

## Problemy żywieniowe osób starszych

### *Nutritional problems of the elderly*

Barbara Krzysztofik , Barbara Krochmal-Marczak

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Krośnie

#### Streszczenie

**Cel.** Celem pracy jest przedstawienie nawyków żywieniowych osób w podeszłym wieku, najczęściej popełnianych przez nie błędów związanych z żywieniem, problemów zdrowotnych będących efektem niewłaściwej diety, ale także edukacja na podstawie ogólnodostępnych zaleceń żywieniowych, ujętych w literaturze oraz badaniach naukowych. **Material i metody.** Badania prowadzono w oparciu o autorską ankietę wśród 238 kobiet oraz 86 mężczyzn w wieku powyżej 60 roku życia. Wśród respondentów byli członkowie różnych stowarzyszeń tj.: dzienny dom seniora, klub seniora, wiejski ośrodek seniora, koło gospodyń wiejskich, centrum seniora, ale również osoby indywidualne. **Wyniki.** Badania wykazały duże braki w edukacji seniorów pod względem właściwej suplementacji diety, która przede wszystkim jest widoczna w grupie mężczyzn. *Geriatrics 2023;17:119-128. doi: 10.53139/G.20231716*

*Słowa kluczowe: osoby starsze, odżywianie, badania ankietowe*

#### Abstract

**Aim.** The aim of the work is to present the eating habits of the elderly, the most common mistakes they make in connection with nutrition, health problems resulting from an improper diet, but also to educate on the basis of generally available dietary recommendations, included in the literature and scientific research. **Material and methods.** The research was based on an original survey among 238 women and 86 men over 60 years of age. Among the respondents there were members of various associations, i.e.: a seniors' day home, a seniors' club, a rural seniors' centre, a rural housewives' association, a seniors' centre, but also individuals. **Results.** Studies have shown major deficiencies in the education of seniors in terms of proper dietary supplementation, which is primarily visible in the group of men. *Geriatrics 2023;17:119-128. doi: 10.53139/G.20231716*

*Keywords: elderly people, nutrition, surveys*

#### Wstęp

Prawidłowe żywienie osób starszych przynosi korzystny wpływ na utrzymanie zadowalającej kondycji oraz hamuje procesy starzenia się organizmu, jednak u osób w podeszłym wieku, wiąże się często z wieloma trudnościami. Częstym problemem wieku senioralnego jest ograniczanie ilości spożywanej żywności oraz dostarczanych płynów.

Proces starzenia się jest wyraźnie zróżnicowany dla każdego żywego organizmu i zależy od wielu czynników. Należą do nich: wykształcenie, aktywność umysłowa, aktywność fizyczna, sposób odżywiania, uwarunkowania genetyczne, ale także uciążliwości w postaci nałogów, uzależnień oraz tych, które płyną

ze środowiska, jak: klimat, jakość powietrza oraz zanieczyszczenia wód [5,7].

Prawidłowe żywienie przynosi korzystny wpływ na utrzymanie zadowalającej kondycji oraz hamuje procesy starzenia się organizmu, jednak u osób w podeszłym wieku, wiąże się często z wieloma trudnościami. Jednym z poważniejszych problemów, jest podatność na występowanie chorób dietozależnych, do których należą m.in.: miażdżyca, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2, osteoporoza, otyłość oraz niedożywienie organizmu. Zwiększone ryzyko wystąpienia tych uciążliwości wiąże się z postępującymi zmianami patofizjologicznymi: spadkiem PPM (podstawowej przemiany materii), ograniczoną aktywnością fizyczną,

Tabela I. Przyczyny niedożywienia seniorów [8,11,14,17]

Table I. Causes of malnutrition in seniors [8,11,14,17]

Fizyczne	Psychospołeczne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pogorszona sprawność ruchowa</li> <li>• Osłabienie zmysłu smaku i powonienia</li> <li>• Upośledzenie odczuwania głodu i sytości</li> <li>• Ostre, przewlekłe choroby np. nowotwory</li> <li>• Pogorszenie wchłaniania składników odżywczych</li> <li>• Utrudnione rzucie i połykanie</li> <li>• Działania niepożądane leków</li> <li>• Rozległe urazy oraz poważne operacje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izolacja i samotność</li> <li>• Depresja oraz stany lękowe</li> <li>• Pogorszenie warunków życia</li> <li>• Uzależnienia od nałogów</li> <li>• Ograniczona możliwość samodzielnego robienia zakupów oraz przyrządzania posiłków</li> </ul>

jak również z błędami żywieniowymi popełnianymi przez samych seniorów lub osoby odpowiedzialne za to żywienie [2,3,11].

Przyczynami pojawiających się błędów indywidualnych w zaspokajaniu podstawowych potrzeb pokarmowych seniorów, są: niewłaściwe nawyki wypracowane jeszcze w latach młodości, ograniczony stan wiedzy żywieniowej, niepełnosprawność, choroby, zaburzenia psychiczne, ubytki w uzębieniu, pogarszające odczuwanie np. bodźców smakowych, zapachowych, głodu oraz pragnienia (tabela I). Do przyczyn, błędów środowiskowych zaliczamy: problemy w robieniu zakupów, niekorzystny status społeczno-ekonomiczny, utrudnienia w sporządzaniu posiłków, ale także izolowanie się i samotność [2,4,14].

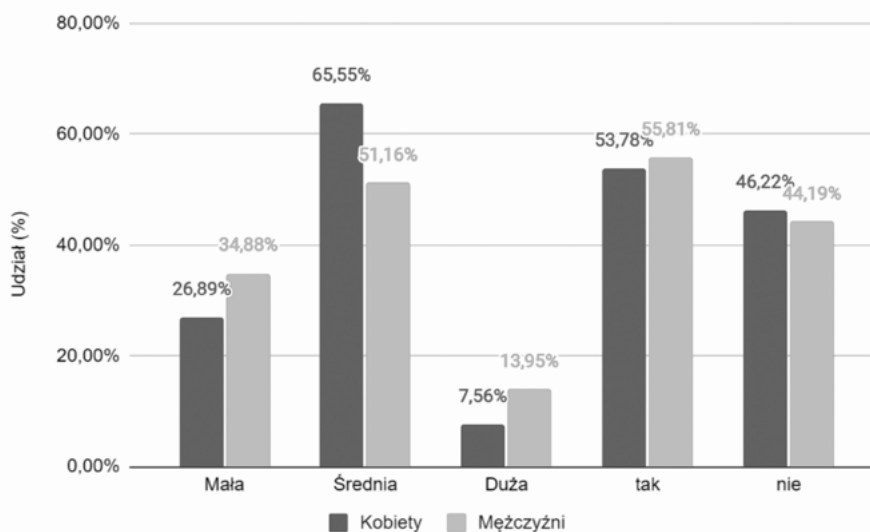
## Cel pracy

Celem pracy jest ukazanie:

- nawyków żywieniowych osób w podeszłym wieku,
- najczęściej popełnianych przez nich błędów związanych z żywieniem,
- problemów zdrowotnych będących efektem niewłaściwej diety,

Badania prowadzono w oparciu o autorską ankietę wśród 238 kobiet oraz 86 mężczyzn. Najliczniejszą grupą wśród ankietowanych stanowiły osoby pomiędzy 60 a 70 rokiem życia. Wśród respondentów byli członkowie różnych stowarzyszeń tj.: dziennego domu seniora, klubu seniora, wiejskiego ośrodka seniora, koła gospodyń wiejskich, centrum seniora, ale także osoby indywidualne.

Ankietowani byli mieszkańcami zarówno obszarów wiejskich jak i miejskich. Ankieta zawierała 28 pytań: pytania zamknięte jednokrotnego wyboru, pytania zamknięte wielokrotnego wyboru oraz pytania półotwarte i otwarte. Udostępniona była respondentom



Rycina. 1. Masa ciała i aktywność fizyczna respondentów (udział (%)) (badania własne)

Figure 1. Body weight and physical activity of respondents (share (%)) (own research)

w formie on-line i w formie bezpośredniej, drukowanej. Udział respondentów w obu formach udzielania odpowiedzi był dość zbliżony (odpowiednio 56 i 44%).

### Wyniki badań i ich analiza

Ponad połowa kobiet (53,78%) i mężczyzn (55,81%) w ciągu ostatnich 5 lat odnotowała spadek lub wzrost masy ciała o 5 kg lub więcej (rycina 1). W większości przypadków swoją aktywność fizyczną, zarówno kobiety (65,55%) jak i mężczyźni (51,16%) ocenili na poziomie średnim.

Zarówno kobiety (82,35%) jak i mężczyźni (67,44%) zadeklarowali, że najczęściej spożywają 3-4 posiłki w ciągu dnia (tabela II). Ponad połowa kobiet (52,10%) i mężczyzn (58,14%) stosuje regularne przerwy między posiłkami, natomiast najczęściej deklarowany średni odstęp między nimi wynosi: u kobiet 3 h (41,18%), a u mężczyzn 4 h (51,16%).

Po analizie danych dotyczących ilości spożywanych płynów, wśród kobiet (53,78%) oraz mężczyzn (67,44%), największy udział oddano dla odpowiedzi 1,5-2,0 litrów płynów w ciągu dnia. Zarówno kobiety (47,06%) jak i mężczyźni (44,19%) przeznaczają na sen, średnio 6-7 godzin w ciągu doby.

Wśród kobiet, najczęściej występowały choroby układu krążenia (39,50%) i otyłość (24,37%), przy czym

u 25,21% kobiet, nie zdiagnozowano żadnej choroby (tabela III). Mężczyźni najczęściej chorowali na cukrzycę typu 2 (23,26%), otyłość (16,28%) i choroby układu pokarmowego (16,28%), natomiast u 20,93% mężczyzn, nie zdiagnozowano żadnej choroby (tabela III).

W ciągu ostatnich 3 miesięcy, suplementy diety stosowało 39,50% kobiet, które najczęściej sięgały po witaminę D<sub>3</sub> (21%) oraz magnez (15,97%). Aż 60,50% kobiet, odpowiedziało, iż nie stosuje suplementów diety (tabela III). W grupie mężczyzn zaledwie 4,65% seniorów, zadeklarowało suplementację, do której należały: magnez (2,33%), potas 2,33%, oraz zestaw witamin i minerałów (2,33%). Aż 95,35% mężczyzn, odpowiedziało, że nie stosuje suplementów diety.

Kobiety najczęściej deklarowały spożycie jednej (39,50%) oraz dwóch (40,34%) porcji warzyw w ciągu dnia (rycina 2), a w przypadku owoców, jedną porcję zaznaczyło 41,18% kobiet, a dwie 33,61% kobiet (rycina 3). Podobnie było w grupie mężczyzn, najczęściej zaznaczano jedną (41,86%) lub dwie (30,32%) porcje warzyw (rycina 2), oraz jedną (41,86%) lub dwie (41,86%) porcje owoców spożytych w ciągu doby (rycina 3).

Jako przekąskę między posiłkami, kobiety najczęściej spożywały owoce (78,15%) oraz ciasta i ciastka (41,18%), podobnie w przypadku mężczyzn, owoce wybrało 67,44% oraz ciasta i ciastka (32,56%) seniorów (tabela IV).

Tabela II. Częstotliwość i liczba spożywanych posiłków oraz długość snu respondentów (badania własne)

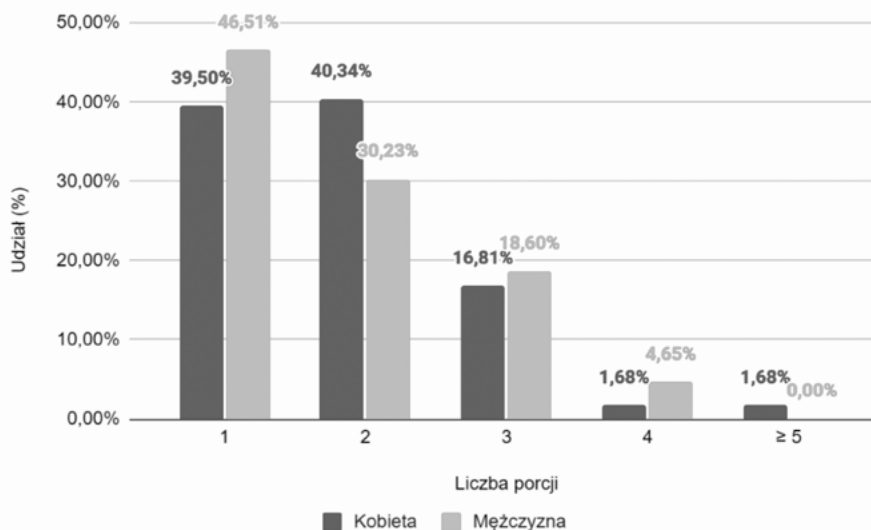
Table II. Frequency and number of meals consumed and the length of sleep of the respondents (own research)

Liczba spożywanych posiłków				
	1 – 2	3 – 4	5	> 5
Kobiety (%)	3,36	82,35	12,61	1,68
Mężczyźni (%)	9,30	67,44	20,93	2,33
Czy stosuje Pan/Pani regularne przerwy pomiędzy posiłkami?				
	Tak		Nie	
Kobiety (%)	52,10		47,90	
Mężczyźni (%)	58,14		41,86	
Średni odstęp między posiłkami (h)				
	2	3	4	> 4
Kobiety (%)	9,24	41,18	38,66	10,92
Mężczyźni (%)	11,63	23,26	51,16	13,95
Ilość płynów spożytych w ciągu dnia (l)				
	< 0,5	0,5 – 1,0	1,5 – 2,0	> 2
Kobiety (%)	5,04	34,45	53,78	6,72
Mężczyźni (%)	2,33	23,26	67,44	6,98
Czas w ciągu doby przeznaczany na sen (h)				
	≤ 5	6 – 7	8	> 8
Kobiety (%)	10,92	47,06	31,09	10,92
Mężczyźni (%)	11,63	44,19	34,88	9,30

Tabela III. Najczęstsze schorzenia oraz suplementacja diety respondentów (badania własne)

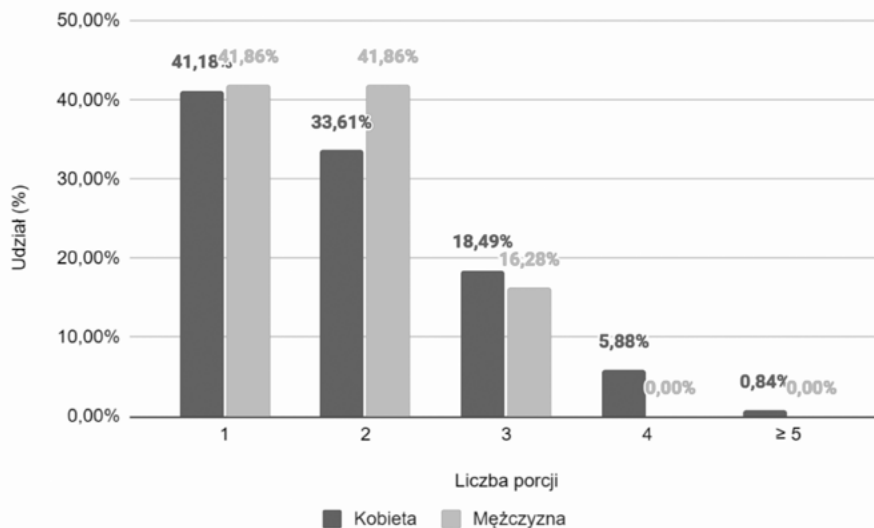
Table III. The most common diseases and dietary supplementation of respondents (own research)

Najczęstsze schorzenia												
	Nie zdiagnozowano żadnej choroby (%)	Choroby układu krążenia (%)	Alergia pokarmowa (%)	Choroby układu pokarmowego (%)	Niedoczynność tarczycy (%)	Otyłość (%)	Cukrzyca typu 2 (%)	Nadciśnienie (%)	Osteoporoza (%)	Nowotwór (%)	Choroby kręgosłupa (%)	Reumatoidalne zapalenie stawów (%)
K	25,21	39,50	6,72	5,88	3,36	24,37	15,97	5,88	15,97	1,68	3,36	4,20
M	20,93	9,30	9,30	16,28	0,00	16,28	23,26	2,33	4,65	2,33	4,65	0,00
Suplementacja diety w ostatnich 3 miesiącach												
		Nie					Tak					
Kobiety (%)		60,50					39,50					
Mężczyźni (%)		95,35					4,65					
Rodzaje suplementów diety												
	Nie stosuję (%)	Magnez (%)	Witamina D3 (%)	Wit. D3 + K2 (%)	Witamina C (%)	Zestaw witamin i minerałów (%)	Potas (%)	Cynk (%)	Omega 3 (%)	Witamina A (%)	Witamina B (%)	Witamina E (%)
K	60,50	15,97	21,0	6,72	9,24	7,56	6,72	3,36	2,52	2,52	1,68	2,52
M	95,35	2,33	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Rycina 2. Liczba porcji spożywanego warzyw (badania własne)

Figure 2. Number of servings of consumed vegetables (own research)



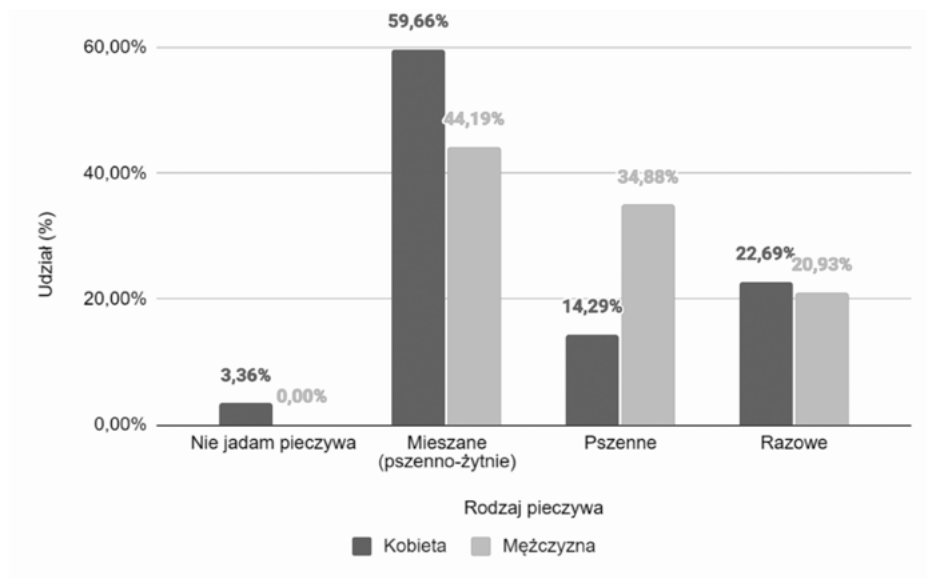
Rycina 3. Liczba porcji spożywanego owocu (badania własne)

Figure 3. Number of servings of fruit consumed (own research)

Tabela IV. Rodzaje i częstotliwość spożywanego posiłków (badania własne)

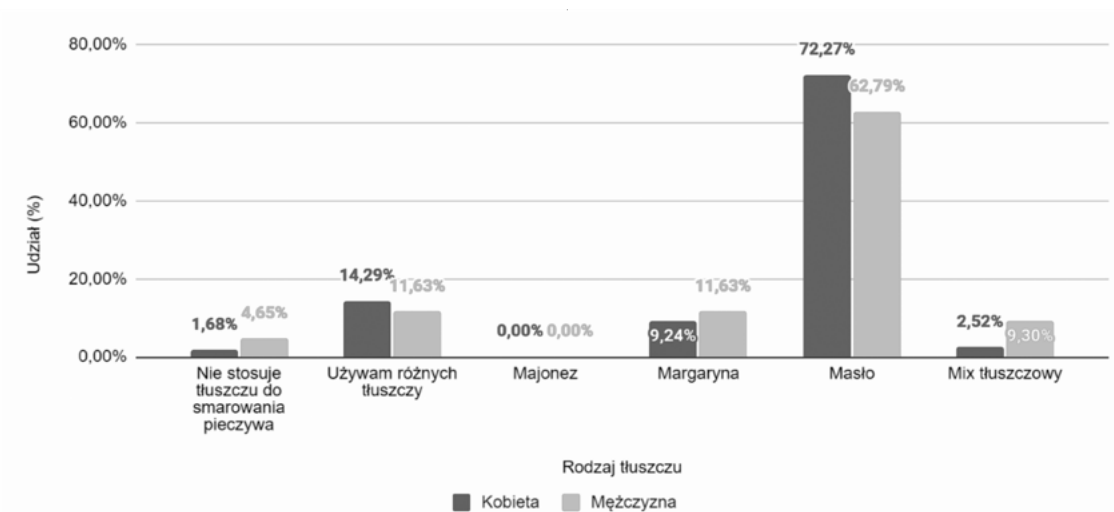
Table IV. Types and frequency of consumed meals (own research)

Rodzaje przekąsek spożywanego pomiędzy posiłkami									
	Owoce (%)	Warzywa (%)	Desery mleczne (%)	Soki, napoje (%)	Cukierki, słodycze (%)	Ciasta, ciastka (%)	Krakersy, paluszki (%)	Mleko (%)	Orzechy, nasiona, migdały (%)
Kobiety	78,15	26,89	9,24	16,81	16,81	41,18	9,24	7,56	35,29
Mężczyźni	67,44	20,93	11,63	27,91	16,28	32,56	18,60	13,95	18,60
Częstotliwość spożywania produktów bogatych w magnez									
	Bardzo rzadko (%)	Rzadko (%)	Średnio (%)	Często (%)	Bardzo często (%)				
Kobiety	11,76	17,65	41,18	17,65	11,76				
Mężczyźni	16,28	32,56	27,91	20,93	2,33				
Częstotliwość spożywania produktów bogatych w wapń									
	Bardzo rzadko (%)	Rzadko (%)	Średnio (%)	Często (%)	Bardzo często (%)				
Kobiety	3,36	10,92	39,50	35,29	10,92				
Mężczyźni	9,30	20,93	34,88	32,56	2,33				
Częstotliwość spożywania produktów mięsnych									
	Nigdy (%)	1-3 razy w miesiącu (%)	Raz w tygodniu (%)	Kilka razy w tygodniu (%)	Raz dziennie (%)	Kilka razy w ciągu dnia (%)			
Kobiety	0,84	5,04	21,01	62,18	7,56	3,36			
Mężczyźni	0,00	2,33	27,91	48,84	13,95	6,98			
Częstotliwość spożywania ryb									
	Nigdy (%)	1-3 razy w miesiącu (%)	Raz w tygodniu (%)	Kilka razy w tygodniu (%)	Raz dziennie (%)	Kilka razy w ciągu dnia (%)			
Kobiety	0,84	47,90	42,02	8,40	0,84	0,00			
Mężczyźni	0,00	41,86	34,88	20,93	2,33	0,00			



Rycina 4. Najczęściej spożywany rodzaj pieczywa (badania własne)

Figure 4. The most frequently consumed type of bread (own research)



Rycina 5. Najczęściej stosowany tłuszcz do smarowania pieczywa (badania własne)

Figure 5. The most commonly used fat for spreading bread (own research)

Produkty bogate w magnez były spożywane przez kobiety najczęściej u 41,18%, a bogate w wapń u 39,50% lub często (35,29%) (tabela IV). Mężczyźni rzadko (32,56%) lub średnio (27,91%) sięgają po produkty bogate w magnez, a w przypadku produktów bogatych w wapń przeważały odpowiedzi: średnio (34,88%) oraz często (32,56%).

Produkty i potrawy z ryb, kobiety spożywają najczęściej 1-3 razy w miesiącu (47,90% respondentów) lub raz w tygodniu (42,02%), natomiast potrawy i produkty mięsne, aż 62,18% kobiet spożywa kilka razy w tygodniu (tabela IV). Mężczyźni po ryby sięgają zwykle 1-3 razy w miesiącu (41,86%) lub raz w tygodniu (34,88%), natomiast produkty i potrawy mięsne spożywane są najczęściej, kilka razy w tygodniu (48,84%).

Kobiety najchętniej spożywają pieczywo mieszane (pszenno-żytnie) (59,66%) (rycina 4), natomiast najczęściej wybieranym tłuszczem do smarowania pieczywa jest masło (72,27%) (rycina 5).

Mężczyźni (44,19%), również preferują zwykle pieczywo mieszane (pszenno-żytnie), ale również sięgają po pieczywo pszenne (34,88%) (rycina 4). Podobnie jak kobiety, mężczyźni (62,79%) do smarowania pieczywa używają masła (rycina 5).

Znaczna część kobiet (85,71%) deklaruje, że codziennie na obiad zjada potrawy gotowane, jednak 57,14% wszystkich kobiet, nie spożywa codziennie zup (tabela V). Mężczyźni, także w większości (81,40%) preferują na obiad potrawy gotowane, jednak ponad połowa z nich (51,16%) niecodziennie zjada zupę (tabela V).

Tabela V. Preferencje dotyczące spożycia potraw gotowanych i zup (badania własne)

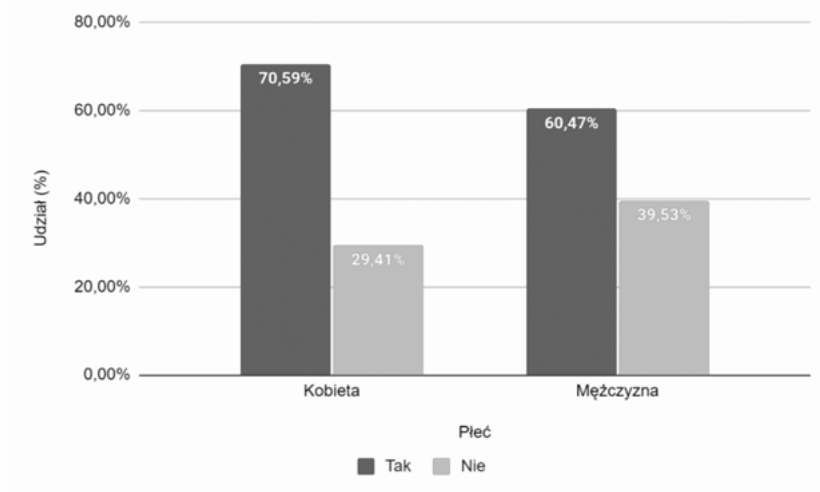
Table V. Food consumption preferences and soups (own research)

Spożycie na obiad potraw gotowanych		
	Tak (%)	Nie (%)
Kobiety	85,71	14,29
Mężczyźni	81,40	18,60
Spożycie codziennie zup		
	Tak (%)	Nie (%)
Kobiety	42,86	57,14
Mężczyźni	48,84	51,16

Tabela VI. Częstość stosowania soli i spożywania napojów alkoholowych (badania własne)

Table VI. Frequency of salt use and consumption of alcoholic beverages (own research)

Dosalanie potraw						
	Tak (%)	Tak, ale tylko czasami (%)	Nie (%)			
Kobiety	12,61	29,41	57,98			
Mężczyźni	20,93	32,56	46,51			
Spożycie alkoholu						
	Nigdy (%)	1 – 3 razy w miesiącu (%)	Raz w tygodniu (%)	Kilka razy w tygodniu (%)	Raz dziennie (%)	Kilka razy w ciągu dnia (%)
Kobiety	26,89	50,42	14,29	6,72	1,68	0,00
Mężczyźni	37,21	30,23	20,93	4,65	4,65	2,33



Rycina 6. Ocena stanu zdrowia przez respondentów (badania własne)

Figure 6. Assessment of health by respondents (own research)

Przygotowanych, gotowych potraw przy stole nie dosala 57,98% kobiet, natomiast 29,41% dosala tylko czasami. Wśród mężczyzn 46,51% nie dosala gotowych potraw przy stole, a 32,56% dosala, ale tylko czasami (tabela VI).

W przypadku częstotliwości spożywania napojów alkoholowych kobiety najczęściej po alkohol sięgały 1-3 razy w miesiącu (50,42%), natomiast 26,89% kobiet deklaruje, że w ogóle nie spożywa alkoholu. Wśród mężczyzn, aż 37,21%, odpowiedziało, że nie pije napojów alkoholowych, 30,23% spożywa 1-3 razy w miesiącu a 20,93% spożywa go raz w tygodniu.

Swoją obecną stan odżywienia za dobry, uznało 70,59% kobiet, natomiast tej samej odpowiedzi udzieliło 60,47% wszystkich mężczyzn (rycina 6).

## Dyskusja wyników i wnioski

U wielu osób starszych występują wahania masy ciała, dotyczy to zarówno jej wzrostu jak i spadku. Wpływ na to zjawisko mogą mieć: zbyt duża lub niewystarczająca liczba posiłków w ciągu dnia, ich zbyt obfite lub za małe porcje, ale także nieregularne przerwy między nimi. W przypadku wzrostu masy ciała, wpływ ma również fakt, iż 1/4 kobiet i 1/3 mężczyzn deklaruje niską aktywność fizyczną. Zmiany masy ciała są zjawiskiem typowym u osób starszych a spowodowane są zmianami kostno stawowymi oraz utratą mięśni [1,5,9,10,15].

Częstym problemem wieku senioralnego jest ograniczanie ilości spożywanej żywności oraz dostarczanych płynów. Analiza wyników pozwala stwierdzić, że 1/3 kobiet i 1/5 mężczyzn, wypija zaledwie 0,5-1,0 litra płynów w ciągu całej doby, co może prowadzić do złego samopoczucia i zapaść. Upośledzone odczuwanie pragnienia w wieku podeszłym, może skutkować odwodnieniem organizmu. Pomimo jego braku, osoby starsze powinny zadbać o regularne nawadnianie. Zaleca się, aby seniorzy wypijali około 2 litry płynów dziennie (około 8 szklanek). Ich właściwa podaż, ogranicza utratę z organizmu oraz działa na niego detoksykująco. Ponadto zapobiega odwodnieniu, bólom głowy, zaburzeniom rytmu serca oraz wydalania moczu, zmianom ciśnienia krwi, a także zapaściom (płyny rozrzedzają treść pokarmową w jelitach, ułatwiają wypróżnianie). Woda stabilizuje również temperaturę ciała, nawilża skórę, a także wpływa na ogólne samopoczucie. Oprócz wody w celu nawodnienia, dopuszcza się spożycie w odpowiednich ilościach: soków owocowych

i warzywnych, herbaty oraz napojów mlecznych w tym fermentowanych [16,18].

Większość seniorów zadeklarowała częste spożycie produktów bogatych w wapń, mimo to u części z nich stwierdzono osteoporozę, co dowodzi, iż z wiekiem, przyswajalność tego pierwiastka jest upośledzona. Badania potwierdzają również, że kobiety częściej są narażone na osteoporozę niż mężczyźni, na co wpływ mają przemiany hormonalne związane z menopauzą. Po ukończeniu 65 roku życia, bardzo ważne jest aby utrzymywać podaż składników mineralnych i witamin na odpowiednim poziomie. Seniorzy szczególną uwagę powinni zwrócić na spożywanie produktów oraz suplementów bogatych w witaminy tj.: A, D, E, K, C, B<sub>9</sub> (kwas foliowy) oraz B<sub>12</sub> [3,5,6,13,19].

Wśród wymienianych chorób u respondentów dominowały również: cukrzyca typu 2, otyłość, choroby układu krążenia oraz choroby przewodu pokarmowego, co potwierdza, że społeczeństwo w dużym stopniu zmagają się z chorobami cywilizacyjnymi. Do głównych czynników odpowiedzialnych za wystąpienie ryzyka choroby miażdżycowej, należą przede wszystkim: niewłaściwa dieta, palenie tytoniu, mała aktywność fizyczna oraz choroby współistniejące, jak np. otyłość [12,18].

Spożycia produktów bogatych w magnez, na poziomie średnim u kobiet oraz sporadycznym i średnim u mężczyzn, pozwala stwierdzić, że niedobór tego składnika w codziennej diecie, ma wpływ na częstotliwość występowania chorób układu krążenia, osteoporozy, a nawet cukrzycy. Rola magnezu podobnie jak wapnia, polega na utrzymaniu prawidłowej budowy oraz pracy kości i zębów. Jego odpowiednia podaż nasila absorpcję wapnia w przewodzie pokarmowym. Jest aktywatorem wielu enzymów, warunkuje prawidłową kurczliwość mięśni, ponadto jest nieodzownym elementem wpływającym na transport potasu i sodu. Istotną jego zaletą jest również pozytywny wpływ na pracę serca oraz regulację ciśnienia krwi [3,6].

Badania pokazują duże braki w edukacji seniorów pod względem właściwej suplementacji diety, która przede wszystkim jest widoczna w grupie mężczyzn. Pozytywną cechą witamin oraz składników mineralnych jest ich wpływ obniżający ryzyko wystąpienia chorób dietozależnych. Ze względu na pogorszenie ich wchłaniania w przewodzie pokarmowym wraz z wiekiem, może dojść do niedoborów tych składników. Do najczęściej suplementowanych składników wśród



seniorów zalicza się: witaminę D, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> oraz magnez i wapń [16,20].

Spżywanie niewystarczającej ilości warzyw i owoców, a także produktów zbożowych pełnoziarnistych, a zarazem częste sięganie po wyroby cukiernicze, może być przyczyną chorób układu pokarmowego, otyłości, cukrzycy, zapań, a także niedoborów witamin i składników mineralnych, czyniąc dietę wysoko kaloryczną, lecz niewystarczająco odżywczą. Obserwuje się także, monotonię w doborze produktów i potraw, niewielkie spożycie warzyw, owoców oraz roślin strączkowych. Osoby starsze cechuje również sporadyczne przygotowywanie potraw z udziałem: ryb, produktów mlecznych oraz zbożowych z pełnego przemiału. Do złych nawyków żywieniowych wieku podeszłego należy także, spożywanie posiłków o wysokiej kaloryczności, lecz jednocześnie niskiej gęstości odżywczej. Dzienna racja pokarmowa seniora oparta jest często na słonych i słodkich przekąskach, wysokoprzetworzonych produktach zbożowych oraz tłustym mięsie i jego przetworach. Źle zbilansowana dieta, dotyczy zarówno dostarczania zbyt dużej, jak i zbyt małej wartości energetycznej ze spożytych posiłków. Dodatkowo charakteryzuje ją nadmierny udział produktów obfitujących w tłuszczu, zwłaszcza pochodzenia zwierzęcego [5]. Zalecany udział warzyw i owoców w dziennej racji pokarmowej to 5 porcji, z czego trzy powinny zostać dostarczone z warzyw, natomiast dwie z owoców. Są one źródłem witamin (antyoksydantów, które opóźniają procesy starzenia się organizmu człowieka), minerałów oraz błonnika pokarmowego, które korzystnie regulują funkcje całego organizmu. Zawarte w nich witaminy pełnią również barierę ochronną przed schorzeniami układu krążenia, a także chorobami nowotworowymi. Błonnik pokarmowy wpływa na poprawę pracy jelit (wzmaga perystaltykę), zapobiegając zaparciom oraz przyczyniając się do obniżania stężenia cholesterolu. Jeżeli nie ma ku temu wyraźnych przeciwwskazań, zaleca się aby zarówno owoce jak i warzywa, były spożywane w postaci surowej, to znaczy bez wcześniej przeprowadzonej obróbki

termicznej. Pozwala to na zminimalizowanie strat, witamin oraz składników mineralnych. W przypadku zaburzeń ze strony przewodu pokarmowego, należy spożywać je w formie ugotowanej, uwzględniając często ich odpowiednie rozdrobnienie [16,18].

Większość badanych spożywa na obiad potrawy gotowane, jednak ponad połowa z nich nie spożywa zup.

Badania ukazują również, bardzo niski udział ryb oraz duży udział potraw mięsnych w diecie osób starszych. Aby dostarczyć wraz z dietą odpowiednią ilość białka, należy uwzględnić w niej spożycie ryb, chudego mięsa (drób, indyk, królik), jaj oraz roślin strączkowych. Mięso i ryby będą również dla organizmu źródłem żelaza hemowego (dobrze przyswajalnego). Należy unikać produktów wysokoprzetworzonych typu: parówki, szynki, konserwy, ale także mięs wędzonych. Szczególnie poleca się tłuste ryby morskie, zawierające prozdrowotne kwasy omega-3, które regulują poziom cholesterolu we krwi. Ograniczyć trzeba również spożycie mięsa czerwonego, które zawiera duże ilości tzw. tłuszczu utajonego.

Większość seniorów, do smarowania pieczywa sięga po masło, jednak u nieznacznej części należy w tym kierunku wdrożyć edukację żywieniową. Tłuszcz zwierzęcy, najkorzystniej dla zdrowia jest zastąpić olejami roślinnymi np. oliwą z oliwek [4,6].

Analiza, pokazuje również, iż duża część seniorów, nie uważa swojego stanu odżywienia za dobry.

Konflikt interesów / Conflict of interest  
Brak/None

Adres do korespondencji / Correspondence address  
✉ Barbara Krzysztofik  
Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Krośnie  
ul. Dmochowskiego 12, 38-400 Krosno  
☎ (+48 32) 275 51 95  
✉ krzysztofikb@gmail.com

## Piśmiennictwo/References

1. Białokoz-Kalinowska I, Konstantynowicz J, Abramowicz P, Piotrowska-Jastrzębska J. Dieta w profilaktyce osteoporozy – zalecenia i kontrowersje. *Pediatr Med Rodz* 2013;4:350.
2. Brończyk-Puzoń A, Bieniek J. Żywność osób starszych na podstawie nowelizacji norm żywienia Instytutu żywności i Żywnienia dla populacji polskiej z 2012 roku. *Nowa Medycyna*, 2013;4:153.
3. Ciborowska H, Rudnicka A. *Dietetyka – Żywność zdrowego i chorego człowieka*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2019; ss. 36,49-52,63,84,85,92,104,112,113,118-21,123,131,135-9,143-45,152,163-165,190.
4. Gabrowska E, Spodaryk M. *Zasady żywienia osób w starszym wieku*. *Gerontologia Polska*, 2006;2:58,59. ISSN 1425-4956.
5. Gawęcki J. (red.). *Żywność człowieka – Podstawy nauki o żywieniu*. Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2012; ss. 155,156,165,181

- ,189,190,200,204,207,215,216,223,268,269.
6. Jarosz M, Rychlik E, Stoś K, Charzewska J. Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2020; ss. 42,43,48,49,51,52,61,62,70-72,134,136-138,142,154-156,171-173,176,177,180,184,189,196,229,235,277,280,282,338.
  7. Kąkiel M, Zaremba A. Septuaginta pedagogiczno-katechetyczna. Akademia Ignatianum w Krakowie, Kraków 2017; ss. 581,585,587.
  8. Kozielska M. (red.). Edukacja dla bezpieczeństwa. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa, Poznań 2016; ss. 446,447. ISSN 1899-3524.
  9. Kuczera W., Pluskiewicz W.: Osteoporoza Starcza. *Annales Academiae Medicae Silesiensis* 2012;6:57-58. ISSN 0208-5607.
  10. Kulik T, Janiszewska M, Piróg E i wsp. Sytuacja zdrowotna osób starszych w Polsce i innych krajach europejskich. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2011;2:92-3.
  11. Mirczak A. Czynniki determinujący ryzyko niedożywienia osób starszych ze środowiska wiejskiego. *Medycyna środowiskowa*, 2014;4:68-9.
  12. Modrzejewski W, Musiał WJ. Stare i nowe czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego – jak zahamować epidemię miażdżycy? Część I. Klasyczne czynniki ryzyka. *Forum zaburzeń metabolicznych*, 2010;2:108. ISSN 2081-2450.
  13. Mziray M, Siepiak M, Żuralska R, Domagała P. Znaczenie kwasu foliowego w diecie osób starszych – zasadność suplementacji żywności. *Pielęgniarstwo Polskie*, 2017;2:293-4.
  14. Mziray M, Żuralska R, Książek J, Domagała P. Niedożywienie u osób w wieku podeszłym, metody jego oceny, profilaktyka i leczenie. *Annales Academiae Medicae Gedanensis*, 2016;46:96-7.
  15. Nowak K, Porazińska D, Ciesielska N i wsp. Wspomaganie żywieniowe pacjentów geriatrycznych z postępującą sarkopenią. *Journal of Education, Health and Sport*, 2015;5:217. ISSN 2391-8306.
  16. Podgórska M. (red.). Żywnienie a środowisko. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania, Gdańsk 2016, s. 55-7.
  17. Poniewierka E. (red.). *Dietetyka Kliniczna*. Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wrocław 2016, ss. 22-3.
  18. Ziober A. *Zdrowe odżywianie seniora*. Wydawnictwo Dragon Sp. z o.o., Bielsko – Biała 2020, ss. 6-8,10,14,16,17,20-2,24,25,49,57,68.
  19. <https://ncez.pzh.gov.pl/seniorzy/witaminy-i-skladniki-mineralne/> (data dostępu: 12.06.2023).
  20. <https://ncez.pzh.gov.pl/seniorzy/piramida-zdrowego-zywienia-i-aktywnosci-fizycznej-dla-osob-w-wieku-starszym-2/> (data dostępu: 12.06.2023).