyczny, wyrażony w MET-min/tydzień oraz szczegółowe wartości tego wskaźnika w poszczególnych obszarach przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2.

Statystyki podstawowe tygodniowego wydatku energetycznego (MET-min/tydzień)

wydatek energetyczny	$m \pm SD$
całkowity	3330 \pm 6062
w obszarze AF związanej z pracą zawodową	1080 \pm 2108
w obszarze AF związanej z przemieszczaniem się	146 \pm 281
w obszarze AF związanej z wykonywaniem czynności w domu i wokół domu	1907 \pm 5683
w obszarze AF podejmowanej dobrowolnie, dla przyjemności w czasie wolnym	198 \pm 285

Źródło: badania własne.

W badanej grupie ani jedna osoba nie zadeklarowała, że w ciągu „ostatniego tygodnia” poprzedzającego badanie wykonywała intensywny wysiłek fizyczny. Dwadzieścia pięć procent respondentów nie podejmowała w tym czasie żadnego wysiłku fizycznego trwającego jednorazowo dłużej niż dziesięć minut. Dwadzieścia pięć procent badanych podejmowała lokomocyjną aktywność fizyczną, która nie spełniała warunków żeby zakwalifikować ich do grupy osób o umiarkowanym lub wysokim poziomie aktywności fizycznej.

Procentowy rozkład osób podejmujących aktywność fizyczną w ciągu określonej liczby dni w zależności od intensywności wysiłku fizycznego przedstawiono w tabeli 3. Na podstawie zebranych wyników, respondentów zakwalifikowano do trzech grup zróżnicowanych ze względu na poziom aktywności fizycznej: wyso-

ki, umiarkowany (wystarczający) i niski (niewystarczający). Szczegółowe wytyczne dotyczące przydziału do poszczególnych grup zostały opisane w rozdziale poświęconym metodzie badawczej. Niski (niewystarczający) poziom aktywności fizycznej zadeklarowało 50% badanych, umiarkowany 25% a wysoki 25%.

Pięćdziesiąt procent badanych w ciągu tygodnia wykonywała przez co najmniej 150 minut wysiłek fizyczny o umiarkowanej intensywności, spełniając najnowsze zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), zaprezentowane w globalnej strategii dotyczącej zalecanej dawki aktywności fizycznej [8].

Tabela 3.

Procent osób podejmujących aktywność fizyczną w ciągu określonej liczby dni w zależności od intensywności wysiłku fizycznego oraz poziomu AF

liczba dni	intensywność wysiłku fizycznego					
	intensywny co najmniej 1500 MET-min/tydzień	intensywny, umiarkowany lub lokomocyjny na poziomie minimum 3000 MET-min/tydzień	intensywny co najmniej 20 minut dziennie	umiarkowany lub lokomocyjny co najmniej 30 minut dziennie	intensywny, umiarkowany lub lokomocyjny na poziomie minimum 600 MET-min/tydzień	na poziomie niespełniającym kryteriów prozdrowotnych lub brak AF
min. 3	0%	-	0%	-	-	niski 50%
min. 5	-	-	-	16,7%	8,3%	
min. 7	-	25,0%	-	-	-	
Poziom AF	wysoki – 25%		umiarkowany – 25%			

Źródło: badania własne.

Dyskusja

W znacznej większości badań pomiaru aktywności fizycznej dokonuje się za pomocą różnorodnych kwestionariuszy. Pomimo wielu wad tego sposobu testowania, tylko poprzez zastosowanie kwestionariuszy można przeprowadzić populacyjne badania nad poziomem aktywności fizycznej [14]. Obiektywne metody badania są bowiem kosztowne oraz trudne do przeprowadzenia na dużej grupie osób. Istnieje wiele kwestionariuszy mających na celu szacowanie poziomu aktywności fizycznej. W ostatnim czasie znaczną popularnością cieszy się Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej IPAQ. Dużą zaletą tego kwestionariusza jest to, iż pozwala on na zbieranie danych zgodnie ze współ-

czesnymi poglądami na aktywność fizyczną (HEPA) a także uwzględnia aktywność związaną z istotnymi dziedzinami życia człowieka (pracą zawodową, pracą w i wokół domu, przemieszczaniem się oraz rekreacją). W literaturze przedmiotu trwa jednak dyskusja na temat możliwości przeszacowania poziomu aktywności fizycznej testowanej za pomocą Międzynarodowego Kwestionariusza Aktywności Fizycznej [15, 16]. Gajewski [14] pisze, że może być to spowodowane zarówno problemami w rozróżnieniu aktywności intensywnej od umiarkowanej, jak i zawyżaniem czasu trwania wysiłku przez respondentów. W przeprowadzonych badaniach pilotażowych, których wyniki przedstawiono w niniejszej pracy, używano bardzo wysokie średnie wartości tygodniowego wydatku energetycznego (3330 MET-min/tydzień). Średnia aktywność mieszkańców Unii Europejskiej wynosiła 2058 MET-min/tydzień, a wartość medialna 1440 MET-min/tydzień [17]. Wśród kobiet w starszym wieku średnia wartość tygodniowego wydatku energetycznego wyniosła 1438 MET-min/tydzień [18]. Analiza literatury wykazuje, że w większości badań naukowych, w których jako technikę pomiaru stosuje się IPAQ, autorzy opisując wyniki skupiają się na przedstawieniu odsetka osób prezentujących określony poziom aktywności fizycznej, pomijając wartości tygodniowego wydatku energetycznego. W badaniach własnych niski (niewystarczający) poziom aktywności fizycznej zadeklarowało 50% badanych. Analizy prowadzone w tym zakresie na podobnej próbkę, badane tym samym kwestionariuszem, w 51 krajach wykazały, że nieaktywnych jest 21,3% kobiet w wieku 50–59 lat i 28,6% w wieku 60–69 lat [19]. Zbyt niski poziom aktywności fizycznej (dane zbierane za pomocą IPAQ) zanotowano u 5% Chinek, 12% Czeszek, 15% Litwinek, 19% Amerykanek, 18% Kanadyjek, 21% Australijek, 21% Hindusek, 23% Portugalek, 24% Hiszpanek, 25% Kolumbijek, 25% Szwedek, 28% Norweżek, 34% Argentynek, 38% Brazylijek, 39% mieszkanki Arabii Saudyjskiej, 41% Tajwanek i 54% Belgijek w wieku 40–65 lat [20].

Badania wykorzystujące IPAQ do analizy aktywności fizycznej pod kątem zaleceń WHO przeprowadził Florindo i wsp. [21]. Przedstawił w nich, że 22,9% Brazylijczyków nie wykonywała minimum 150 minut wysiłków fizycznych w ciągu tygodnia. W grupie osób w wieku 50–69 lat poziom ten wynosił 23,6%, a w grupie wiekowej 60–65 lat wzrastał do 31,8%. W badaniach własnych wykazano, że 50% respondentów w ciągu tygodnia nie wykonywała wysiłków fizycznych o umiarkowanej intensywności przez co najmniej 150 minut, nie spełniając najnowszych zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), zaprezentowanych w globalnej strategii dotyczącej zalecanej dawki aktywności fizycznej. Zaobserwowano zbieżność wyników badań własnych analizowanych pod kątem zaleceń WHO (50% osób wykonujących wysiłki fizyczne poniżej 150 minut tygodniowo) oraz wytycznych Komitetu Naukowego IPAQ (50% osób o zbyt niskim poziomie aktywności fizycznej). W obu założeniach aktywność fizyczna powinna trwać nieprzerwanie przy-

najmniej 10 minut. Można założyć, że IPAQ jest dobrym narzędziem służącym do oceny aktywności fizycznej w świetle prozdrowotnych wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia.

Wnioski

1. Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej IPAQ jest narzędziem, które można wykorzystać do oceny aktywności fizycznej w świetle prozdrowotnych wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia, konieczna jest jednak potrzeba przeprowadzania badań rzetelności i trafności jego zastosowania w grupie osób starszych.

Piśmiennictwo

1. Król-Zielińska M., *Sprawność i aktywność fizyczna oraz poczucie jakości życia kobiet i mężczyzn powyżej 60 roku życia*. Praca doktorska. AWF Poznań. 2006, s. 61–71.
2. Łuczak M., *Rekreacja ruchowa osób starszych z poznańskich klubów seniora*. Praca doktorska. AWF Poznań. 2007, s. 95–96.
3. Kozdroń E. *Możliwości uczestnictwa ludzi starszych w zorganizowanych formach rekreacji ruchowej na terenie Warszawy*. [w:] *Uczestnictwo Polaków rekreacji ruchowej i jego uwarunkowania*. red. Dąbrowski A., AWF Warszawa. 2003, s. 145–156.
4. Główny Urząd Statystyczny *Uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji ruchowej w 2008 roku*. Warszawa. 2009, s. 63–81.
5. Piątkowska M. *Uczestnictwo Polaków w aktywności fizycznej w porównaniu do innych krajów Unii Europejskiej* [w:] *Współczesne metody badań aktywności, sprawności i wydolności fizycznej człowieka*. Buśko K., Charzewska J., Kaczanowski K., (red.). AWF Warszawa. 2010, s. 38–57.
6. European Commission *A Pan EU Survey on consumer attitudes to physical activity, body weight and health*. Luxembourg: IFES. 1999, p. 20–27.
7. Rutten A., Vuillemin A., Ooijendijk W.T., Schena F., Sjostrom M., Stahl. T., i wsp. *Physical activity monitoring in Europe. The European Physical Activity Surveillance System (EUPASS) approach and indicator testing*. Public Health Nutr, 2003 vol. 6 (4) p. 377–384.
8. World Health Organization: *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva. 2010, p. 23–32.
9. Łobożewicz T. *Stan i uwarunkowania aktywności ruchowej ludzi w starszym wieku w Polsce*. AWF Warszawa. 1991, s. 165–168.
10. Booth M., L. *Assessment of Physical Activity: An International Perspective*. Res.Quart.Exerc. Sport. 2000. vol. 71, p. 114–120.
11. Craig, C.L., Marshall, A.L., Sjostrom, M., Bauman, A.E., Booth, M.L., Ainsworth, B.E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J.F., Oja, P. *International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity*. Medicine & Science in Sports & Exercise. 2003. vol. 35 issue 8. p. 1381–1395.

12. Biernat E., Stupnicki R., Gajewski A.K. *Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej (IPAQ) – wersja polska*. Wychowanie Fizyczne i Sport. 2007. vol.51 (1), s. 47–54.
13. Patterson E. *Guidelines for Data Processing and Analysis of the international Physical Activity Questionnaire (IPAQ) 2005*, <http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>.
14. Gajewski A., Biernat E., *Zastosowanie Międzynarodowego Kwestionariusza Aktywności Fizycznej (IPAQ) – za i przeciw, czyli kilka rozważań metodycznych i ich konsekwencje* [w:] *Współczesne metody badań aktywności, sprawności i wydolności fizycznej człowieka*. Buśko K., Charzewska J., Kaczanowski K., (red.). AWF Warszawa. 2010, s. 20–37.
15. Ainsworth B.E., Macera C.A., Jones D.A., Reis J.P., Addy C.I., Bowles H.R. Kohl H.W.III *comparison of the 2001 BRFSS and the IPAQ physical activity questionnaires*. Med.Sci.Sports Exerc. 2006. vol. 38. s. 1584–1592.
16. Bauman A., Bull F., Chey T., Craig C.L., Ainsworth B.E., Sallis J.F., Bowles H.R., Hagstromer M., Sjostrom M., Pratt M., Ips Group *The International Prevalence Study on Physical Activity: results from 20 countries*. Int.J.Behavioral Nutrition and Physical Activity.2009. vol 6:21.
17. Rutten A., Abu-Omar K. *Prevalence of physical activity in the European Union*. Soz. Praventivmed. 2004. vol. 14. p. 281–289.
18. Dalacorte R., Reichert C., Vieira J., *Metabolic syndrome and physical activity in southern Brazilian community-dwelling elders: a population-based, cross-section study*. BMC Public Health. 2009. vol 9:25.
19. Guthold R., Ono T., Strong K.L., Chatterji S., Morabia A. *Worldwide Variability in Physical Inactivity. A51-Country Survey*. Am.J.Prev.Med. 2008. vol 34 (6). s.486–494
20. Bauman AB, F. Chey T. Craig CL. *The IPS Group The International Prevalence Study on Physical Activity: results from 20 countries*. 2009. International journal behavioral nutrition and physical activity 31:21.
21. Florindo AA, Guimaraes VV, Cesar CL, Barros MB, Alves MC, Goldbaum M. *Epidemiology of leisure, transportation, occupational, and household physical activity: prevalence and associated factors*. J Phys Act Health 2009. vol. 6. p. 625–632.

PHYSICAL ACTIVITY OF OLDER RESIDENTS OF POZNAN – REPORTS OF PRELIMINARY STUDIES

Summary

Keywords: *assessment of physical activity, questionnaire, IPAQ, elderly*

Current knowledge concerning physical activity of seniors allows a presumption that an amount of such activity is insufficient. Analyses conducted in this area in Poznan are incomplete, based on less reliable methods, and are contrary to findings made by other authors in Poland and Europe. Given the health benefits which are brought by physical activity, an estimation of the scale of this phenomenon is extremely important.

Objectives: The estimation of the level of physical activity of older people living in Poznan and the assessment of this level of physical activity in accordance with healthy guidelines of the World Health Organization.

Subjects: Women (N = 12), residents of Poznan at the age of $57 \pm 4,7$ years (Min = 50 years, Max = 67 years). The research was conducted in October 2011.

Methods: Polish adaptation of the long version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – interview version.

Results: The estimations of the level of physical activity were based on a detailed analysis of the results obtained within four areas: work domain, active transportation domain, domestic and garden [yard work] domain and leisure-time domain. High level of physical activity were found in 25%, moderate in 25%, and low in 50% of the respondents. Fifty percent of respondents did not reach the WHO's recommended amount of physical activity.