

## **AKTYWNOŚĆ REKREACYJNA I TURYSTYCZNA DROGĄ USPRAWNIANIA OSÓB STARSZYCH**

Problemem społecznym na świecie jest dziś zwiększająca się ilość osób starszych w strukturze ludności. Badania demograficzne na świecie pokazują stały trend przyrostu liczby osób starszych. Szacuje się, że obecnie liczba osób powyżej 65 roku życia wynosi około  $\frac{1}{4}$  społeczeństwa polskiego. Polska już w 1966 roku przekroczyła demograficzny próg starości mierzony liczbą osób powyżej 65 roku życia, wówczas odsetek tych osób w stosunku do całego społeczeństwa wyniósł 7,2%. Dla zobrazowania negatywnego znaczenia wielkości tego wskaźnika należy wspomnieć, że wyznaczony przez ONZ próg „starego społeczeństwa” wynosi powyżej 7% populacji osób powyżej 65 roku życia. W 2003 roku w Polsce odsetek ten wyniósł przeszło 13% (GUS 2006).

Dodatkowo problem starzenia się społeczeństwa potęguje fala wyjazdów Polaków w wieku produkcyjnym za granicę, w celu podjęcia pracy zarobkowej, po przystąpieniu naszego kraju do Unii Europejskiej. Zmniejszyła się w ten sposób liczba osób utrzymujących z płaconych podatków osoby w wieku poprodukcyjnym.

Oprócz tendencji starzenia się społeczeństwa, czynnikiem, który potęguje negatywne skutki inwolucyjne jest obniżająca się sprawność i wydolność fizyczna organizmu osób starszych. W wyniku tego dochodzi do pogorszenia się samopoczucia fizycznego i psychicznego osób starszych [6, 8, 11]. Osobom starszym coraz trudniej jest radzić sobie z czynnościami utylitarnymi: domowymi i społecznymi, w tym także samoobsługowymi. W tej sytuacji maleje zdolność osób starszych w zakresie realizacji ich potrzeb społecznych. W obliczu złej sprawności funkcjonalnej osób starszych wzrastają również wydatki państwowe na opiekę medyczną. Brak jest do tej pory strategii działań wynikających z polityki socjalnej naszego państwa przeciwdziałających temu stanowi rzeczy.

Jak zatem powinny wyglądać działania zmieniające tą negatywną sytuację osób starszych w Polsce? Z pewnością wysiłki te powinny opierać się na szeroko rozumianej promocji zdrowia i prewencji chorób w odniesieniu do osób starszych.

Jak te działania należy realizować? Elementem pozwalającym na utrzymanie wysokiej sprawności funkcjonalnej osobom starszym jest metodyczna,

programowana i systematyczna aktywność ruchowa [1, 4, 8, 9]. Zapewnia ona poprzez udział w formach rekreacji ruchowej i turystyki aktywnej możliwość kontaktu społecznego, przyrodniczego oraz kulturowego, przyczyniając się do realizacji potrzeb osób starszych.

Jakie formy aktywności ruchowej mogą realizować te założenia? Winny to być działania opierające się na pełnym dostosowaniu form aktywności fizycznej do stanu zdrowotnego osób starszych. Chodzi o to, aby powodować korzyści zdrowotne z uczestnictwa w aktywności ruchowej, a nie szkodzić. Można tu przytoczyć starą (ponoć hipokratesowską) zasadę istotną przede wszystkim dla medycyny, określaną w języku łacińskim „primum non nocere”, po pierwsze nie zaszkodzić. Należy w tym przypadku wyjść od doboru takich form i dyscyplin aktywności ruchowej, które będą maksymalizować korzyści zdrowotne, a nie powodować szkody w organizmie osób w podeszłym wieku. Analizując stan zdrowotny w grupie osób starszych należy wziąć pod uwagę schorzenia związane przede wszystkim z wyeksploatowaniem układu kostno-stawowego, choroby układu krążenia, oddechowego.

Wśród form usprawniania ruchowego osób starszych zalecanych przez specjalistów wyróżnić można bierne i czynne ćwiczenia rehabilitacyjne, gimnastykę usprawniającą, a także pływanie. Które z nich są efektywne i w jaki sposób je prowadzić? Analizę rozpocznę od ćwiczeń rehabilitacyjnych. Podnoszonym przez specjalistów walorem tych ćwiczeń są efekty zdrowotne wypracowywane w procesie rehabilitacyjnym. Niestety mankamentem tych działań jest to, że są one monotonne, a co za tym idzie, nudzące, bowiem wykonuje się je poprzez setki powtórzeń, zwykle z niewielkim zaangażowaniem własnym uczestników.

Kolejną analizowaną pod względem oddziaływań zdrowotnych formą jest gimnastyka usprawniająca. Zalecana jest ona, bowiem jej oddziaływanie jest szerokie oraz można ją podejmować wszędzie, w salach gimnastycznych, w plenerze, a także w domu. Podczas gimnastyki można przećwiczyć wybiórczo określone bądź wszystkie grupy mięśniowe, stosując zróżnicowane obciążenie i tempo ćwiczeń, dostosowane do poziomu sprawności i wydolności fizycznej organizmu osoby ćwiczącej. Nowością w gimnastyce usprawniającej jest „gymstick” „Gymstick” to kijek, wykonany z włókna węglowego, z przymocowanymi dwoma gumami. Przyrząd ten ma bardzo szerokie zastosowanie, od zwykłej rekreacyjnej gimnastyki poprzez gimnastykę usprawniającą, aż po ćwiczenia typowo rehabilitacyjne. Ćwiczenia z wykorzystaniem „gymsticka” przynoszą wymierne efekty kształtując wytrzymałość, powodując przyrost masy i siły mięśniowej, a także polepszając koordynację ruchową. Zbadano, że godzinny trening za pomocą „gymstick” powoduje wydatek energetyczny na poziomie 700 kalorii. Przyrząd ten występuje w pięciu odmianach (kolorach), zalecanych ze względu na opór, elastyczność gum. Osobom starszym i podlegającym rehabilitacji zaleca się kijek w kolorze zie-

lonym o elastyczności gum od 1 do 10 kg. Występuje także teleskopowa odmiana „gymstick”, o regulowanej długości polecana do zastosowania podczas wycieczek i innych eskapad turystycznych.

Bez wątplenia eufunkcyjną formą usprawniania seniorów jest pływanie. Ćwiczenia podejmowane w środowisku wodnym hartują. Poprzez zanurzenie w wodzie, ciało ćwiczącego jest w odciążeniu od nacisku osiowego ciężaru ciała na kręgosłup i stawy. Bez wątplenia cechy te powodują, że można podejmować forsowne ćwiczenia w wodzie bez narażania się na bóle stawów i kręgosłupa. Oprócz układu mięśniowego i kostnego treningowi podlega także ośrodkowy układ nerwowy. Dzieje się tak poprzez stymulowanie przez cząsteczki wody zakończeń czuciowych systemu nerwowego umieszczonych w skórze. Kąpiel i pływanie w wodzie o temperaturze poniżej 25 stopni celcjusza zalecana jest szczególnie osobom cechującym się niską wydolnością, dzieje się tak, że zwalnia ona podstawowe procesy fizjologiczne takie jak, krążenie krwi, rytm pracy serca, czy oddychanie, czyniąc dla organizmu mniejsze obciążenie. Oczywiście wraz ze wzrostem wydolności fizycznej pływanie w wodzie o wyższej temperaturze jest metodycznie zalecane.

Czy oprócz powyżej opisanych form istnieją inne, które można zalecić osobom starszym? Oczywiście wśród form usprawniania ruchowego wyróżnić można takie dyscypliny, które powodują pozytywne oddziaływanie na osoby starsze. Spośród nich warto wskazać turystykę jako formę nie tylko fizycznego, ale także psychicznego usprawniania. Oczywiście mowa tu przede wszystkim o turystyce aktywnej, w której dominuje aktywność fizyczna. Oprócz wymiernych efektów działalności turystycznej związanych z kształtowaniem sprawności i wydolności fizycznej zauważalne są także korzyści psychiczne, związane ze stycznością turysty ze środowiskiem przyrodniczym, społecznym czy kulturowym. W tak rozumianej turystyce, oprócz waloru fizycznego, istotny jest także ten psychiczny, związany z wyjazdem osoby starszej z miejsca zamieszkania, z domu, w którym senior spędza większą część czasu, który zwykle negatywnie oddziałuje na sferę psychiczną. Turystyka zachęca także do „otwarcia na ludzi”, bowiem jej cechą jest przede wszystkim grupowe uczestnictwo.

Turystykę aktywną z powodzeniem można uprawiać w jej różnych dyscyplinach (pieszej, rowerowej, kajakowej, żeglarskiej, jeździeckiej, narciarskiej itp.) odkrywając atrakcyjne zakątki Polski, wybierając coraz to nowe miejsca recepcji turystycznej. W ten sposób senior może rozbudzić w sobie pasję krajoznawcy, podróżnika zdobywającego wiedzę geograficzną, etnograficzną i kulturową.

Warto tu wspomnieć także o bodźcogennym wpływie pleneru, który wykorzystywany jest przez turystów. Występowanie w terenie turystycznym akwenów, zróżnicowanego ukształtowania, a także lasów przyczyniać się będzie do powstawania mikroklimatu, w którym przebywanie spowodować może wiele korzyści zdrowotnych.

Kolejną korzystną formą usprawniania seniorów będzie pochodząca ze skandynawii, a już popularna także w Polsce dyscyplina „nordic walking”. Polega ona na marszach z kijkami, które odciążają aparat ruchu, ćwicząc ponad 90% wszystkich partii mięśniowych, nie tylko jak podczas zwykłego marszu, mięśnie kończyn dolnych, ale także kończyn górnych i tułowia. Marsze takie realizować można w miejskich parkach bądź kompleksach leśnych lub wybierając się na pieszą wycieczkę turystyczną.

Porównując spacer z kijkami i bez, można stwierdzić, że wydatek energetyczny wzrasta do ponad 400 kalorii na godzinę, z 280 kalorii podczas zwykłego chodu. Aby zapewnić osobom starszym korzyści związane z usprawnianiem zaleca się stopniowe dozowanie wysiłku. Na początku należy rozpocząć od ćwiczeń łatwych o umiarkowanej intensywności, a w miarę postępu adaptacji organizmu na wysiłek, tempo i obciążenie można zwiększać. Odpowiedź organizmu na wysiłek fizyczny badana jest ilością skurczów serca na minutę. Istnieje wiele reguł określających zalecaną ilość skurczów serca podczas wysiłku. Według Strauzenbergera i Kuńskiego [7, 10] dla osób w podeszłym wieku, w dobrym stanie wytrzymałości tętno oblicza się w następujący sposób:  $200 - \text{wiek w latach} = \text{ilość skurczów serca na 1 minutę}$ . Reguła zaproponowana przez Israela [2] daje możliwość obliczenia tętna wysiłkowego wedle wzoru:  $170 - \frac{1}{2} \text{ wieku} \pm 10\% = \text{tetno wysiłkowe}$ . Natomiast Kozdroń [5] proponuje, aby maksymalna częstość skurczów serca wynosiła średnio 100–110 uderzeń na minutę nie przekraczając 120. Zakładając intensywność ćwiczeń na poziomie 40 – 50% maksymalnej wydolności tlenowej uczestnika.

W zakresie rodzaju wysiłku fizycznego winny być wybierane te, które mają charakter aerobowy, bowiem właśnie one kształtują wydolność fizyczną, od której zależy możliwość wykonywania wysiłków utylitarnych, związanych z czynnościami dnia codziennego.

Wyżej opisane formy i dyscypliny usprawniania ruchowego mogą być uprawiane jako monodyscypliny, lecz dla zwiększenia korzyści zdrowotnych, a także w celu urozmaicenia programowego zalecać można połączenie form i dyscyplin i stworzenie z nich programu aktywności fizycznej osób starszych.

Program ten powinien być integralną częścią systemu opieki geriatrycznej osób starszych. Kto powinien go tworzyć? Na początku należy zidentyfikować na jakiej instytucji spoczywa obowiązek zapewnienia opieki nad osobami w podeszłym wieku. Zadanie takie spoczywa przede wszystkim na jednostkach samorządu terytorialnego, gminnych i dzielnicowych. Gminy i dzielnice mają obowiązek finansować pomoc dla osób w podeszłym wieku, nie tylko tę doraźną, ale też tę systematyczną, na co dzień. Winny one stworzyć system opieki geriatrycznej na swoim terenie. W tworzenie programu i jego realizację zaangażowani powinni być specjaliści w zakresie kinezygerontoprofilaktyki (instruktorzy rekreacji i organizatorzy turystyki), rehabilitanci, lekarze geriatrzy, pracownicy opieki społecznej.

W Polsce działania usprawniające na rzecz osób starszych realizowane są przez różne instytucje. Opiekę lekarską i rehabilitacyjną finansuje Narodowy Fundusz Zdrowia. Usprawnianiem osób starszych zajmują się także Uniwersytety III Wieku. Pierwszy uniwersytet powstał w 1975 roku w Warszawie. Celem działalności Uniwersytetów III Wieku jest włączenie osób starszych do kształcenia ustawicznego, aktywizacja intelektualna, psychiczna i fizyczna, jak również opracowanie metod edukacji i wdrażanie profilaktyki gerontologicznej. Uniwersytety organizują nie tylko zajęcia aktywności fizycznej, ale także wykłady z zakresu problematyki zdrowotnej, naukę języków obcych, zajęcia plastyczne, muzyczne i inne.

Kolejną instytucją zajmującą się działalnością na rzecz usprawniania osób starszych jest Towarzystwo Krzewienia Kultury Fizycznej. TKKF jest stowarzyszeniem społecznym powstałym w 1957 roku. Opracowuje i realizuje programy upowszechniania kultury fizycznej, z uwzględnieniem wieku, płci i warunków lokalnych. Organizacja ta stworzyła własny ogólnokrajowy program usprawniania ruchowego i psychicznego seniorów. W ramach programu TKKF prowadzi w Polsce Ośrodki Terapii Ruchowej III Wieku, w których osoby starsze mają szansę na aktywizację psychoruchową. Organizowane są różne zajęcia od gimnastyki poprzez gry i zabawy, gry terenowe, po zajęcia ruchowe z wykorzystaniem pleneru.

W organizację zajęć aktywności fizycznej osób starszych zaangażowane są także inne stowarzyszenia i fundacje, zwykle działające na rzecz lokalnej społeczności. Zajęcia dla osób starszych organizują także władze samorządowe gmin i dzielnic. Dzieje się to poprzez gminne i dzielnicowe Ośrodki Sportu i Rekreacji, Domy Kultury czy Ośrodki Pomocy Społecznej.

W Warszawie najbardziej rozwinięty program zajęć usprawniania ruchowego seniorów funkcjonuje w Dzielnicy Bielany. W siedmiu różnych miejscach na terenie dzielnicy odbywają się zajęcia z zakresu: pływania rekreacyjnego, gimnastyki, nordic walking, a także wycieczki turystyczne. Zajęcia te odbywają się od 2 do 3 razy w tygodniu. W okresie wakacji letnich dzielnica organizuje *Wczasy dla bielańskich seniorów*. W programie, oprócz zajęć z zakresu: pływania i ćwiczeń gimnastycznych w wodzie, gimnastyki usprawniającej, nordic walking, znajdują się również wycieczki turystyczne, terenoterapia, tańce, gry towarzyskie, konkursy wokalne itp.

Działania związane z profilaktyką zdrowotną osób starszych winny dotyczyć także problematyki badań gerontologicznych. Problematyka rozwoju metod i technik profilaktyki chorób związanych z podeszłym wiekiem, jako jeden z 26 priorytetowych kierunków badawczych, została przyjęta przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W dniu 14 czerwca 2007 roku decyzją Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, po rozpatrzeniu ofert złożonych w ramach konkursu na realizację projektu badawczego zamawianego pt. *Aspekty medyczne, psychologiczne, socjologiczne i ekonomiczne starzenia*

się ludzi w Polsce, powołał konsorcjum badawcze złożone z następujących jednostek: Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Akademii Medycznej we Wrocławiu, Śląskiej Akademii Medycznej, Akademii Wychowania Fizycznego, Instytutu Turystyki i Rekreacji w Warszawie oraz Politechniki Śląskiej. Badania realizowane będą przez trzy lata i przyczynią się do całościowego zdiagnozowania sytuacji zdrowotnej, ekonomicznej i społecznej osób starszych w Polsce.

Podsumowując należy stwierdzić, że problem starzenia się naszego społeczeństwa winien być rozwiązywany poprzez tworzenie systemu pełnej opieki geriatrycznej osób w podeszłym wieku. W systemie tym istotną rolę winny odgrywać zajęcia uprawniania fizycznego osób starszych. System ten powinien być tworzony i koordynowany przez jednostki samorządu terytorialnego, takie jak gminy i dzielnice. Aby rozwijać metody i techniki profilaktyki chorób związanych z podeszłym wiekiem należy prowadzić ustawiczne badania nad seniorami, które powinny obfitować we wnioski aplikacyjne dla praktyki.

## Literatura

1. Israel S., *Korperliche Leistungsfahigkeit d organismische Funktionstuchtigkeit im Alternsgang*, Zentrum fur Wissenschaftsinformation Korperkultur und Sport, Leipzig 1982.
2. Israel S., *Resarch its tasks and practical use in recreational sports*, Reports CIEPPS 10th Int. Sem. Piestany, Prague 1984.
3. Kostka T., Bonnefog M., Latour J-R., Drygas W., *Metody oceny aktywności ruchowej u osób w podeszłym wieku*, „Pol. Merk. Lek.” 3 (18).
4. Kostka T., *Rola aktywności ruchowej w promocji zdrowia u osób starszych*, „Medicina Sportiva” 5.
5. Kozdroń E., *Zorganizowana rekreacja ruchowa kobiet w starszym wieku w środowisku miejskim. Studia i Monografie AWF*, Warszawa 2006.
6. Kozłowski S., *Zdolności przystosowawcze organizmu a wiek człowieka. Encyklopedia seniora*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1986.
7. Kuński H. (red.), *Aktywność ruchowa osób w wieku średnim i starszym*, Warszawa 1986.
8. Łobożewicz T., *Stan i uwarunkowania aktywności ruchowej ludzi w starszym wieku w Polsce. Z Warsztatów Badawczych AWF*, Warszawa 1991.
9. Strauzenberger S. E., *Gesundheitstraining*, Berlin 1982.
10. Strauzenberger S. E., *Sport activities in older age*, „ICSSPE Review” 1986.
11. Szwarc H., Wolańska T., Łobożewicz T., *Rekreacja i turystyka ludzi w starszym wieku*, Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, Warszawa 1988.
12. Wolańska T., Lisowska J., *Sport dla wszystkich – wybrane dyscypliny*, PTNKF, tom VIII, Warszawa 1997.