W badaniu uczestniczyło 30 osób (26 kobiet oraz 4 mężczyzn) z Solca Kujawskiego.

Badana grupa osiągnęła dobre wyniki w testach równowagi. Badani Seniorzy mieli wysoką sprawność fizyczną i równowagę oraz niskie ryzyko upadku wynikające z wyników testów klinicznych. Wysoki poziom rekreacyjnej aktywności fizycznej wśród większości uczestników badania, mógł pozytywnie oddziaływać na uzyskiwane przez nich wyniki.

Żaden z uczestników badania nie korzystał ze sprzętu ortopedycznego (typu kula, laska czy chodzik) do przemieszczania się.

Jedynie 4 (3 kobiety i 1 mężczyzna) osoby zadeklarowały doznanie upadku w ciągu ostatniego roku. Wyniki badań innych autorów wskazują, że w populacji osób starszych upadki częściej występują u kobiet niż mężczyzn. W badaniach opublikowanych w ostatnich latach szacuje się, że niemalże co trzecia osoba po 65 roku życia żyjąca samodzielnie w społeczności doznaje jednego upadku w ciągu roku. Niestety zdolność do utrzymania równowagi oraz ogólna sprawność fizyczna spada wraz z wiekiem i osoby starsze bardziej są na nie narażone. Szacunki dla osób po 80 roku życia mówią, że nawet co druga osoba w tym wieku może doświadczać jednego upadku w ciągu roku. W badanej grupie wskaźnik ten jest o wiele niższy, ponieważ wynosił 4/30 osób tj. nieco ponad 13%, ale należy tu nadmienić, że szacunki te wyciągane są z wyników osiąganych przez ogół społeczeństwa, gdzie znajdują się osoby o słabszym zdrowiu i niższej sprawności, niż uczestnicy naszego badania. W wyniku upadku jedynie 1 osoba doznała lekkiego urazu. Choć większość upadków nie powoduje poważnych obrażeń, to u osób które doświadczyły lub były bliskie doznania poważnego upadku niekiedy rozwija się zespół lęku poupadkowego, który negatywnie wpływa na codzienną aktywność społeczną i fizyczną seniorów. W 75% przypadków był to upadek jednorazowy. Jednorazowe upadki nie zawsze świadczą o złym stanie równowagi danej osoby, ponieważ, jak wynika z badania Blodgett et al. z 2016 roku, często wynikają one z czynników zewnętrznych, takich jak słabe oświetlenie czy kiepskie warunki atmosferyczne.

Ważne jest, aby szybko identyfikować i wykluczać czynniki zwiększające ryzyko doznania upadku, ponieważ brak działania często prowadzi do kolejnych incydentów. Sporadyczne upadki bywają mylnie odbierane jako część procesu starzenia, a przez to bywają niesłusznie akceptowane i bagatelizowane przez seniora i jego rodzinę.

Wyniki testów równowagi wskazują, że uczestnicy badania nie wykazują podwyższonego ryzyka upadków.

W badanej grupie statystycznie istotnie lepsze wyniki w testach TUG oraz FSST prezentowały kobiety niż mężczyźni, co dość rzadko się zdarza i prawdopodobnie wynika z małej reprezentacji panów w badaniu oraz ich wyższego średniego wieku.

Osoby z młodszych grup wiekowych osiągały jednak istotnie lepsze wyniki w testach.

W tym badaniu nie wykazano istotnych statystycznie związków wyników w testach sprawności z BMI i oceną własnej sprawności, choć na ogół osoby z BMI bliższym normy oraz lepszą samooceną dotyczącą sprawności fizycznej osiągają lepsze wyniki.

Osoby, które przeznaczają co najmniej 60 minut w ciągu dnia na aktywność fizyczną, osiągały lepsze rezultaty w testach na siłę kończyn dolnych, szybkość chodu oraz równowagę statyczną (kwestionariusz SPPB). Mężczyźni osiągali wyższe bezwzględne wyniki w teście siły ścisku dłoni, natomiast obie płcie prezentowały się podobnie odnośnie norm dla tego testu. Osoby o wyższym BMI miały większe obwody ramion i łydek. Rezultaty testów potwierdziły, że sprawność fizyczna jest ściśle powiązana z aktywnością fizyczną, a regularne ćwiczenia zmniejszają wpływ upływu lat na sprawność seniorów.

Wyniki dotyczące sprawności fizycznej Seniorów z Solca Kujawskiego były często dużo lepsze niż wyniki osiągane przez osoby starsze w podobnych badaniach przeprowadzanych na świecie. Wynika to najprawdopodobniej z faktu, że Seniorzy z Solca cechowali się wysoką kulturą fizyczną i pozostawali samodzielni. Dla przykładu: wszyscy badani osiągnęli wynik kwestionariusza SPPB (oceniającego sprawność fizyczną) w przedziale 10-12 pkt., co wskazuje na brak ograniczeń w tym zakresie. W badaniach przeprowadzanych przez Welcha et al. w tym przedziale mieściło się 43,4% badanych, u Lauretaniego et al. badani osiągali średni wynik na poziomie 6 pkt., zaś u Amasene et al. średni wynik wyniósł 5,4 pkt.

Innym testem, w którym soleccy seniorzy osiągnęli przytłaczająco dobre wyniki, był test siły ścisku dłoni. Tylko jedna osoba uzyskała wynik określany wg norm jako słaby, 9 osób zakwalifikowano jako „silne”, zaś 20 osób znalazło się w średnich wartościach norm. Uśredniony wynik dla grupy to 24,12 kg. Jest to wynik dużo wyższy niż osiągnięcia seniorów na świecie. U Lauretaniego et al. średni wynik wynosił 18,28 kg. U Amasene et al. było to 19,6 kg. W badaniu Chana et al. osoby starsze osiągnęły średni wynik na poziomie 20 kg.

Jeśli chodzi o ocenę stanu odżywienia , badanie to wykazało, że większość uczestników (n =29, 96,6%) wykazywała normalny poziom odżywienia zgodnie z wynikami MNA, co wskazuje na ogólny korzystny stan odżywienia. Jednak jeden z uczestników (mężczyzna) został zidentyfikowany jako zagrożony niedożywieniem (istnieje ryzyko niedożywienia według skali MNA), co podkreśla znaczenie czujnego monitorowania i interwencji nawet w populacjach gdzie ogólny stan odżywienia jest w dobrym poziomie. W badaniu zdecydowano się na Mini Nutritional Assessment (MNA) ze względu na jej powszechnie uznaną skuteczność w identyfikacji ryzyka niedożywienia w starszych populacjach.

Wyniki obwodów ramienia i łydki były ściśle powiązane z BMI badanych- im wyższe tym większe obwody. Podobnie było w badaniach przeprowadzonych przez Rodrigues et al., Bricio-Barriosa et al., Mazziniego et al., de Souze-Fernandesa et al. i Xu et al. Jeśli średni wynik BMI grupy był niższy niż Seniorów z Solca, niższy był również średni obwód ramienia i łydki. Jeśli BMI było wyższe to również większe były obwody.

Spośród 30 badanych osób, 21 uprawiało sport w przeszłości. Jedna z tych osób uprawiała go wyczynowo (sportem tym była siatkówka), zaś 20 osób robiła to rekreacyjnie. Wśród uprawianych sportów znalazły się: joga, siatkówka, kolarstwo, taniec, zumba, siłownia, fitness, tenis stołowy, pływanie, nordic walking, lekkoatletyka oraz taniec towarzyski.

Jeśli chodzi o strukturę zatrudnienia (w przeszłości bądź nadal czynni pracownicy): 13 osób pracowało fizycznie, biurowo pracowało 8 osób, umysłowo- również 8 osób, natomiast 1 osoba prowadziła działalność własną.

**Struktura wieku:**

Przedział <70 lat: 17 osób

70 lub więcej lat: 13 osób

**Inne statystyki:**

BMI: 26.33 Średnia grupy

Wzrost: 161,63 cm średnia grupy

Wiek: 68,16 lat średni wiek grupy

Średnie BMI Mężczyzn: 26,1

Średnie BMI Kobiet: 26,37

Średnia Masa Mężczyzn: 75kg

Średnia Masa Kobiet: 67,8 kg

Średni Wzrost Mężczyzn: 172.75 cm

Średni Wzrost Kobiet: 159,92 cm

Średni Wiek Mężczyzn: 72.5 lat

Średni Wiek Kobiet: 67.5 lat