

**Małgorzata Kalbarczyk, Anna
Nicińska**

**Aktywność fizyczna osób starszych w
Europie i USA**

Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 48/1, 31-41

2017

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.



DOI: 10.18276/sip.2017.48/1-03

Małgorzata Kalbarczyk*

Anna Nicińska*

Uniwersytet Warszawski

AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA OSÓB STARSZYCH W EUROPIE I USA

STRESZCZENIE

W artykule przeanalizowano aktywność fizyczną osób powyżej 50. roku życia w porównaniu międzynarodowym (kraje Europy i Stany Zjednoczone Ameryki Północnej). Przeprowadzono analizę w ujęciu panelowym i kohortowym z wykorzystaniem baz danych SHARE i HRS. Zbadano wpływ bieżącej i występującej w latach wcześniejszych aktywności fizycznej na sprawność funkcjonalną osób starszych ze szczególnym uwzględnieniem ostatniego roku życia. Wyniki wskazują, że Europejczycy powyżej 50. roku życia są bardziej aktywni fizycznie niż mieszkańcy Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej. Aktywność fizyczna osób 50+ w Polsce jest najniższa z analizowanych krajów europejskich. Osoby aktywne fizycznie doświadczają mniej trudności życia codziennego w ostatnim roku życia niż osoby nieaktywne, co zwiększa ich samodzielność i zmniejsza zapotrzebowanie na opiekę.

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna, starzenie się, SHARE, HRS

Wprowadzenie

Stan zdrowia osób starszych oraz zdolność do samodzielnego funkcjonowania na co dzień to zagadnienia ważne dla starzejącej się populacji. Liczne badania po-

* Adres e-mail: mkalbarczyk@wne.uw.edu.pl

** Adres e-mail: anicinska@wne.uw.edu.pl

kazują, że tryb życia osób starszych, w tym aktywność fizyczna, ma znaczenie nie tylko dla zdrowia i długości życia, lecz także sprawności funkcjonalnej rozumianej jako samodzielność w wykonywaniu czynności życia codziennego (Manini, Pahor, 2009). Dodatnia korelacja między aktywnością fizyczną a sprawnością funkcjonalną jest obserwowana w badaniach wykorzystujących dane przekrojowe (Hillsdon, Brunner, Guralnik, Marmot, 2005; Peel, McClure, Bartlett, 2005). Za pomocą metod statystycznych wykorzystujących takie dane nie można ustalić, czy aktywność fizyczna poprzedza sprawność, czy odwrotnie. Analizy przeprowadzane z wykorzystaniem danych panelowych mogą ustalić kierunek zależności, niestety są nieliczne (np. Peeters, Lips, Brown, 2014; Shaw, Agahi, 2014). Ze wspomnianych badań na danych panelowych wynika, że brak aktywności fizycznej, zwłaszcza w połączeniu z innymi zachowaniami ryzykownymi (paleniem papierosów i siedzącym trybem życia), skutkuje pogorszeniem sprawności funkcjonalnej, jednak sama aktywność fizyczna nie zawsze chroni przed spadkiem sprawności po 80. roku życia.

Dodatkowo aktywność fizyczna jest uwarunkowana czynnikami kulturowymi. Skłonność do podejmowania aktywności fizycznej kształtuje się w wieku dziecięcym i młodzieńczym, jak pokazuje badanie del Castillo i in. (2010). Instytucje wychowawcze takie jak przedszkola i szkoły wraz ze środowiskiem domowym mają zasadnicze znaczenie w kształtowaniu wzorców aktywności fizycznej, które z kolei determinują w dużym stopniu aktywność fizyczną w późniejszym życiu. Z tego powodu analiza sprawności funkcjonalnej i aktywności fizycznej powinna uwzględniać różnice między kohortami i systemami edukacji. Oczywiście różne okoliczności występujące w dorosłym życiu, takie jak zmiana statusu społeczno-ekonomicznego czy dostępność obiektów sportowo-rekreacyjnych, mogą modyfikować realizację wzorca aktywności fizycznej (del Castillo i in., 2010; Halonen i in., 2015; Hartley, Yeowell, 2015). Szczególnie interesujące są te zagadnienia w porównaniu międzynarodowym z uwzględnieniem USA. Jak dotąd aktywność fizyczna Polaków w wieku 50 lat i więcej (50+) była analizowana najczęściej bez porównania z innymi krajami (Ogonowska-Słodownik, 2016) lub co najwyżej w kontekście europejskim (Myck, 2009).

Celem badania jest ocena dynamiki zmian aktywności fizycznej, w kontekście sprawności funkcjonalnej, osób powyżej 50. roku życia w porównaniu międzynarodowym. Ocenę przeprowadzono zarówno w ujęciu panelowym, jak i kohortowym. Postawiono następujące pytania badawcze: Jaki jest wpływ aktywności fizycznej na sprawność funkcjonalną osób starszych zoperacjonalizowaną jako liczba trudności w aktywnościach życia codziennego (ADL) i instrumentalnych aktywnościach

życia codziennego (IADL)? Jak aktywność fizyczna we wcześniejszych latach życia kształtuje sprawność funkcjonalną w późniejszych latach życia, ze szczególnym uwzględnieniem ostatniego roku życia? Analizę przeprowadzono z wykorzystaniem parametrycznych i nieparametrycznych testów statystycznych.

1. Metodyka badań

Badanie zostało przeprowadzone z wykorzystaniem dwóch baz danych: Survey of Health Ageing and Retirement in Europe (SHARE) dla krajów europejskich (Austria, Belgia, Czechy, Dania, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Polska, Niemcy, Szwajcaria, Szwecja Włochy) oraz Health and Retirement Study (HRS) dla USA. Obydwie bazy danych pochodzą z badań panelowych obejmujących osoby w wieku 50+. Oprócz sytuacji ekonomicznej, rodzinnej i zdrowotnej badają także aktywność fizyczną osób starszych, a kwestionariusze są porównywane między badaniami. Analizowane pytania obejmowały subiektywną deklarację o umiarkowanej i intensywnej aktywności fizycznej. Respondenci oceniali swoją aktywność na podstawie dwóch pytań: „Jak często angażuje się Pan/Pani w intensywną aktywność fizyczną, taką jak sport, ciężkie prace domowe czy praca wymagająca wysiłku fizycznego?” oraz „Jak często angażuje się Pan/Pani w aktywność wymagającą umiarkowanego wysiłku, taką jak prace w ogrodzie, mycie samochodu lub spacer?” Oba rodzaje aktywności respondenci oceniali na skali: częściej niż raz w tygodniu, raz w tygodniu, raz do trzech razy w miesiącu, bardzo rzadko lub nigdy. Informacje o częstości podejmowania umiarkowanej i intensywnej aktywności fizycznej wykorzystano do stworzenia skali niskiej, średniej i wysokiej aktywności fizycznej. Niską aktywność fizyczną przypisano osobom, które nigdy lub prawie nigdy nie podejmowały ani umiarkowanej, ani intensywnej aktywności fizycznej. Osobom podejmującym co najmniej raz w miesiącu umiarkowaną albo intensywną aktywność fizyczną przypisano średnią aktywność fizyczną. Wysoka aktywność fizyczna charakteryzuje osoby podejmujące zarówno umiarkowaną, jak i intensywną aktywność fizyczną co najmniej raz w miesiącu.

Badanie SHARE rozpoczęło się w 2004 roku i przeprowadzane jest od tego czasu co dwa lata, natomiast pierwsze badanie HRS ma swój początek w 1992 roku i do 1996 roku powtarzane było co roku, a następnie co dwa lata. W niniejszym artykule wykorzystano dane panelowe z lat 2004–2012, co daje możliwość obserwacji aktywności fizycznej w ośmioletnim przedziale czasu zarówno w ujęciu panelowym,

jak i w analizie kohortowej. W tym przedziale czasu zebrano informacje o aktywności fizycznej i sprawności funkcjonalnej we wszystkich pięciu rundach HRS na próbie 96 285 osób. Zbilansowany panel HRS obejmuje 62 036 osób. W przypadku badania SHARE wykorzystać można tylko rundy pierwszej, drugiej i czwartej dla 65 098 osób, gdyż kwestionariusz trzeciej rundy nie zawiera pytania o aktywność fizyczną, a dane z piątej rundy nie były udostępnione w trakcie realizacji naszej analizy. Z powodu powiększającego się zbioru krajów objętych badaniem SHARE zbilansowany panel próby SHARE zawiera stosunkowo małą liczbę 31 696 osób.

Dodatkowo w artykule przeprowadzono analizę sprawności funkcjonalnej w ostatnim roku życia w zależności od aktywności fizycznej w latach poprzednich. Sprawność funkcjonalną zoperacjonalizowano jako liczbę trudności z wykonywaniem sześciu czynności życia codziennego (ADL: ubieranie się, chodzenie, mycie się, jedzenie, wstawanie z łóżka, korzystanie z toalety) i czterech instrumentalnych czynności życia codziennego (IADL: przygotowywanie posiłków, robienie zakupów, telefonowanie, przyjmowanie leków). W tej analizie wykorzystano odpowiedzi zarówno z wywiadów podstawowych, jak i z tak zwanych wywiadów pośmiertnych. Wywiady pośmiertne zbierające informacje o ostatnich dwunastu miesiącach życia tych respondentów, którzy wzięli udział we wcześniejszych rundach badania i zmarli przed ukończeniem kolejnej rundy badania. Wywiady pośmiertne przeprowadzane były z osobą bliską zmarłemu respondentowi, którym najczęściej był współmałżonek lub dziecko. Próba SHARE zawiera 2495, a HRS 5263 wywiadów pośmiertnych.

W analizie statystycznej przedstawiono odsetki osób wykonujące umiarkowaną i intensywną aktywność fizyczną w podziale na analizowane kraje. Dokonano analizy odsetków osób aktywnych fizycznie w podziale na kohorty. Zbadano sprawność funkcjonalną w ostatnim obserwowanym okresie w podziale na stopień aktywności fizycznej w pierwszym obserwowanym okresie z wykorzystaniem stworzonej w tym celu skali aktywności fizycznej. Zbadano również odsetki osób, które wykonywały umiarkowaną i intensywną aktywność fizyczną w podziale na liczbę trudności ADL i IADL w ostatnim roku życia i zbadano, czy różnice w odsetkach są statystycznie istotne.

2. Wyniki

W tabeli 1 przedstawiony został odsetek osób powyżej 50. roku życia podejmujących aktywność fizyczną w poszczególnych latach badania SHARE i HRS.

Odsetek osób wykonujących umiarkowaną aktywność jest wyższy niż tych, które ćwiczą intensywnie. Analiza zbilansowanego panelu pokazuje, że odsetki zarówno aktywnych fizycznie umiarkowanie, jak i aktywnych intensywnie spadają, co jest związane z wiekiem respondentów: obserwujemy spadek aktywności fizycznej wraz z wiekiem.

Tabela 1. Odsetek osób w wieku 50 lat i starszych podejmujących umiarkowaną i intensywną aktywność fizyczną w próbach SHARE i HRS w poszczególnych rundach badań

Próba	Aktywność fizyczna umiarkowana		Aktywność fizyczna intensywna	
	SHARE	HRS	SHARE	HRS
Runda 1	91,82	84,25	61,78	43,77
Runda 2	90,52	82,34	58,15	41,21
Runda 3	X	81,33	X	41,61
Runda 4	86,68	75,05	52,81	41,91
Runda 5	X	73,63	X	40,47
Ogółem	89,67	79,28	57,57	41,79
Liczba obserwacji	10491	12516	10431	12527

Uwagi: statystyka χ^2 testu Kruskala-Wallisa (z ogonami) dla różnic między rundami badań w umiarkowanej aktywności fizycznej w próbach SHARE: 53,41*** i HRS: 231,86*** oraz w intensywnej aktywności fizycznej w próbach SHARE: 95,62*** i HRS: 360,40***. *** $p < 0,001$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych SHARE i HRS.

Należy zwrócić uwagę na wyższy odsetek osób aktywnych fizycznie wśród Europejczyków (odpowiednio aktywność umiarkowana 89% i intensywna 59%) w porównaniu z Amerykanami (79%, 42% odpowiednio) zarówno w przypadku umiarkowanej, jak i intensywnej aktywności fizycznej.

Analiza w podziale na pięcioletnie grupy kohortowe przedstawiona w tabeli 2 pozwala lepiej zbadać spadek aktywności fizycznej wraz z wiekiem. Obserwujemy, że różnice w odsetkach osób aktywnych umiarkowanie i intensywnie są podobne we wszystkich analizowanych grupach kohortowych. Nie obserwujemy więc żadnej grupy kohortowej z lat 1900–1965 wyróżniającej się szczególnie na tle stopnia aktywności fizycznej.

Tabela 2. Odsetek osób w wieku 50 lat i starszych podejmujących umiarkowaną i intensywną aktywność fizyczną w próbach SHARE i HRS w podziale na kohorty

Grupa kohortowa	Aktywność fizyczna umiarkowana (%)		Aktywność fizyczna intensywna (%)	
	SHARE	HRS	SHARE	HRS
1900–1905	18,18	5,56	9,09	0,00
1905–1910	29,41	27,16	7,35	6,87
1910–1915	41,79	33,79	13,10	6,50
1915–1920	53,04	44,69	15,60	12,24
1920–1925	62,46	57,07	22,48	18,93
1925–1930	74,53	66,97	33,63	26,94
1930–1935	82,44	73,11	43,51	34,24
1935–1940	88,39	78,02	53,27	40,12
1940–1945	90,84	80,17	59,72	43,35
1945–1950	92,31	82,87	63,27	45,69
1950–1955	93,15	84,54	68,91	50,88
1955–1960	93,13	86,14	69,51	54,02
1960–1965	92,80	86,67	69,13	56,64

Uwagi: statystyka χ^2 testu Kruskala-Wallisa (z ogonami) dla różnic między grupami kohortowymi w umiarkowanej aktywności fizycznej w próbach SHARE: 4778,74*** i HRS: 3173,89*** oraz w intensywnej aktywności fizycznej w próbach SHARE: 7929,94*** i HRS: 4093,81***. *** $p < 0,001$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych SHARE i HRS.

Dokładniejsza analiza porównawcza pomiędzy krajami europejskimi przedstawiona została w tabeli 3. Krajami charakteryzującymi się najwyższym odsetkiem osób aktywnych zarówno umiarkowanie, jak i intensywnie, są Szwajcaria (96% aktywnych umiarkowanie i 70% aktywnych intensywnie) oraz Szwecja (odpowiednio 96% i 66%). Wysoki odsetek intensywnie aktywnych obserwujemy także w Niemczech (70%) i Holandii (69%), a wysoki odsetek podejmujących umiarkowaną aktywność fizyczną jest także w Danii (94%). Krajem o zdecydowanie najniższym odsetku zarówno aktywnych umiarkowanie, jak i intensywnie jest Polska. Odsetki wynoszą tu 44% dla aktywności intensywnej i 77% dla umiarkowanej, co bliższe jest wartościom obserwowanym w Stanach Zjednoczonych Ameryki niż innym krajom europejskim. Podobnie niskie odsetki obserwujemy dla Włoch (47% intensywnej i 80% umiarkowanej) oraz Hiszpanii (42% intensywnej, 83% umiarkowanej).

Tabela 3. Odsetek Europejczyków w wieku 50 lat i starszych podejmujących umiarkowaną i intensywną aktywność fizyczną w podziale na kraje

Kraj	Aktywność fizyczna	
	umiarkowana	intensywna
Austria	88,15	58,42
Niemcy	93,35	70,52
Szwecja	96,42	66,09
Holandia	92,90	69,02
Hiszpania	83,53	42,56
Włochy	80,34	47,16
Francja	86,97	49,87
Dania	94,04	64,19
Grecja	91,21	74,39
Szwajcaria	95,57	69,99
Belgia	90,00	52,60
Czechy	89,15	55,23
Polska	77,18	44,19

Uwagi: statystyka χ^2 testu Kruskala-Wallisa (z ogonami) dla różnic między krajami w umiarkowanej aktywności fizycznej: 2752,84*** oraz w intensywnej aktywności fizycznej: 3577,30***. *** $p < 0,001$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych SHARE.

W tabeli 4 wskazano na zależność pomiędzy aktywnością fizyczną osób starszych a ich sprawnością funkcjonalną. W krajach europejskich respondenci zarówno o średniej, jak i wysokiej aktywności fizycznej deklarowali w większości całkowity brak trudności w wykonywaniu czynności codziennych (ADL i IADL). Dla czynności ADL odsetki osób, które nie miały z nimi żadnych trudności, wynosiły odpowiednio 83% dla średnio aktywnych fizycznie i 92% dla osób z wysoką aktywnością. W przypadku czynności IADL te odsetki były nawet wyższe. Dla Amerykanów także obserwujemy ujemną zależność między aktywnością a liczbą trudności: większa aktywność fizyczna wiąże się z mniejszą liczbą trudności w ostatnim okresie badania, choć odsetki dla zerowej liczby trudności są tu niższe niż w krajach europejskich zarówno przy ADL i IADL.

Tabela 4. Odsetek osób w wieku 50 lat i starszych podejmujących niską, średnią i wysoką aktywność fizyczną w podziale na sprawność funkcjonalną w próbach SHARE i HRS

Próba	SHARE			HRS		
	niska	średnia	wysoka	niska	średnia	wysoka
Aktywność w pierwszym okresie badania						
Liczba trudności z ADL w ostatnim okresie badania						
0	58,35	82,75	92,37	44,06	63,35	73,97
1–5	36,49	15,89	7,24	46,68	33,28	24,39
6	5,316	1,36	0,39	9,26	3,37	1,64
Liczba trudności z IADL w ostatnim okresie badania						
0	61,92	86,06	95,9	57,10	77,94	88,39
1–3	29,97	11,6	3,51	35,28	18,93	10,51
4	8,11	2,34	0,59	7,62	3,13	1,10
Liczba obserwacji	814	3896	7130	1625	4560	4422

Uwagi: statystyka χ^2 testu Kruskala-Wallisa (z ogonami) dla różnic w stopniu aktywności fizycznej między liczbą trudności czynności życia codziennego ADL w próbach SHARE: 869,00*** i HRS: 317,76*** oraz między liczbą trudności czynności życia codziennego IADL w próbach SHARE: 1103,77*** i HRS: 730,42***. *** $p < 0,001$. Niska aktywność fizyczna: podejmowanie umiarkowanej i intensywnej aktywności fizycznej nigdy lub prawie nigdy. Średnia aktywność fizyczna: podejmowanie albo umiarkowanej albo intensywnej aktywności fizycznej co najmniej raz w miesiącu. Wysoka aktywność fizyczna: podejmowanie umiarkowanej i intensywnej aktywności fizycznej co najmniej raz w miesiącu.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych SHARE i HRS.

Zależność między aktywnością fizyczną a sprawnością funkcjonalną jest ważna dla osób starszych, w szczególności podczas ich ostatniego roku życia. Osoby starsze wymagają wtedy najwięcej opieki, zarówno od osób bliskich, jak i instytucji publicznych. Poprawienie sprawności funkcjonalnej poprzez aktywność fizyczną może zmniejszyć zapotrzebowanie na opiekę i co za tym idzie – obniżyć koszty tej opieki, tak publiczne, jak i prywatne.

W tabeli 5 pokazano, jak na sprawność funkcjonalną w ostatnim roku życia wpływa aktywność fizyczna w roku poprzednim (roku poprzedzającym rok zgonu). Zarówno umiarkowanie, jak i intensywnie aktywni fizycznie mieli mniej trudności w codziennych czynnościach w ostatnim roku życia niż nieaktywni. Zależność obserwujemy dla danych europejskich i dla danych ze Stanów Zjednoczonych zarówno w przypadku czynności ADL, jak i IADL.

Tabela 5. Odsetek osób w wieku 50 lat i starszych podejmujących niską, średnią i wysoką aktywność fizyczną w podziale na sprawność funkcjonalną w ostatnim roku życia w próbach SHARE i HRS

Próba	SHARE				HRS			
	umiarkowana		intensywna		umiarkowana		intensywna	
Aktywność w roku poprzednim	tak	nie	tak	nie	tak	nie	nie	nie
Liczba trudności z ADL w ostatnim roku życia								
0	54,65	24,05	59,63	36,07	41,81	20,86	47,27	27,26
1–5	32,31	44,62	28,08	40,48	36,86	45,37	36,14	42,53
6	13,14	31,33	12,29	23,45	21,33	33,77	16,59	30,21
Liczba trudności z IADL w ostatnim roku życia								
0	53,77	23,58	58,35	35,56	32,78	13,14	38,66	19,26
1–3	33,41	40,81	31,37	38,18	44,49	51,31	40,51	50,81
4	12,82	35,61	10,28	26,26	22,73	35,55	20,83	29,93
N	1248	865	545	1569	1324	1553	432	2446

Test Kruskala-Wallisa (z ogonami) χ^2 ADL: SHARE 160,17*** HRS: 53.42***
IADL: SHARE 157.94*** HRS: 65,49***. *** $p < 0,001$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych SHARE i HRS.

Podsumowanie

Podsumowując, osoby powyżej 50. roku życia mieszkające w krajach Europy są bardziej aktywne fizycznie niż osoby mieszkające w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Aktywność fizyczna osób 50+ w Polsce jest najniższa z analizowanych krajów europejskich i zbliżona do aktywności fizycznej Amerykanów. Powyższe różnice i podobieństwa między Polską a innymi krajami powinny być uwzględniane w projektowaniu polityki publicznej oraz programach trzeciego sektora dotyczących promowania tzw. zdrowego stylu życia, w tym aktywności fizycznej.

W badanym okresie 2004–2012 nie obserwujemy znaczących zmian w aktywności fizycznej osób starszych we wszystkich analizowanych krajach. Widać jednak ujemną korelację między aktywnością fizyczną z wiekiem: osoby starsze deklarują niższą aktywność fizyczną, zarówno intensywną, jak i umiarkowaną.

Analiza poszczególnych kohort wskazuje na stabilne różnice pomiędzy próbami SHARE i HRS w poszczególnych kohortach. Wynik ten może się wiązać ze stosunkowo krótkim okresem obserwacji dynamiki zmian w badanej próbie. Można się spodziewać, że wraz z dostępnością kolejnych rund badań możliwe będzie zidentyfikowanie znaczenia czynników kształtujących postawy oraz wzorce aktywności fizycznej w trakcie życia osób przynależących do różnych kohort.

Obserwujemy także mniejszą liczbę trudności z wykonywaniem czynności życia codziennego wśród osób aktywnych fizycznie zarówno aktywnych intensywnie, jak i umiarkowanie. Osoby aktywne fizycznie w roku poprzedzającym ich ostatni rok życia doświadczają mniejszej liczby trudności życia codziennego w ostatnim roku życia, co zmniejsza ich zapotrzebowanie na opiekę.

Powyższe wyniki stanowią potwierdzenie pozytywnej korelacji między aktywnością fizyczną a sprawnością funkcjonalną. Należy podkreślić, że aktywność fizyczna podejmowana w przeszłości przyczynia się do poprawy stanu zdrowia w ostatnim roku życia. Zależność ta jest szczególnie istotna dla finansów publicznych, gdyż wydatki związane z opieką zdrowotną, tak publiczne, jak i prywatne, są zdecydowanie wyższe w ostatnim roku życia niż na wcześniejszych etapach życia.

Literatura

- del Castillo, J.M., Navarro, J.E., Sanz, J.L., Rodriguez, M.M., Izquierdo, A.C., Pines, D.D. (2010). Being physically active in old age: relationship with being active earlier in life, social status and agents of socialization. *Ageing and Society*, 30 (7), 1097–1113.
- Halonen, J., Stenholm, S., Kivimäki, M., Pentti, J., Subramanian, S.V., Kawachi, I., Vahtera, J. (2015). Is change in availability of sports associated facilities associated with change in physical activity? A prospective cohort study. *Preventive Medicine*, 73, 10–14.
- Hartley, S.E., Yeowell, G. (2015). Older adults' perceptions of adherence to community physical activity groups. *Ageing and Society*, 35 (8), 1635–1656.
- Hillsdon, M.M., Brunner, E.J., Guralnik, J.M., Marmot, M.G. (2005). Prospective study of physical activity and physical function in early old age. *American Journal of Preventive Medicine*, 28 (3), 245–250.
- Manini, T.M., Pahor, M. (2009). Physical activity and maintaining physical function in older adults. *British Journal of Sports Medicine*, 43, 28–31.
- Myck, M. (2009). Aktywność fizyczna populacji 50+ w Europie. CenEAREsearch Note Series RN03pl/09.
- Ogonowska-Słodownik, A. (2016). *Aktywność fizyczna, sposób żywienia oraz skład ciała a sprawność funkcjonalna kobiet powyżej 60 roku życia*. Rozprawa doktorska.

- Peel, N.M., McClure, R.J., Bartlett, H.P. (2005). Behavioral determinants of healthy aging. *American Journal of Preventive Medicine*, 28 (3), 298–304.
- Peeters, G., Lips, P., Brown, W.J. (2014). Changes in physical functioning over 6 years in older women: effects of sitting time and physical activity. *European Journal of Ageing*, 11, 205–212.
- Shaw, B.A., Agahi, N. (2014). Smoking and physical inactivity patterns during midlife as predictors of all-cause mortality and disability: a 39-year prospective study. *European Journal of Ageing*, 11, 195–204.

PHYSICAL ACTIVITY OF OLDER PEOPLE IN EUROPE AND US

Abstract

The article analyzes the physical activity of people over the age of 50 in international comparison (selected European countries and the US). The analysis explores longitudinal and cohort dimensions of the SHARE and HRS databases. The influence of current and past physical activity on the functional status of individuals 50+ is analyzed with particular emphasis on the last year of life. The results indicate that Europeans aged 50+ are more physically active than individuals living in the US. Physical activity of people aged 50+ in Poland is the lowest of the analyzed European countries. Physically active individuals experience fewer difficulties in daily life living in the last year of life than the inactive, which results in increased self-reliance and reduced need for care.

Keywords: physical activity, aging, SHARE

JEL codes: I12, I19, J14