

## Nordic walking jako współczesna forma aktywności seniorów Nordic walking as a contemporary activity form of seniors

Aldona Molesztak

Wydział Pedagogiki i Psychologii, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

**Słowa kluczowe:** aktywność ruchowa, Nordic Walking, seniorzy

**Key words:** physical activity, Nordic Walking, seniors

### Streszczenie

W każdym człowieku zachodzi stopniowy proces starzenia się. Jednak tempo tego procesu jest zindywidualizowane. Proces ten może zostać spowolniony w sytuacji wystąpienia korzystnych czynników, do których należy aktywność ruchowa. Podejmowanie aktywności ruchowej wpływa na układ krążenia, oddechowy, ruchu, nerwowy, odpornościowy, zmniejsza problemy związane z ciśnieniem tętniczym, obniża ryzyko wystąpienia demencji, ogranicza ryzyko upadku, zwiększa energię podczas chodzenia i poprawia postawę jednostki. Wyniki badań wskazują, że doskonałą formą aktywności dla seniorów jest nordic walking ze względu na możliwość indywidualnego dostosowania do możliwości jednostki, terenu marszu, brak ograniczeń czasowych i nakładów finansowych.

### Abstract

Every human being experiences the gradual process of aging, however, differences can be observed as to its pace in individual cases. The process can be slowed down owing to such beneficial factors as physical activity. Physical exercise has a positive influence on the circulatory, respiratory, locomotor, nervous and immune systems, reduces health problems related to blood pressure and the danger of dementia, limits dangers of falling down at the same time increasing the body energy during walks and improving the body posture. Results of recent studies have pointed to Nordic walking as a form of physical exercise perfect for seniors due to the fact that it is easy to adjust it to individual abilities, the terrain, time scope and financial means.

### Wprowadzenie

Społeczeństwo świata wchodzi w etap globalnej starości. Prognozy dostarczają informacji o liczbie ludzi na ziemi w wieku poprodukcyjnym. Szczególne znaczenie te dane

mają dla krajów wysoko rozwiniętych, w których proporcja między grupami w poszczególnych okresach życia nie jest zachowana. Brak wymiany międzypokoleniowej ma niekorzystny wpływ na sytuację ekonomiczną tych państw. Dlatego istotne jest dla globalnej gospodarki jak najdłuższe utrzymywanie ludzi w dobrym zdrowiu i sprawności dzięki rozbudowanej polityce profilaktycznej. W celu zmniejszenia wydatków, jakich wymaga starzejące się społeczeństwo, nagłaśnia się wprowadzanie programów przygotowujących młodzież do okresu starości, zgodnie z zasadą wczesnej profilaktyki, która ma zapobiec występowaniu problemów zdrowotnych, społecznych i ekonomicznych. Celem artykułu jest określenie nordic walkingu jako formy aktywności seniorów sprzyjającej zachowaniu sprawności i zwalnianiu procesu starzenia się. Przywołane zostały w nim badania związane z seniorami, którzy podejmując aktywność ruchową, zapobiegają występowaniu chorób oraz spowalniają proces starzenia się organizmu.

### **Aktywność ruchowa społeczeństwa – fakty**

Geriatrzy stwierdzają, że starzenie się jest procesem fizjologicznym, który prowadzi do zmian narządowych. Organizm każdego człowieka podlega powolnemu procesowi starzenia się, a zachodzące w nim zmiany są nieodwracalne. Tempo tego procesu jest zindywidualizowane i może zostać spowolnione w sytuacji wystąpienia korzystnych czynników. Z tego względu ważne są wszelkiego rodzaju działania prozdrowotne i profilaktyczne, dzięki którym można uzyskać opóźnienie efektów starzenia. Podejmowanie przez ludzi różnych działań może zapobiec wystąpieniu ograniczeń i niepełnosprawności. Wiodącą rolę w tej sferze pełni aktywność ruchowa. Podejmowanie aktywności ruchowej nie tylko sprzyja obniżeniu ciśnienia tętniczego. Badania dowodzą, że wysiłek fizyczny wpływa korzystnie na układ krążenia, oddechowy, ruchu, nerwowy, odpornościowy, zmniejsza występowanie cukrzycy typu 2 i niektórych form raka (np. okrężnicy i piersi) (Garber i in., 1998; Gębka, Kędziora-Kornatowska, 2012). Na pozytywne efekty stosowania wysiłku fizycznego u osób starszych wskazują także Iwona Wierzbicka-Damska i Rafał Szafraniec (2005). Wśród znaczących zmian zachodzących u seniorów wyróżniają oni: poprawę jakości snu, zwiększenie mechanicznej odporności układu kostnego, zwiększenie zakresu ruchu, podwyższenie wydolności fizycznej, polepszenie samopoczucia psychofizycznego, regulację gospodarki węglowodanowej, wzrost siły mięśniowej, zwiększenie wrażliwości tkanek na insulinę, regulację ciśnienia tętniczego skurczowego i rozkurczowego. Ćwiczenia pozwalają jednostce na utrzymanie lepszej koordynacji, szybkości, autonomizacji ruchów. Jednocześnie bycie w ciągłym zaangażowaniu fizycznym wpływa na funkcje poznawcze mózgu, stany

emocjonalne i samopoczucie podmiotu. Wykonywanie różnych ćwiczeń fizycznych jest także związane z nastrojem osób w okresie późnej dorosłości (Gębka, Kędziora-Kornatowska, 2012). Warto też zauważyć, że uprawianie aktywności fizycznej prowadzącej do wzrostu siły mięśniowej i wytrzymałości zmniejsza występowanie upadków (Wierzbicka-Damska, Szafranec, 2005).

Wydaje się, że pozytywne efekty uprawiania aktywności fizycznej powinny sprzyjać wzrostowi liczby osób aktywnych. Niestety, wyniki badań dotyczących liczby osób aktywnych nie są zadowalające. Okazuje się, że uczestnictwo Polaków po sześćdziesiątym roku życia w rekreacji ruchowej jest znikome (Litawa, Szarota, 2011). Ponadto stwierdzono, że istnieje zależność między wiekiem a uprawianiem aktywności, bowiem im człowiek jest starszy, tym jest mniej aktywny (Çirak i in., 2015).

Aktywność ruchowa nie tylko odzwierciedla się w autonomii i niezależności ludzi, ale odgrywa istotną rolę w utrzymaniu równowagi psychicznej i społecznej jednostki (Kwilecka, Brożek, 2007). Na skutek uprawiania aktywności ruchowej zmienia się poziom jakości życia (Gębka, Kędziora-Kornatowska, 2012). Jest ona więc warunkiem zachowania dobrej kondycji zdrowotnej i nabiera szczególnego znaczenia w okresie późnej dorosłości (Halicka, 2004; Litawa, Szarota, 2011; Çirak i in., 2015). Angażowanie się jednostki w sferę wysiłku fizycznego występuje w czasie wolnym od pracy i obowiązków. Okazuje się, że w tym obszarze Polacy są gorsi od przeciętnego Europejczyka. Badania GUS wskazują na wysoki poziom braku aktywności sportowej i rekreacyjnej – 49,4% Polaków bardzo mało albo wcale nie uprawia aktywności w czasie wolnym. Tylko 12,2% respondentów potwierdziło wysoką aktywność fizyczno-rekreacyjną. Badania dostarczają informacji, że pod względem aktywności fizycznej występującej w sferze zawodowej czy domowej obywatele Polski nie są gorsi od przeciętnego Europejczyka. Być może właśnie wykonywanie obowiązków zawodowych i domowych znacznie ogranicza czas wolny, co w rezultacie prowadzi do niskiej aktywności rekreacyjnej lub też jej braku (GUS, 2009). Warto zwrócić uwagę na to, jak Polacy oceniają przygotowanie otoczenia do uprawiania aktywności. Wyniki badań wskazują, że w tej dziedzinie ocena respondentów z Polski plasuje się niżej od oceny przeciętnego Europejczyka. Tylko 49,3% respondentów uważa, że w okolicy zamieszkania jest wiele możliwości do bycia aktywnym (respondenci UE – 70%), 55,2% uznaje, że lokalne kluby sportowe oraz inni usługodawcy oferują wiele możliwości do bycia aktywnym fizycznie (UE – 69,2%), a 31,5% stwierdza, że władze lokalne dbają wystarczająco o aktywność fizyczną mieszkańców (UE – 55,7%) (GUS, 2009). Z przywołanych wyników badań można wnioskować, że niższa aktywność respondentów z Polski jest w pewnym

stopniu konsekwencją braku możliwości bycia aktywnym. Wyniki badań sugerują więc znaczenie dwóch sfer w zwiększaniu aktywności fizycznej: czasu poświęcanego na pracę zawodową i domową oraz sprzyjającego klimatu otoczenia do uprawiania rekreacji w najbliższym środowisku.

### **Aktywność ruchowa w badaniach empirycznych**

Badania przeprowadzone przez GUS w roku 2008 i 2012 świadczą o wzroście aktywności Polaków o 8,4%. Wśród najczęściej uprawianych form aktywności wyróżnia się: jazdę na rowerze (wzrost o 11,2%) oraz pływanie (wzrost o 2,7%). Trudno jednak porównać dane dotyczące joggingu, spacerów i nordic walkingu, które to formy są trzecią co do wielkości uprawianą aktywnością. Wynika to z faktu zmiany kategorii uprawiania marszów w kwestionariuszu z 2012 roku. Istotą w przywołanych badaniach jest deklaracja seniorów dotycząca pełnosprawności. Mimo wieku i chorób w 2008 roku 81,7% (GUS, 2009) seniorów uważało się za sprawnych, a w 2012 – 83,6% (GUS, 2013). Wśród wszystkich seniorów uczestniczących w badaniach GUS w 2008 roku jogging, spacer, nordic walking deklarowało 52,9%, jazdę na rowerze 39,9%, a pływanie 12% (GUS, 2009). Natomiast w 2012 roku jazdę na rowerze wskazało 54,7% osób po sześćdziesiątym roku życia, pływanie – 12,2%, a jogging i nordic walking – 20,1%. Nową kategorią w 2012 roku są ogólnorozwojowe zajęcia ruchowe i poprawiające kondycję fizyczną, uprawiane przez 22,7% seniorów (GUS, 2013). Zauważyć można duży wzrost liczby osób jeżdżących na rowerze. Ponadto więcej seniorów deklaruje aktywność sporadyczną niż regularną, chociaż różnice nie są duże. Przykładem są wyniki z 2012 roku, bowiem stwierdzono, że w zajęciach uczestniczy regularnie 46% seniorów, a sporadycznie 53,7% (GUS, 2013).

Małgorzata Merska przeprowadziła badania na grupie 873 osób w Warszawie i na terenie województwa mazowieckiego, dotyczące wpływu aktywności fizycznej na kondycję psychofizyczną osób w wieku emerytalnym. Na podstawie zgromadzonych wyników stwierdziła, że systematyczna i konsekwentna aktywność ruchowa przyczynia się do lepszej akceptacji procesu starości i zmniejszenia skutków starzenia się. Aktywność ruchowa ma związek z lepszym funkcjonowaniem poszczególnych układów, np. oddechowego czy krążenia. Osoby aktywne fizycznie lepiej radzą sobie z emocjami i stresem. Autorka wskazuje, że osoby charakteryzujące się dobrą sprawnością ruchową, niemające przeciwwskazań zdrowotnych, powinny być aktywne od 30 do 45 minut trzy razy w tygodniu. Wykonywane ćwiczenia winny być dostosowane indywidualnie do każdej jednostki, ze względu na stopień przemęczenia. Zalecane są także marsze, jogging, jazda na rowerze,

plywanie (Merska, 2010). Interesujące jest to, że mimo wartości, jaką przepisuje się aktywności ruchowej, tylko 18% klubów na terenie Warszawy prowadzi ją systematycznie dwa razy w tygodniu przez cały rok. Są to propozycje różnych zajęć ruchowych, takich jak taniec, wycieczki piesze czy gimnastyka (Kozdroń, 2003). Badania Dominiki Gębki i Kornelii Kędziory-Kornatowskiej (2012) potwierdzają pozytywny wpływ treningu na stan emocjonalny kobiet w starszym wieku.

W roku 2007 zespół badaczy przeprowadził badania obejmujące 30 kobiet w wieku 60-75 lat. Seniorki uczestniczyły w trzymiesięcznym treningu, w trakcie którego trzy razy w tygodniu po 60 minut brały udział w marszu z kijkami. W wyniku podjętej przez kobiety aktywności nastąpiły zmiany obwodów ciała. Pomiar obwodu pasa zmniejszył się dzięki uprawianiu nordic walkingu średnio ok. 2 cm. Zatem 12-tygodniowy nordic walking może przyczynić się do zmniejszenia zawartości tkanki tłuszczowej, a w efekcie do wyższego poziomu jakości życia i poprawy sprawności fizycznej (Wiech i in., 2010). Carol Brayne stwierdziła, że tylko energiczne chodzenie kilka razy w tygodniu może obniżyć ryzyko wystąpienia demencji i choroby Alzheimera (Gray, 2015, s. 42). Okazuje się także, że aktywność ruchowa zmniejsza ryzyko upadku, zwiększa energię podczas chodzenia i poprawia postawę jednostki. Przeprowadzono eksperyment wśród 42 seniorów, spośród których 21 osób aktywnie uczestniczyło trzy razy w tygodniu po 60 minut w marszu z kijkami przez okres sześciu miesięcy. Ogólna jakość życia mierzona skalą satysfakcji z życia u seniorów uczestniczących w zajęciach nordic walkingu jest wyższa niż w grupie kontrolnej. Jednocześnie stwierdzono także, że w grupie eksperymentalnej poziom dyspozycyjnego optymizmu jest wyższy, a poziom depresji jest niższy niż w grupie kontrolnej (Prusik i in., 2010). Wyniki te wskazują na pozytywne efekty nordic walkingu jako formy aktywności wśród seniorów.

### **Nordic walking jako wzorcowa aktywność dla seniorów**

Motywacja do podejmowania aktywności ruchowej przez osoby w okresie późnej dorosłości jest bardzo ważna. W literaturze wymienia się podstawowe motywy prowadzące do wysiłku fizycznego: zdrowotne, utylitarne i społeczne, ludyczne oraz poznawcze. Pierwszy typ obejmuje aktywność w sensie rewitalizacyjnym i profilaktycznym, czyli przeciwdziałanie wystąpieniu chorób lub też poprawę stanu zdrowia w chwili pojawienia się choroby, np. choroby układu krążenia. Motywy utylitarne występują w przypadku chęci podtrzymania sprawności w wykonywaniu codziennych czynności, takich jak higiena osobista i otoczenia, ubieranie się, przygotowanie posiłku. Senior dąży do utrzymania niezależności i zachowania

samodzielności w codziennym funkcjonowaniu. Natomiast motyw społeczny są związane z zaspokojeniem potrzeby afiliacji, bycia wśród ludzi, bycia potrzebnym, przeciwdziałania samotności, nudzie, wykluczeniu (Wierzbicka-Damska, Szafraniec, 2005, Szarota 2015). Motywy ludzkie mają na celu wypełnienie czasu wolnego satysfakcjonującą aktywnością ruchową, która uatrakcyjni codzienność seniora. Natomiast motyw poznawczy obejmuje zdobycie wiedzy o rzeczywistości, w której występuje aktywność oraz uczenie się nowych umiejętności (Kozdroń, 2006). Przywołane poglądy wskazują na istnienie wielu różnych motywów wspierających angażowanie się ludzi w aktywność fizyczną.

Seniorzy jako grupa osób, u których zachodzą niekorzystne zmiany sprawności organizmu, wybierają różne formy aktywności ruchowej. Przykładem może być gimnastyka prozdrowotna, marsz, marsz z kijkami (nordic walking), taniec, zabawa i gry rekreacyjne. Wyróżnione formy są najczęściej dostosowane do indywidualnych możliwości i zainteresowań seniora. Niemniej zarówno trenerzy, jak i osoby w okresie późnej dorosłości muszą mieć na względzie intensywność ćwiczeń i ich tolerancję przez organizm. Z uwagi na występowanie po sześćdziesiątym roku życia wielu schorzeń należy uwzględnić wskazania i przeciwwskazania do stosowania różnych form aktywności fizycznej (Gębka, Kędziora-Kornatowska, 2012).

Nordic walking jest formą aktywności, którą może podejmować każda jednostka. Nie ma przesłanek, które uniemożliwiłyby jej systematyczne uprawianie. Na przełomie XX i XXI wieku jest to najbardziej dynamicznie rozwijająca się forma aktywności ruchowej na świecie. Prekursorami uprawiania nordic walkingu byli narciarze fińscy, trenujący od 1930 roku poza sezonem narciarskim z kijkami od nart. Systematyczne badania naukowe nad tą formą zajęć prowadzone są w Finlandii od 1980 roku. Szacuje się, że na świecie regularnie uprawia ten typ aktywności osiem milionów ludzi w średnim lub starszym wieku. Najczęściej z kijkami chodzą kobiety. O dynamice rozwoju nordic walkingu może świadczyć także wyróżnienie siedmiu dyscyplin opartych na wykorzystaniu kijków. Zgodnie z podziałem na sezon letni i zimowy wymienia się następujące dyscypliny:

- Letni: nordic walking;
  - nordic hill walking – ze względu na ukształtowanie terenu,
  - nordic blading – zastosowanie dodatkowego sprzętu – łyżworolki;
- Zimowy: nordic winter walking;
  - nordic fitness skiing – wykorzystanie nart biegowych oraz zastosowanie określonej techniki:
    - styl klasyczny;

- styl łyżwowy;
- nordic snowshoeing – zastosowanie dodatkowego sprzętu – rakiet śnieżnych (Chomka, 2008).

O uniwersalności tej formy może także świadczyć realizacja celów treningowych na trzech poziomach: rekreacyjnym (zdrowotnym), fitness i sportowym. Poziom rekreacyjny, nazywany zdrowotnym, jest przeznaczony dla grupy ludzi charakteryzujących się problemami ruchowymi. W indywidualnie dostosowanym rytmie mogą oni przyjemnie uprawiać marsz z kijkami. Dzięki tej formie ma miejsce rehabilitacja, odnowa biologiczna, psychiczna i rekonwalescencja. Poziom fitness obejmuje ćwiczenie całego ciała. Uprawianie tego poziomu przyczynia się do podnoszenia sprawności fizycznej, spalania tkanki tłuszczowej, wzrostu pochłaniania tlenu. Ostatni poziom, sportowy, jest przeznaczony dla wytrenowanych sportowców, bowiem jego istotą jest wzmacnianie dużych grup mięśniowych poprzez techniki treningu górskiego, chodzenia, biegania na różnym podłożu. Efektem treningu na poziomie sportowym jest wzrost wydolności organizmu i wzrost masy mięśni (Chomka, 2008; Sokołowski i in., 2010, Sikorski i in. 2010). Ogólnie nordic walking realizuje kilka celów:

- leczniczy, sprowadzony do leczenia i usprawniania jednostki;
- biologiczny, wpływający na zmniejszenie biologicznych stuków starzenia się;
- anatomiczno-fizjologiczny, sprzyjający poprawie sprawności motorycznej człowieka;
- wychowawczo-psychologiczny, związany z kształtowaniem pozytywnych cech charakteru;
- hedonistyczny (przyjemnościowy), związany z uzyskaniem wysokiego poziomu zadowolenia z aktywności ruchowej, pokonywania słabości oraz otwartości na podejmowanie nowych zadań;
- społeczny, wpływający na integrację i współpracę z otoczeniem jednostki (Chomka, 2008);
- użytkowy (praktyczny), sprowadzony do podtrzymywania sprawności i niezależności (Dąbrowski, 2006).

Podstawowe walory tej aktywności fizycznej obejmują budowanie sprawności sercowo-naczyniowej, wzmacnianie wszystkich mięśni ciała, ze szczególnym zaakcentowaniem mięśni górnej połowy ciała, lepsze spalanie kalorii, odciążenie stawów i rozluźnienie napięcia mięśniowego (Sokołowski i in., 2010; Litawa, Szarota, 2011). Badania dowodzą, że jest to forma efektywniejsza od zwykłego marszu. Kije w przeciwieństwie do zwykłego marszu umożliwiają pracę górnej części ciała. Nordic walking prowadzi do wzmożonej pracy mięśni

pleców i ramion, przy jednoczesnym wspomaganiu pracy układów krążenia i oddechowego. Taka aktywność ruchowa sprzyja szybszemu spalaniu kalorii niż zwykły marsz bez kijków. Dzięki kijkom senior uzyskuje czteropunktowe podparcie, na skutek czego marsz jest bezpieczny, a jednostka łatwo utrzymuje równowagę, co chroni ją przed upadkiem (Bielec, Półtorak i Warchoń, 2011). Wynika to z faktu, że podczas marszu z kijkami trenowane są cztery formy wymagań motorycznych: wytrzymałość, siła, ruchliwość, koordynacja (Morss i in., 2000, za: Chomka, 2008). Nordic walking, jako atrakcyjna forma spędzania czasu wolnego, ma jeszcze inne pozytywne walory. Jest to bardzo prosta, bezpieczna forma ruchu; odpręża, można ją stosować w każdym terenie, uprawiać przez cały rok. Promuje aktywność w grupie i wymaga niewielkiego nakładu wysiłku (Sokołowski i in., 2010). Zaletą tej aktywności ruchowej jest ruch na świeżym powietrzu, kompleksowy trening całego ciała, brak ograniczeń związanych z miejscem ćwiczeń, zindywidualizowanie intensywności treningu, brak ogólnych przeciwwskazań zdrowotnych, poczucie bezpieczeństwa uzyskane dzięki zwiększonej (czteropunktowej) płaszczyźnie podparcia (Litawa, Szarota, 2011). Ze względów ekonomicznych jest to najtańsza forma aktywności – poza kupnem kijków nic nie kosztuje.

### **Przyczyny braku aktywności ruchowej wśród seniorów**

W literaturze wyróżnia się kilka przyczyn obniżania aktywności ruchowej współczesnego człowieka, takich jak unikanie dyskomfortu związanego z wysiłkiem fizycznym, udogodnienia i modernizacja, siedząca rekreacja, choroby, kontuzje i urazy (American Coolege, za: Sokołowski i in., 2010, s. 426). Przywołane badania sugerują, że są cztery najczęściej wskazywane przyczyny braku aktywności kompatybilne z wcześniej wymienianymi: wiek (47,7%), stan zdrowia (27%), brak zainteresowania (11,5%), brak wolnego czasu (4,9%) (GUS, 2013). Poza tymi opiniami dodać można inne warunki niesprzyjające aktywności. Seniorom, z racji zajmowanej pozycji lub pełnionej roli mentora czy doradcy, odmawia się wolności w sferze aktywności ruchowej. Takiej postawie sprzyjają nadal stereotypy, w jakich postrzega się osobę starszą. Seniorzy są niechętni podejmowaniu wysiłku fizycznego. Jednocześnie często charakteryzują się brakiem hedonistycznych doznań wynikających z samego uczestnictwa w rekreacji ruchowej. „Srebrne głowy” – jak często pisze się w literaturze – po przejściu na emeryturę mają tak dużo czasu wolnego, iż niejednokrotnie nie potrafią go prawidłowo zaplanować. Wraz z rosnącym wiekiem pojawia się coraz większa niepełnosprawność, która ogranicza aktywność ruchową jednostki. Problemem jest brak aktywności ruchowej we wcześniejszych okresach rozwojowych oraz



brak dobrych wzorów jej uprawiania. Unikanie wysiłku fizycznego może także wynikać z niewiedzy lub niedostatecznej informacji na temat prozdrowotnej roli właściwie prowadzonej aktywności ruchowej. Rezygnacja z aktywności skutkuje ogólnym osłabieniem organizmu, a tym samym stwarza warunki do wystąpienia choroby (Kozdroń, 2006; Litawa, Szarota, 2011; Gębka, Kędziora-Kornatowska, 2012). W badaniach przeprowadzonych przez Ewę Kozdroń wyróżniona została dwudziestoprocentowa grupa nieaktywnych seniorów, którzy wymieniają jako przyczynę braku aktywności: brak potrzeby ruchu, brak zdrowia, brak czasu, preferowanie innych rozrywek, lęk przed urazem, brak towarzystwa, brak informacji i miejsc do uprawiania tego typu zajęć, brak pieniędzy i niechęć do ćwiczeń. Podane przykłady świadczą, że największy problem tkwi w barierze kulturowej, edukacyjnej i mentalnej seniorów (Kozdroń, 2003). Brak aktywności uzasadniany jest wiekiem (42,1%), wskazaniami lekarza (31,1%) i zainteresowaniem aktywnością bierną (12,4%) (GUS, 2009, 2013). Okazuje się, że aktywni seniorzy to: osoby w wieku średnio 63 lat, najlepiej wykształceni, znajdujący się w najlepszym położeniu materialnym, najlepiej oceniający swój stan zdrowia.

### **Podsumowanie – refleksje**

Minimalna dzienna norma ruchu człowieka dorosłego wynosi dziesięć tysięcy kroków. Nordic walking jako aktywność oparta na marszu przyczynia się do spełniania przez ludzi tego wymogu (Wiech i in., 2010, Stankiewicz i in., 2013a, Stankiewicz i in., 2013b, Gozhenko i in., 2012, Wiech i in., 2013, Gotowski i in. 2013a, Gotowski i in. 2013b, Gozhenko, 2010, Kałużny i in. 2016).

Tę formę aktywności można stosować zarówno w celach profilaktycznych, leczniczych, rehabilitacyjnych, jak i społecznych, poznawczych czy utylitarnych. Wzmacnia równocześnie nie tylko zdrowie, ale także i stan psychiczny oraz społeczny jednostki. Liczy się nie tylko lepsza sprawność człowieka, ale i klimat nawiązywania relacji z uczestnikami marszu, wyższy poziom satysfakcji z życia i optymizmu przy niskim poziomie depresji.

Zwiększenie udziału jednostki w aktywnym spędzaniu czasu wolnego jest priorytetowym zadaniem światowej gospodarki. W celu jego realizowania należy prowadzić kampanię społeczną dotyczącą aktywnego spędzania czasu wolnego. Równie ważne jest zwiększenie świadomości znaczenia aktywności ruchowej dla zdrowia człowieka. Z tego względu należy wprowadzić właściwą politykę społeczno-zdrowotną na wszystkich szczeblach zarządzania oraz efektywną edukację zdrowotną we wszystkich okresach rozwoju. Powszechny dostęp do zajęć z zakresu kultury fizycznej dla osób po sześćdziesiątym roku życia, dostosowanych

do ich możliwości zdrowotnych, sprawności fizycznych czy finansowych jest niezbędny. Ze względów organizacyjnych należy zadbać o przygotowanie zaplecza do uprawiania aktywności fizycznej w postaci miejsc aktywności: parków czy skwerów wraz ze sprzętem sportowym. Poza odpowiednimi urządzeniami zadbać należy o wzmocnienie środowiska rówieśniczego oraz medialnego i instytucjonalnego dla takiej formy aktywności (Hickerson i in., 2008).

Większość badań sugeruje, że chodzenie jest jednym z najprostszych i najlepszych sposobów na utrzymanie dobrej kondycji fizycznej ludzi w każdym wieku.

### **Bibliografia:**

Bielec G., Półtorak W., Warchoń K., (2011), *Zarys teorii i metodyki rekreacji ruchowej*, Uniwersytet Rzeszowski, PROKSENIA, Kraków.

Chomka M., (2008), *Nordic walking jako forma aktywności rekreacyjno-turystycznej*, [w:] W. Gaworecki, Z. Mroczyński (red.), *Turystyka i sport dla wszystkich w promocji zdrowego stylu życia*, Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa, Gdańsk, s. 272-279.

Çirak Y., Yilmaz Yelvar G.D., Parlak Demir Y., Dalkilinc M., Mustafa K., Tağil S.M., (2015), *Age-And Sex-Related Differences In Physical Fitness And Physical Activity Levels Of The Physically Independent Community-Dwelling Older Adults*, „Turkish Journal of Geriatrics”, 18 (4), s. 273-279.

Dąbrowski A., (2006), *Wybrane zagadnienia teoretyczne rekreacji ruchowej na tle jej rozwoju historycznego w Polsce*, [w:] A. Dąbrowski (red.), *Zarys teorii rekreacji ruchowej*, Akademia Wychowania Fizycznego, Wyższa Szkoła Ekonomiczna ALMAMER, Warszawa, s. 7-48.

Garber C.E., Blissmer B., Deschenes M.R., Franklin B.A., Lamonte M.J., Lee I.M., Nieman D.C., Swain D.P., (1998), *The Recommended Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory and Muscular Fitness, and Flexibility in Healthy Adults*, American College of Sports Medicine Position Stand, „Medicine and Science in Sports and Exercise”, 30 (6), s. 1134-1359.

Gębka D., Kędziora-Kornatowska K., (2012), *Korzyści z treningu zdrowotnego u osób w starszym wieku*, „Problemy Higieny i Epidemiologii”, 93 (2), s. 256-259.

Główny Urząd Statystyczny, (2009), *Uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji ruchowej*, Warszawa, [http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/kts\\_Uczestnictwo\\_pol\\_w\\_sporcie\\_w\\_2008r.pdf](http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/kts_Uczestnictwo_pol_w_sporcie_w_2008r.pdf) (dostęp: 7 listopada 2016).

Główny Urząd Statystyczny, (2013), *Uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji ruchowej*, Warszawa, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/kultura-turystyka-sport/sport/uczestnictwo-polakow-w-sporcie-i-rekreacji-ruchowej-w-2012-r-,4,2.html> (dostęp: 7 listopada 2016)

Gray M., (2015), *Goodbye getting OLD!*, „Daily Mail”, January 17, s. 42-44.

Halicki A. M. (2004), *Satysfakcja życiowa ludzi starych: studium teoretyczno-empiryczne*. Akademia Medyczna, Białystok

Hickerson B., Moore A., Oakleaf L., Edwards M., James P.A., Swanson J., Henderson K.A., (2008), *The role of a senior center in promoting physical activity for older adults*, „Journal of Park and Recreation Administration”, Vol. 26, No 1, s. 22-39.

Kozdroń E., (2003), *Możliwości uczestnictwa ludzi starszych w zorganizowanych formach rekreacji ruchowej na terenie Warszawy*, [w:] A. Dąbrowski (red.), *Uczestnictwo Polaków w rekreacji ruchowej i jego uwarunkowania*, Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie im. Józefa Piłsudskiego, Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku, Warszawa, Płock, s. 145-156.

Kozdroń E., (2006), *Rekreacja ruchowa osób „trzeciego wieku”*, [w:] A. Dąbrowski (red.), *Zarys teorii rekreacji ruchowej*, Akademia Wychowania Fizycznego, Wyższa Szkoła Ekonomiczna ALMAMER, Warszawa, s. 108-134.

Kwilecka M., Brożek Z. (2007), *Bezpośrednie funkcje rekreacji*. Wyższa Szkoła Ekonomiczna. Warszawa

Litawa A., Szarota M., (2011), *Nordic walking jako forma rekreacji ruchowej seniorów*, [w:] A. Fabiś, M. Muszyński (red.), *Spoleczne wymiary starzenia się*, Biblioteka Gerontologii Społecznej, Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, Bielsko-Biała, s. 83-92.

Merska M. (2010), *Znaczenie aktywności ruchowej dla osób w starszym wieku*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna ALMAMER, Warszawa.

Morss G., Church T., Earnest P., Jordan N., (2000), *Metabolic cost of high intensity poling while nordic walking*, The Cooper Institute, „Research Quarterly for Exercise and Sport” (RQES), Vol. 73, No 3, s. 296-300.

Prusik K., Zaporozhanov V., Prusik K., Gorner K., (2010), *Rekreacyjne uprawianie nordic walking a jakość życia osób w wieku 60-70 lat*, „Problemy Fizycznego Wychowania i Sportu”, nr 9, s. 115-117.

Sikorski B., Muszkieta R., Brzozowski J. (2010), *Nordic walking jako nowoczesna forma treningu zdrowotnego i rekreacyjnego*, [w:] J. Łuczak, S. Bronowicki (red.), *Zdrowotne aspekty aktywności fizycznej*, Wyższa Szkoła Turystyki i Zarządzania w Poznaniu, Poznań, s. 441-454.

Sokołowski M., Kaiser A., Ćepulenas A., Bronowicki S., (2010), *Nordic walking – szansą zachowania zdrowia*, [w:] J. Łuczak, S. Bronowicki (red.), *Zdrowotne aspekty aktywności fizycznej*, Wyższa Szkoła Turystyki i Zarządzania w Poznaniu, Poznań, s. 425-440.

Szarota Z., (2015), *Uczenie się starości*, „Edukacja Dorosłych”, nr 1, s. 23-35.

Wiech M., Prusik K., Prusik K., Ossowski Z., Kortas J., Słomska H., (2010), *Zmiany wybranych pozytywnych mierników zdrowia u seniorów pod wpływem treningu nordic walking*, [w:] J. Łuczak, S. Bronowicki (red.), *Zdrowotne aspekty aktywności fizycznej*. Wyższa Szkoła Turystyki i Zarządzania w Poznaniu, Poznań, s. 323-330.

Wierzbicka-Damska I., Szafraniec R., (2005), *Zdrowotne znaczenie aktywności ruchowej u osób starszych*, [w:] E. Murawska-Ciałowicz, M. Zatoń (red.), *Znaczenie aktywności ruchowej dla zdrowia*, Wydawnictwo Naukowe AWF, Wrocław, s. 67-82.

Stankiewicz, Błażej, Arkadiusz Majchrowski, and Walery Zukow. Nordic walking as an alternative form of physical recreation. Nordic Walking jako alternatywna forma rekreacji ruchowej." *Journal of Health Sciences* 3.7 (2013): 109-126.

Gozhenko, E. A., et al. "Эффективность применения лечебной дозированной «Нордической ходьбы» у пациентов с ишемической болезнью сердца ассоциированной с артериальной гипертензией. The effectiveness of therapeutic use" Nordic walking" in patients with coronary heart disease." *Journal Of Health Sciences* 2.5 (2012): 52-74.

Stankiewicz, Błażej, Arkadiusz Majchrowski, and Walery Zukow. "Nordic walking as an alternative form of physical recreation. Nordic Walking jako alternatywna forma rekreacji ruchowej." *Journal of Health Sciences* 3.7 (2013): 109-126.

Wiech, Monika, et al. "Changes in the ranges of motion in the joints of the upper and lower extremities in elderly people under the influence of the nordic walking training. Zmiany zakresów ruchów w stawach kończyn górnych i dolnych u osób starszych pod wpływem treningu Nordic." *Journal of health Sciences* 3.5 (2013): 267-276.

Gotowski, Rafał, et al. "Leader, przewodnik, instruktor, trener i sędzia Nordic Walking–system przygotowania kadry w dwóch największych organizacjach zajmujących się propagowaniem Nordic Walking w Polsce= Leader, guide, instructor, trainer and judge of the Nordic system of pre." *Journal of Health Sciences* 3.11 (2013).

Gotowski, Rafał, and Marta Żurawik. "Nordic walking instructor training in Great Britain and Poland-case studies." (2013).

Гоженко, А. И. "Очерки теории болезни." Гоженко АИ. Одесса (2010). Gozhenko, A.I. "Essays of the theory of disease." Gozhenko AI. Odessa (2010).

Kałużny Krystian, Kałużna Anna, Budzyński Jacek, Hagner Wojciech, Kochański Bartosz, Żukow Walery, Bronisz Agata, Hagner-Derengowska Magdalena. Effect of a ten-week Nordic Walking exercise program on serum electrolyte concentration and plasma acid-base balance in postmenopausal women with overweight or obesity. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016;6(12):353-364. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.201929>.