mój dietetyk

WIEDZA DIETETYCZNA

PORADNIK EKSPERCKI

Dieta dla seniora

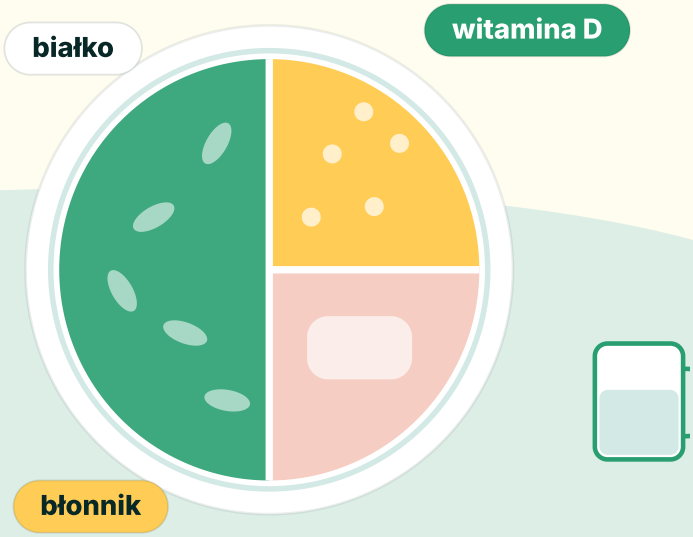
Polskie normy żywienia i podejście międzynarodowe: białko, płyny, mikroskładniki, niedożywienie, sarkopenia, dysfagia, choroby przewlekłe i plan posiłków. Dla seniorów, ich bliskich i opiekunów.

41 rozdziałów

40 tabel

16 rycin

114 źródeł



Zespół Mój Dietetyk
mojdietetyk.pl

Stan źródeł: 11 listopada 2026 r.

O PUBLIKACJI

Opracowanie łączy polskie normy żywienia z europejskimi wartościami referencyjnymi i międzynarodowymi wytycznymi klinicznymi. Pokazuje, jak przejść od ogólnych zaleceń do wyboru produktów i organizacji posiłków. Osiem kart praktycznych do wypełnienia jest dostępnych jako osobny plik PDF na stronie artykułu.

Numery w nawiasach kwadratowych odsyłają do bibliografii. Wersja internetowa z wyszukiwaniem i powiększaniem rycin: https://mojdietetyk.pl/dieta-dla-seniora/

Materiał ma charakter edukacyjny i nie zastępuje indywidualnej porady lekarza ani dietetyka. Przy chorobach przewlekłych, zaburzeniach połykania, niezamierzonej utracie masy ciała i przyjmowaniu wielu leków plan żywienia ustala się z zespołem prowadzącym.

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie
1. Dlaczego żywienie seniorów ma tak duże znaczenie
2. Od czego zacząć ocenę diety
3. Jak sprawność i kruchość zmieniają cele żywienia
4. Jak czytać polskie i międzynarodowe normy
5. Najważniejsze wartości referencyjne
6. Energia i masa ciała
7. Leczenie otyłości przy ochronie sprawności
8. Białko i ochrona mięśni
9. Talerz seniora w polskiej kuchni
10. Dieta śródziemnomorska oraz diety DASH i MIND
11. Węglowodany i błonnik a komfort jelitowy
12. Tłuszcze oraz cukry i sól
13. Nawodnienie w praktyce
14. Wapń i witamina D
15. Witamina B12 i pozostałe mikroskładniki
16. Niedożywienie w polskich danych
17. Jak rozpoznać sygnały wymagające oceny
18. Sarkopenia i rola ruchu
19. Mały apetyt i trudności z jedzeniem
20. Zdrowie jamy ustnej i akceptacja potraw
21. Kiedy doustne preparaty odżywcze są częścią leczenia
22. Dysfagia oraz dobór konsystencji pokarmów i napojów
23. Jak uzgodnić żywienie przy wielu chorobach
24. Cukrzyca w starszym wieku i bezpieczna organizacja jedzenia
25. Przewlekła choroba nerek i uzgadnianie celów żywieniowych
26. Niewydolność serca a żywienie seniora
27. Żywienie podczas leczenia onkologicznego
28. Żywienie w otępieniu i wspólne podejmowanie decyzji
29. Plan żywienia po wyjściu ze szpitala

30. Posiłki oraz suplementy i leki
31. Bezpieczeństwo żywności
32. Budżet i samotność a dostęp do posiłków
33. Trzy scenariusze planowania diety
34. Dzień jedzenia z policzonymi porcjami
35. Planowanie posiłków na cały tydzień
36. Trzy proste propozycje kulinarne
37. Najczęstsze pytania
38. Plan wprowadzenia zmian
39. Jak korzystać z kart obserwacji i planu opieki
40. Słownik pojęć stosowanych w artykule
41. Jak oceniono źródła i ograniczenia danych
Bibliografia

Najważniejsze w skrócie

- **Najpierw ocena, potem zmiana jadłospisu.** Liczą się masa ciała, apetyt, żucie i połykanie, choroby, leki oraz to, kto przygotowuje posiłki.
- **Norma białka to nie cel kliniczny.** RDA wynosi 0,83 g/kg mc., a ESPEN przywołuje 1,0–1,2 g/kg dla zdrowych seniorów i 1,2–1,5 g/kg w chorobie. Przy chorobie nerek cel ustala się indywidualnie.
- **Płyny planuje się, a nie tylko zaleca.** EFSA podaje 2,0 l (kobiety) i 2,5 l (mężczyźni) wody ogółem, a ESPEN co najmniej 1,6 i 2,0 l napojów. Tych wartości się nie sumuje.
- **Ryzyko niedożywienia to nie niedożywienie.** W PolSenior2 niedożywienie według MNA-SF miało 3,2% seniorów, a ryzyko niedożywienia 23,6%.
- **Kości to nie tylko wapń i witamina D.** Profilaktyka złamań obejmuje też sprawność mięśni, ograniczanie upadków i leczenie osteoporozy.
- **Liczy się to, co zjedzone.** Jadłospis dobry na papierze nie działa, jeśli połowa potraw zostaje na talerzu.

Wprowadzenie

Dieta w starszym wieku powinna wspierać siłę, samodzielność i przyjemność jedzenia. Jej plan zależy od stanu odżywienia, sprawności, chorób i możliwości codziennego przygotowania posiłków. Osoba aktywna o stabilnej masie ciała może potrzebować innych zmian niż ktoś, kto po chorobie traci apetyt, chudnie lub ma trudności z połykaniem. [6,7,38]

Opracowanie łączy polskie normy żywienia z europejskimi wartościami referencyjnymi i międzynarodowymi wytycznymi klinicznymi. Wyjaśnia dane o starszych Polakach, omawia wyniki badań diet i suplementów oraz pokazuje, jak przejść od ogólnych zaleceń do wyboru produktów i organizacji posiłków. Jest przeznaczone dla seniorów, ich bliskich i opiekunów oraz osób przygotowujących się do rozmowy z dietetykiem lub lekarzem. Ma charakter edukacyjny.

Najważniejsze wnioski

Najpierw trzeba określić potrzebę i sprawdzić rzeczywiste spożycie. Poprawa jakości jadłospisu, odbudowa odżywienia i ułatwienie jedzenia wymagają różnych działań. Wartości RDA i AI są populacyjnymi punktami odniesienia. Cele kliniczne, dawki preparatów i oznaczenia na etykietach służą odrębnym decyzjom. Ich zastosowanie wymaga uwzględnienia konkretnej osoby. [1,7,28]

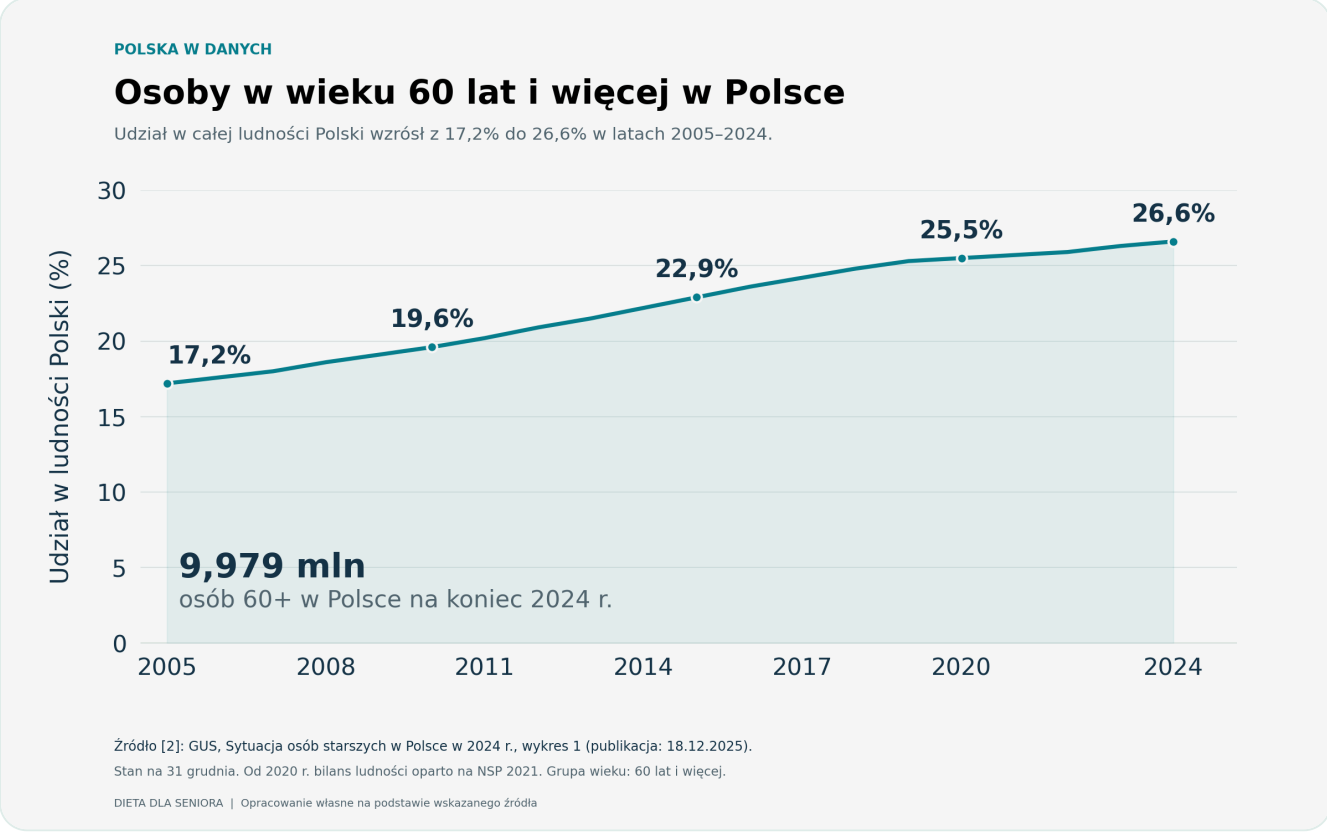
Liczby należy odczytywać wraz z ich warunkami. Przy statystykach podano populację, okres pomiaru i metodę oceny, a przy badaniach także rodzaj interwencji i ograniczenia wnioskowania. Osobny rozdział przedstawia obliczenia przykładowego dnia jedzenia z udokumentowanymi

porcjami. Pozostałe propozycje potraw służą jako inspiracje; ich wartość odżywcza zależy od wybranych produktów i ilości.

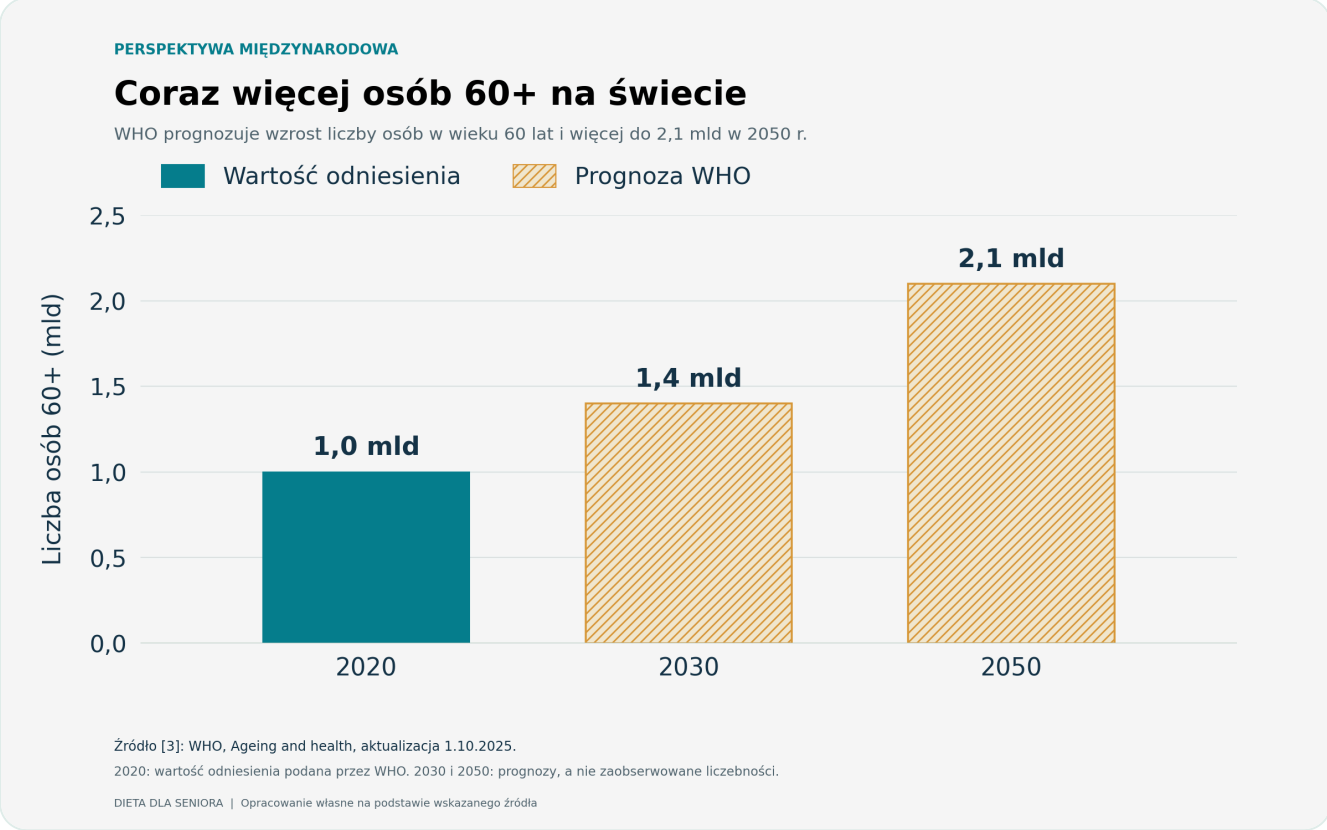
1. Dlaczego żywienie seniorów ma tak duże znaczenie

Według GUS pod koniec 2024 r. w Polsce mieszkało **9 979,0 tys. osób w wieku co najmniej 60 lat**. Stanowiły one 26,6% ludności. W 2005 r. udział tej grupy wynosił 17,2%, a więc do 2024 r. zwiększył się o 9,4 punktu procentowego. Raport opublikowano w grudniu 2025 r.; nie są to dane o liczbie seniorów w 2026 r. [2]

W skali świata WHO podaje około 1,0 mld osób 60+ w 2020 r. i prognozuje 1,4 mld w 2030 r. oraz 2,1 mld w 2050 r. Przyszłe wartości są prognozami. Zmiana demograficzna oznacza, że dostęp do odpowiednich posiłków, opieki stomatologicznej i poradnictwa żywieniowego staje się istotnym elementem organizacji ochrony zdrowia i pomocy społecznej. [3]



Rycina 1. Osoby 60+ w Polsce. Stan na koniec roku; od 2020 r. bilans ludności oparty na NSP 2021. Opracowanie własne z danych GUS. [2]



Rycina 2. Światowa populacja osób 60+. Wartości dla 2030 i 2050 r. mają charakter prognozy WHO. [3]

Wraz z wiekiem mogą zmieniać się apetyt, odczuwanie smaku, sprawność rąk, uzębienie i zdolność samodzielnego przygotowania posiłku. U części osób dochodzą choroby i działania niepożądane leków. Zmiany te nie występują jednak u każdego w takim samym nasileniu. Dlatego sposób żywienia sprawnej, aktywnej osoby po sześćdziesiątce może znacząco różnić się od żywienia osoby po udarze, wymagającej pomocy podczas posiłku. [21,38]

Z praktycznego punktu widzenia trzeba ocenić dwie sprawy równocześnie: jakość jedzenia oraz jego rzeczywistą ilość. Jadłospis może wyglądać korzystnie na papierze, ale nie spełniać zadania, jeśli połowa potraw zostaje na talerzu. Z kolei duża ilość jedzenia nie gwarantuje odpowiedniej podaży białka i mikroskładników. W planowaniu warto więc pytać zarówno „co zostało podane", jak i „co zostało zjedzone".

2. Od czego zacząć ocenę diety

Pierwszym krokiem jest krótki opis sytuacji seniora: czy masa ciała jest stabilna, czy pojawiło się osłabienie, ile posiłków zjada i czy radzi sobie z zakupami. Pomocne są zapisane pomiary masy ciała oraz notatki z kilku zwykłych dni. W notatkach powinny znaleźć się napoje, przekąski, suplementy i posiłki pominięte, a także powód ich pominięcia. Taki materiał ułatwia konkretną rozmowę z dietetykiem i lekarzem. [28,38]

Warto przyjrzeć się sytuacjom, które łatwo przeoczyć. Czy senior zostawia mięso, bo trudno je pogryźć? Czy unika napojów z obawy przed częstym chodzeniem do toalety? Czy przestał gotować po śmierci partnera? Czy nowe tabletki zbiegły się w czasie z nudnościami lub zmianą smaku? Odpowiedź może wskazać inne rozwiązanie niż zakup kolejnego suplementu. [21,38]

Tabela 1. Pytania pomocne przed zmianą jadłospisu

Obszar	Co sprawdzić	Znaczenie dla planu
Masa i sprawność	Zmiana masy, luźniejsze ubrania, trudniejsze wstawanie	Potrzeba oceny odżywienia i mięśni
Jedzenie i picie	Pomijane posiłki, małe porcje, ilość napojów	Dobór rytmu, objętości i sposobu podawania
Żucie i połykanie	Ból, protezy, kaszel przy jedzeniu, krztuszenie	Konsystencja oraz ewentualna ocena połykania
Choroby i leki	Rozpoznania, wyniki, pełna lista preparatów	Uzgodnienie ograniczeń i interakcji
Warunki życia	Budżet, transport, gotowanie, pomoc bliskich	Plan możliwy do codziennego wykonania

> Źródła i opracowanie praktyczne: [17,21,28,38]. Tabela porządkuje rozmowę; nie jest testem diagnostycznym.

Wiek chronologiczny nie opisuje samodzielności. Ustalenie diety wymaga również respektowania preferencji seniora, jego zwyczajów i decyzji. Jeśli osoba samodzielnie je i podejmuje decyzje, opiekun powinien pomagać w wyborze, a nie przejmować kontrolę nad każdym posiłkiem. Uzgodnione rozwiązanie ma większą szansę stać się stałym elementem dnia.



Rycina 3. Ocena przed zmianą jadłospisu. Autorski schemat organizacji rozmowy na podstawie [7,28]; nie jest narzędziem diagnostycznym.

3. Jak sprawność i kruchość zmieniają cele żywienia

Wybór diety powinien wynikać z aktualnej sprawności i kierunku zmian stanu zdrowia. Innego postępowania potrzebuje osoba samodzielna, która dobrze je i chce ograniczyć ryzyko chorób, a innego ktoś, kto po infekcji przestał wychodzić po zakupy i nie kończy posiłków. Program WHO ICOPE łączy ocenę odżywienia z oceną innych zdolności oraz potrzeb wsparcia. Pozwala to zauważyć sytuację, w której problemem jest przygotowanie jedzenia, pogorszenie pamięci lub brak pomocy, a samo zalecenie większej podaży białka pozostaje niewykonalne. [56]

Zespół kruchości, określany także jako *frailty*, oznacza zmniejszenie rezerw organizmu i większą podatność na pogorszenie stanu zdrowia pod wpływem obciążeń. Nie jest nieuniknionym skutkiem osiągnięcia określonego wieku. Nie należy również utożsamiać go z samą sarkopenią, liczbą chorób ani zależnością od pomocy. Międzynarodowe wytyczne ICFSR zalecają ocenę odpowiednim narzędziem, a po dodatnim wyniku dokładniejsze poszukiwanie przyczyn. Odżywianie, leczenie odwracalnych problemów i dostosowany ruch należą do wspólnego planu postępowania. [44]

Tabela 2. Jak ustalać najbliższy cel żywieniowy

Sytuacja	Najbliższy priorytet	Co oceniać ponownie

Sytuacja	Najbliższy priorytet	Co oceniać ponownie
Samodzielność i stabilne odżywienie	Jakość diety i profilaktyka	Masa, sprawność, wykonalność planu
Spadek spożycia lub niezamierzone chudnięcie	Przyczyna problemu i odpowiednia podaż	Zjedzone porcje, objawy, funkcjonowanie
Kruchość po ostrej chorobie	Odzyskiwanie sprawności i wsparcie posiłków	Odżywienie oraz postęp rehabilitacji
Zaawansowana choroba ograniczająca życie	Uzgodnione cele i komfort	Korzyści, obciążenia, preferencje

> Autorskie uporządkowanie decyzji na podstawie [44,49,55,56]. Profile mogą się nakładać. Tabela nie jest skalą diagnostyczną ani algorytmem kwalifikowania do leczenia.

U osoby z kruchością warto ustalić, czy mniejszy apetyt współwystępuje z obniżeniem nastroju, bólem, działaniami leków lub innym problemem wymagającym leczenia. ICFSR zaleca suplementację energii i białka w razie utraty masy lub niedożywienia; jest to zalecenie warunkowe, oparte na dowodach o bardzo niskiej pewności. Nie uzasadnia automatycznego podawania preparatów każdej osobie określanej jako krucha. Ważną częścią postępowania pozostaje wieloskładnikowa aktywność z ćwiczeniami oporowymi, dostosowana do możliwości. [44]

Przy wielochorobowości trzeba ustalić hierarchię celów. Wytyczne NICE proponują wspólny plan uwzględniający korzyści, uciążliwość leczenia i to, co jest ważne dla pacjenta. W praktyce żywieniowej oznacza to pytanie, czy kolejne ograniczenie pomaga osiągnąć aktualny cel, oraz czy senior potrafi je stosować. Przykładowo polecenie gotowania wszystkich posiłków od podstaw wymaga innej organizacji u osoby sprawnej i u kogoś, kto nie może długo stać. To ilustracja problemu wykonalności, a nie powód do rezygnacji z leczenia. [55]

Pomocna jest rozmowa oparta na trzech pytaniach: co najbardziej utrudnia obecnie jedzenie, jaki efekt chcemy uzyskać i po czym poznamy poprawę. Odpowiedź „chcę znowu samodzielnie przygotować śniadanie” może stać się wspólnym punktem odniesienia dla dietetyka, lekarza i fizjoterapeuty. Cele powinny być zapisane językiem zrozumiałym dla seniora. Praktyczna propozycja oparta na zasadach opieki skoncentrowanej na osobie zakłada również wskazanie, kto pomoże wykonać plan i z kim skontaktować się po pogorszeniu. [55,56]

4. Jak czytać polskie i międzynarodowe normy

Podstawą polskiej części artykułu są *Normy żywienia dla populacji Polski* z 2024 r. Europejskie wartości referencyjne publikuje EFSA. Dokumenty kliniczne, takie jak ESPEN i KDIGO, służą natomiast do postępowania w określonych sytuacjach zdrowotnych. Ta różnica wyjaśnia, dlaczego w rzetelnych źródłach można spotkać odmienne wartości dla tego samego składnika. [1,7,8,9,10,11,12,13,19]

Tabela 3. Znaczenie najważniejszych oznaczeń

Oznaczenie	Co opisuje	Jak je interpretować
RDA	Zalecane spożycie	Poziom pokrywający potrzeby prawie wszystkich zdrowych osób w danej grupie
AI	Wystarczające spożycie	Wartość używana przy braku danych pozwalających ustalić RDA lub PRI
PRI	Populacyjne spożycie referencyjne EFSA	Europejska wartość dla prawie wszystkich zdrowych osób w grupie
Cel kliniczny	Założenie postępowania żywieniowego	Wymaga dostosowania do choroby, odżywienia i odpowiedzi na leczenie
Dawka preparatu	Ilość przyjmowana w suplementacji lub leczeniu	Nie jest tożsama z całkowitym dziennym spożyciem składnika

Opracowanie na podstawie [8,9,10,11,12,13,15,25]. AI nie jest górnym limitem bezpieczeństwa.

Normy opisują zwyczajowe spożycie, a nie obowiązek idealnego trafienia w każdą liczbę każdego dnia. Dla osoby układającej jadłospis ważniejsza jest powtarzalna jakość całego sposobu żywienia niż pojedynczy mniej udany obiad. Jednocześnie norma nie rozpoznaje niedoboru: zjedzenie mniejszej ilości składnika jednego dnia nie dowodzi choroby, a deklarowanie odpowiedniego spożycia nie wyklucza zaburzeń wchłaniania. [8,11,25]

W porównaniach trzeba zachować jednostkę i mianownik. Gramy białka na kilogram masy ciała, gramy produktu i procent energii z białka to trzy różne informacje. Podobnie litr wypitych napojów nie oznacza litra całej wody dostarczonej organizmowi. W tabelach poniżej każda liczba ma określony zakres zastosowania.

5. Najważniejsze wartości referencyjne

Tabela 4. Wybrane polskie normy dobowe dla starszych dorosłych

Składnik	Wartość	Grupa i rodzaj normy
Białko	0,83 g/kg prawidłowej masy ciała	RDA, również 60-74 i ≥75 lat
Woda ogółem	K 2000 ml; M 2500 ml	AI, napoje i żywność łącznie
Błonnik	25 g; od 66 lat 20 g	AI
Wapń	K 1200 mg od 51 lat; M 1000 mg do 65 lat, 1200 mg od 66 lat	RDA
Witamina D	15 µg, czyli 600 IU	AI, także po 75 latach
Witamina B12	2,4 µg	RDA
Foliany	400 µg równoważników folianów	RDA

Składnik	Wartość	Grupa i rodzaj normy
Witamina B6	K 1,5 mg; M 1,7 mg	RDA, od 51 lat
Magnez	K 320 mg; M 420 mg	RDA
Żelazo	10 mg	RDA, starsze kobiety i mężczyźni
Sód	1500 mg	AI
Potas	3500 mg	AI

Źródło: Normy 2024, tabele zbiorcze. K = kobiety, M = mężczyźni. Wartości dotyczą spożycia, nie dawek suplementów. [1]

Tabela 5. Europejskie i kliniczne punkty odniesienia

Składnik lub cel	Wartość	Dokument i kontekst
Białko	PRI 0,83 g/kg/d	EFSA; zdrowi dorośli, w tym starsi [8]
Wapń	PRI 950 mg/d	EFSA; dorośli od 25 lat [10]
Witamina B12	AI 4 µg/d	EFSA; dorośli [11]
Witamina D	AI 15 µg/d	EFSA; minimalna synteza skórna [12]
Potas	AI 3500 mg/d	EFSA; zdrowi dorośli [13]
Energia	Około 30 kcal/kg/d	ESPEN; punkt wyjścia do indywidualizacji [7]
Białko w geriatrii	Co najmniej 1 g/kg/d	ESPEN; cel wymagający dostosowania [7]

Różnicy między polską wartością dla wapnia a PRI EFSA nie należy rozstrzygać przez dodawanie norm ani samodzielne wyciąganie średniej. Powstały one w odrębnych systemach referencyjnych. W polskim jadłospisie punktem odniesienia pozostają normy krajowe; stan zdrowia może uzasadniać indywidualne zalecenie. Podobnie wyższa wartość AI B12 w EFSA nie jest dowodem, że osoba realizująca polską normę ma niedobór. [10,11]

Od normy do planu zakupów i posiłków

Praktyczne wykorzystanie norm wymaga połączenia trzech informacji: potrzeb danej osoby, składu wybieranych produktów i ilości rzeczywiście zjadanej. Sama lista wartości dobowych nie odpowiada na pytanie, co zmienić w śniadaniu lub zakupach. Punktem wyjścia jest przegląd obecnego sposobu jedzenia, a następnie wskazanie konkretnych luk. Zasady oceny spożycia trzeba odnieść do odpowiedniej grupy wieku i płci; przy chorobie uwzględnia się również ustalony cel kliniczny. [1,7]

Pomocniczym, autorskim ćwiczeniem może być zapis trzech zwykłych dni, obejmujący także dzień o innym rytmie. Warto zanotować produkty, przybliżone porcje, napoje, dodatki do potraw i stosowane preparaty. Przy pieczywie można zapisać liczbę kromek oraz masę jednej z nich, przy

jogurcie wielkość opakowania, a przy daniu gotowanym część przygotowanej potrawy. Zdjęcie etykiety pozwala później odtworzyć dane. Taki zapis pomaga w rozmowie z dietetykiem; sam nie stanowi rozpoznania niedoboru ani pełnej oceny zwyczajowego spożycia.

Najwięcej pomyłek powstaje podczas przechodzenia od kupionego produktu do zjedzonej porcji. Należy odróżnić masę suchej kaszy od ugotowanej, fasoli przed odsączeniem od odsączonej oraz całej ryby od części jadalnej. Trzeba też zapisać resztki: przygotowanie pełnej porcji nie oznacza, że została zjedzona. Dla produktu wzbogacanego wykorzystuje się dane konkretnego wariantu, a nie przypadkowego odpowiednika z internetowej tabeli. Jeśli danych brakuje, w obliczeniu należy oznaczyć niepewność, zamiast podstawiać dowolną wartość.

Ocena powinna prowadzić do niewielu wykonalnych decyzji. Gdy w zapisie regularnie brakuje źródła wapnia, można najpierw sprawdzić możliwość włączenia tolerowanego produktu mlecznego lub odpowiednio wzbogacanego zamiennika. Gdy problemem są pomijane posiłki, sama wymiana rodzaju pieczywa go nie rozwiąże. Przy małym spożyciu pierwszeństwo może mieć zwiększenie ilości jedzenia i dostępu do pomocy. To zastosowanie zasady indywidualizacji: kolejność zmian wynika z rozpoznanego problemu, a nie z liczby porad, które da się zastosować jednocześnie. [6,7,26]

Dobry plan zawiera również sposób sprawdzenia wyniku. Można ustalić, czy zmiana poprawiła akceptację posiłku, czy produkt jest stale dostępny i czy senior zjada zaplanowaną porcję. Jeśli potrzebna jest dokładna ocena realizacji norm, dietetyk oblicza jadłospis na podstawie udokumentowanych ilości i składu. Określenie menu jako „zbilansowanego” wymaga takiej weryfikacji; sama obecność warzyw, nabiału i ryby nie potwierdza pokrycia wszystkich potrzeb.

---

6. Energia i masa ciała

Zapotrzebowanie energetyczne zależy od wielkości ciała, aktywności, stanu odżywienia i choroby. Zmniejszenie ilości ruchu może obniżyć potrzeby energetyczne, lecz nie oznacza proporcjonalnego zmniejszenia zapotrzebowania na wszystkie witaminy i składniki mineralne. To jeden z powodów, dla których w mniejszej objętości jedzenia warto mieścić produkty o dobrej wartości odżywczej. [38]

Orientacyjny przelicznik ESPEN z tabeli 5 daje dla 70 kg około 2100 kcal na dobę. **Jest to przykład rachunkowy, a nie jadłospis dla każdej osoby o takiej masie.** Obrzęki, znaczna otyłość, niedożywienie czy okres ostrej choroby mogą wymagać innego sposobu ustalenia potrzeb. Ocenia się następnie, czy przy przyjętej podaży masa i sprawność zmieniają się zgodnie z celem. [7]

Warto rozróżnić planową redukcję tkanki tłuszczowej od niezamierzonego chudnięcia. Ta druga sytuacja może wskazywać na niedostateczne jedzenie lub chorobę. Otyłość również może współistnieć z niską siłą i małą masą mięśniową. Z tego powodu wskaźnik BMI nie powinien być jedynym kryterium decyzji o ograniczaniu jedzenia. [16,18]

Jeżeli redukcja masy jest uzasadniona, plan powinien obejmować ochronę mięśni i ocenę funkcjonowania. W wytycznych ADA dla starszych osób z cukrzycą rozróżnia się osoby zdolne do bezpiecznej aktywności i redukcji masy od osób z kruchością, u których ważniejsza bywa poprawa sprawności i odżywienia. Sam fakt nadwagi nie przesądza więc o identycznym celu terapii. [30]

W codziennej opiece przydatne jest ustalenie jednego, zrozumiałego celu: utrzymać masę, zahamować jej niezamierzony spadek albo stopniowo ją zmniejszać pod kontrolą. Łączenie sprzecznych poleceń, takich jak „jedz więcej, żeby odzyskać siły" i „ogranicz wszystkie kaloryczne produkty", utrudnia przygotowanie posiłków. Cel powinien być zapisany i omawiany podczas kolejnych konsultacji.

7. Leczenie otyłości przy ochronie sprawności

Stanowisko European Association for the Study of Obesity dla starszych dorosłych, opublikowane online w 2025 r. i w tomie czasopisma z 2026 r., rozszerza ocenę otyłości o skład ciała, sprawność i stan psychiczny. **Celem jest poprawa zdrowia i funkcjonowania przy ochronie tkanki mięśniowej.** Sam spadek masy na wadze nie wystarcza do oceny powodzenia. Przed ograniczeniem energii należy ustalić, jakie problemy związane z otyłością chcemy zmniejszyć i czy pacjent może bezpiecznie realizować plan. [52]

Jeżeli redukcja jest uzasadniona, EASO wskazuje na umiarkowane ograniczenie energii, odpowiednią podaż białka, ćwiczenia obejmujące różne rodzaje wysiłku i wsparcie zmiany zachowań. Wielkość deficytu i tempo postępowania wymagają dopasowania. Zbyt duża restrykcja, prowadząca do niedostatecznej podaży energii i białka, może utrudniać ochronę masy beztłuszczowej i pokrycie potrzeb odżywczych. U seniora z niezamierzonym chudnięciem trzeba najpierw wyjaśnić przyczynę, nawet jeśli BMI nadal mieści się w zakresie otyłości. [52]

Tabela 6. Cele wymagające pogodzenia przed zmianą diety

Problem	Korzyść poszukiwana	Co może zmienić decyzję
Otyłość z ograniczeniem poruszania się	Lepsza sprawność i mniejsze obciążenie chorobą	Utrata siły lub pogarszanie odżywienia
Duża masa i niezamierzone chudnięcie	Zatrzymanie pogorszenia odżywienia	Przyczyna utraty masy i stan mięśni
PChN bez dializ i kruchość	Ochrona nerek oraz sprawności	Ryzyko progresji, spożycie, wyniszczenie
Wiele ograniczeń jednocześnie	Skuteczne i wykonalne leczenie	Realna korzyść każdego ograniczenia

Autorskie zestawienie priorytetów na podstawie [19,52,55]. Nie określa podaży białka, deficytu energetycznego ani celu masy konkretnej osoby.

Znaczenie rodzaju aktywności pokazuje randomizowane badanie Villareala i współpracowników z udziałem 160 starszych osób z otyłością. Po sześciu miesiącach program redukcji masy połączony z ćwiczeniami aerobowymi i oporowymi poprawiał wynik testu sprawności bardziej niż programy z jednym rodzajem wysiłku. Masa beztłuszczowa zmniejszyła się jednak także przy ćwiczeniach: około 3% w grupie łączonej, 2% przy treningu oporowym i 5% przy aerobowym. Ochrona nie była więc całkowita. Było to nadzorowane badanie wybranych uczestników; obserwowano również urazy związane z aktywnością. Wynik nie wyznacza domowego programu odchudzania dla każdego seniora. [53]

Gdy cele nerkowe konkurują z poprawą odżywienia

W przewlekłej chorobie nerek bez dializ nie wystarczy zestawić hasła „więcej białka dla mięśni" z zaleceniem jego ograniczenia. KDIGO 2024 wskazuje na znaczenie stabilności metabolicznej, kruchości, sarkopenii i ryzyka niedożywienia. U starszych osób z kruchością lub sarkopenią dopuszcza rozważenie wyższych celów białkowych i energetycznych; odradza diety ubogobiałkowe u osób niestabilnych metabolicznie. Dietetyk nefrologiczny i lekarz powinni ocenić jednocześnie ryzyko progresji PChN oraz ryzyko pogarszania odżywienia. [19]

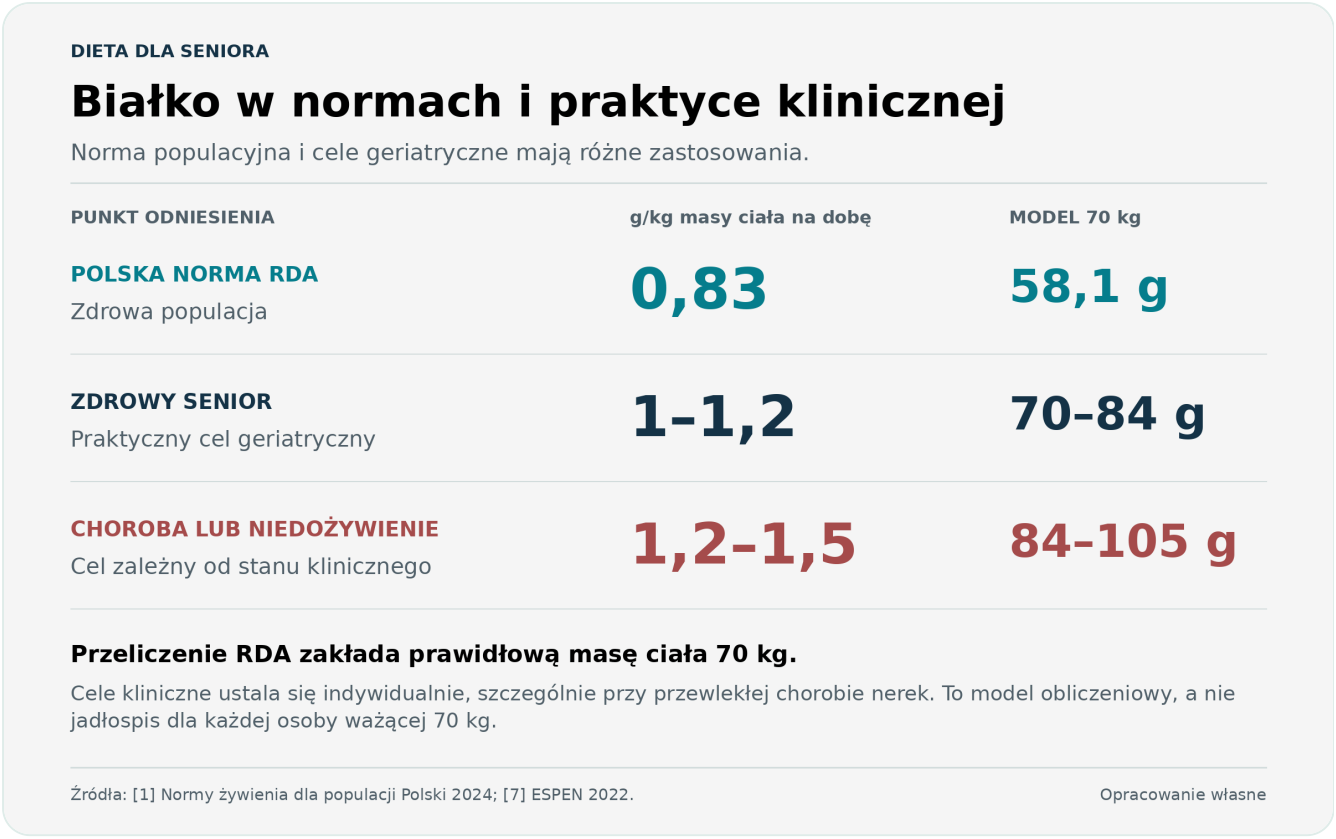
Praktycznym wynikiem tej oceny powinno być jedno wspólne zalecenie, które można zastosować podczas zakupów i gotowania. Jeżeli różne poradnie przekazują sprzeczne instrukcje, warto poprosić o ich uzgodnienie i wskazanie priorytetu na obecny etap leczenia. Jest to zastosowanie zasady koordynacji opieki przy wielochorobowości. Ograniczenia żywieniowe powinny podlegać przeglądowi wraz ze zmianą stanu zdrowia, a ich uciążliwość należy uwzględniać w rozmowie o korzyściach. [55]

---

8. Białko i ochrona mięśni

Białko uczestniczy w budowie i odnowie tkanek. W praktycznym żywieniu seniora liczy się jego ilość w całym dniu, rodzaj produktów i możliwość ich zjedzenia. Podawanie dużej porcji twardego mięsa nie rozwiązuje problemu, jeżeli senior ją pozostawi. Łatwiejsze do spożycia źródło **białka** może być znacznie bardziej użyteczne. [6,39]

W komentarzu do zaleceń ESPEN przywołano zakres 1,0-1,2 g/kg/d dla zdrowych osób starszych i 1,2-1,5 g/kg/d w chorobie. Także polski poradnik NCEŻ omawia wyższe cele praktyczne niż populacyjna RDA. Przy wyborze wartości trzeba uwzględnić stan kliniczny, w szczególności chorobę nerek. [6,7]



Rycina 4. Norma populacyjna i cele geriatryczne pełnią różne funkcje. Przykładowe przeliczenie dla 70 kg nie zastępuje doboru potrzeb konkretnej osoby. [1,7]

Dobrym rozwiązaniem organizacyjnym jest umieszczenie wyraźnego źródła białka w kilku posiłkach. Mogą to być ryby, jaja, jogurt, kefir, twaróg, mięso, tofu lub nasiona roślin strączkowych. Ilość białka zależy od produktu i porcji; etykieta pomaga odróżnić produkt faktycznie bogaty w białko od takiego, który tylko wygląda podobnie. Szczególnie duże różnice występują między napojami roślinnymi i między różnymi deserami mlecznymi. [6,39]

Tabela 7. Przykłady włączania źródeł białka do zwykłych posiłków

Sytuacja	Możliwe rozwiązanie	Co uwzględnić
Śniadanie złożone z pieczywa i dżemu	Dodać twaróg, jogurt, jajko lub pastę strączkową	Apetyt i tolerancja wybranego produktu
Obiad oparty na samej zupie warzywnej	Uzupełnić zupę soczewicą, fasolą, mięsem lub odpowiednim nabiałem	Porcja, konsystencja i ewentualne ograniczenia lecznicze
Trudność z gryzieniem mięsa	Ryba bez ości, miękkie pulpeciki, jajko, tofu lub gładka pasta	Trudność żucia trzeba odróżnić od dysfagii
Brak ochoty na kolację	Mniejszy posiłek z dobrze tolerowanym źródłem białka	Utrzymujący się brak apetytu wymaga oceny przyczyny

> Autorskie propozycje kulinarne zgodne z kierunkiem zaleceń [6,21,39]. Nie są równoważnymi porcjami białka ani dietą terapeutyczną.

Wyjątek wymagający szczególnej uwagi to przewlekła choroba nerek. KDIGO 2024 sugeruje około 0,8 g/kg/d u dorosłych z PChN G3-G5 nieleczonych dializami i unikanie podaży przekraczającej 1,3 g/kg/d przy ryzyku progresji. Jednocześnie dopuszcza rozważenie wyższych celów u starszych osób z kruchością i sarkopenią. Decyzja wymaga pogodzenia ochrony nerek z ryzykiem utraty mięśni; nie należy samodzielnie wybierać najwyższej ani najniższej liczby. [19]

Odżywka białkowa może być narzędziem w uzasadnionej sytuacji, ale nie odpowiada automatycznie na pytanie, czy senior zjada dość energii, wapnia, warzyw i innych produktów. Preparat „proteinowy" nie jest też tym samym co kompletny doustny preparat odżywczy. Najpierw warto ustalić, czego rzeczywiście brakuje i dlaczego zwykłe jedzenie tego nie zapewnia. [28,37]

Jak rozłożyć białko w ciągu dnia

Planowanie kilku posiłków zawierających białko ułatwia wykonanie celu dobowego, zwłaszcza gdy duży obiad bywa niezjadany. Nie oznacza to jednak, że ustalono jeden obowiązkowy próg białka na każdy posiłek dla wszystkich seniorów. Wytyczna ESPEN określa przede wszystkim podaż dobową i potrzebę dostosowania jej do odżywienia, aktywności, choroby oraz tolerancji. Dokładne rozłożenie porcji pozostaje częścią indywidualnego planu. [7]

Badania rozkładu białka wymagają ostrożnej interpretacji. W niewielkim badaniu randomizowanym analizowano 14 osób w wieku 51–69 lat przez osiem tygodni, przy podaży 1,1 g/kg/d. Nie wykazano istotnej przewagi równego rozkładu nad rozkładem z przewagą białka w wieczornym posiłku pod względem beztłuszczowej masy ciała, siły i badanych funkcji. Mała liczebność, krótki czas oraz zakres wieku ograniczają wnioski; nie był to dowód równoważności wszystkich schematów ani badanie osób w bardzo późnej starości. [63]

Przykład wyłącznie rachunkowy: jeżeli dla konkretnej osoby wcześniej ustalono 75 g białka na dobę, można roboczo rozważyć trzy porcje po 25 g albo cztery po 20, 20, 20 i 15 g. Oba zapisy sumują się do tej samej ilości. Liczby nie oznaczają jednak masy mięsa, sera czy fasoli i nie stanowią uniwersalnego zalecenia. Porcje żywności trzeba dopiero wyliczyć, a układ ocenić według apetytu i rzeczywistego spożycia. Nie można na podstawie samego dodawania przewidzieć przyrostu mięśni.

W praktyce warto przyjrzeć się przede wszystkim posiłkom, które składają się niemal wyłącznie z pieczywa, słodkiego dodatku lub owocu. Źródło białka może być częścią znanej potrawy: jogurt składnikiem owsianki, jajko dodatkiem do kanapek, a soczewica składnikiem sosu. Dobór produktu obejmuje smak, możliwość żucia, wygodę przygotowania i pozostałą wartość odżywczą. Nabiał, ryby, jaja i strączki pełnią częściowo różne funkcje w diecie; zamiana jednego produktu na drugi wymaga spojrzenia także na wapń, B12 oraz cały jadłospis. [6,25,26]

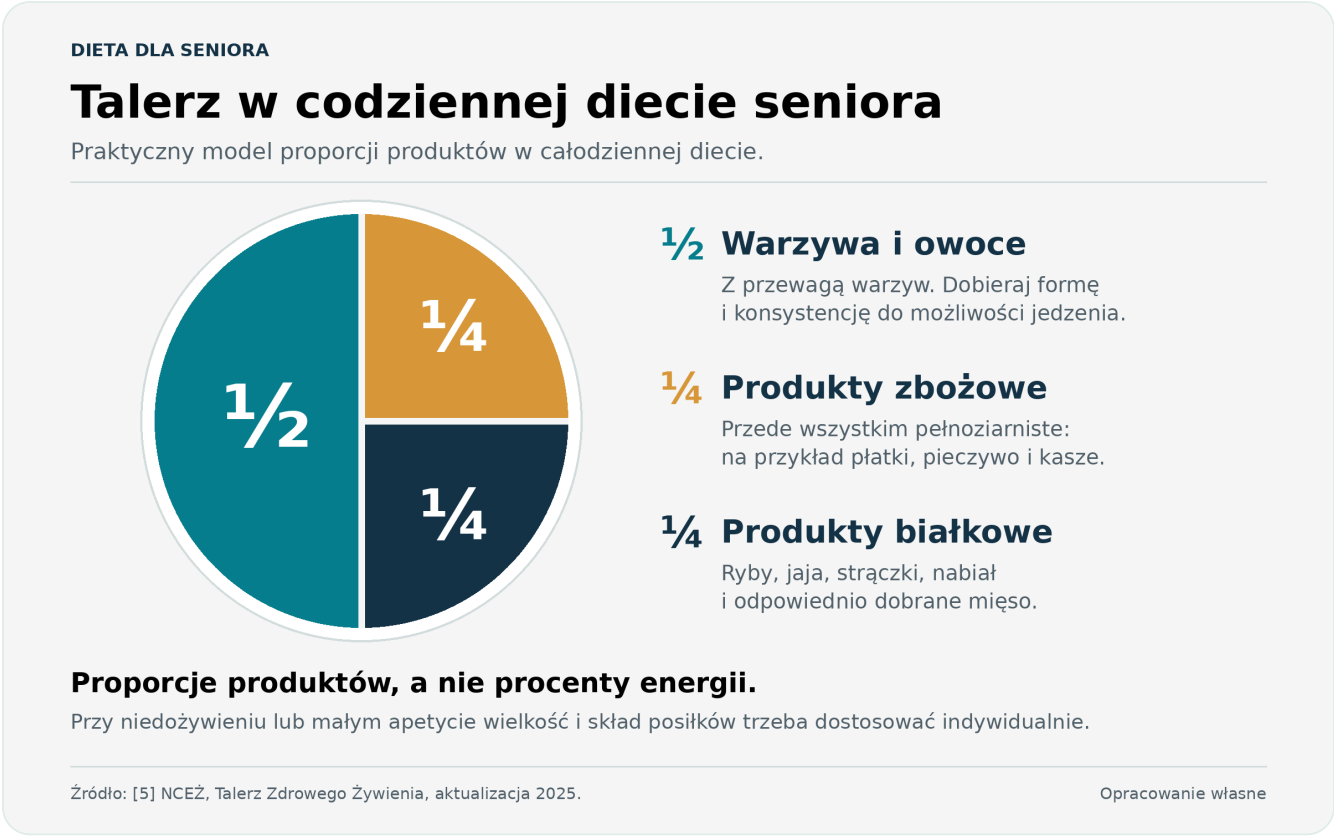
Przy porównywaniu produktów pomocne są dwa oddzielne pytania: ile białka zawiera zjadana porcja oraz jakie miejsce zajmuje ona w posiłku. Duże opakowanie z atrakcyjną deklaracją nie pomaga, jeśli senior zjada tylko niewielką część. Podobnie produkt wzbogacony w białko może

wymagać dodatkowych składników, aby powstał zwykły posiłek. Zamiast automatycznie zwiększać porcję, można wybrać mniejsze opakowanie lub wygodniejszą postać i sprawdzić efekt w zapisie spożycia.

Przy zaleconym ograniczeniu białka rozmieszczenie porcji powinno mieścić się w uzgodnionej ilości dobowej. Nie należy dodawać kilku nowych produktów białkowych do istniejącego jadłospisu bez ponownego przeliczenia całości. Dotyczy to szczególnie planu dla osoby z chorobą nerek, w którym cel wynika także ze stadium choroby i oceny ryzyka niedożywienia. [19]

9. Talerz seniora w polskiej kuchni

Polski Talerz Zdrowego Żywienia to prosty model komponowania codziennej diety: połowę zajmują warzywa i owoce, z przewagą warzyw, jedną ćwiartkę produkty zbożowe, przede wszystkim pełnoziarniste, a drugą źródła białka. Model uzupełniają tłuszcze roślinne i napoje. Proporcje nie oznaczają procentów energii ani nakazu ważenia każdego składnika na talerzu. [5]



Rycina 5. Praktyczny model talerza na podstawie zaleceń NCEŻ. Przy niedożywieniu, małym apetycie i chorobach proporcje oraz objętość posiłku wymagają dostosowania. [5,7]

W polskiej kuchni taki układ można osiągnąć bez wymiany wszystkich potraw. Przykładem jest kasza z pieczoną rybą i warzywami albo potrawka z fasoli podana z pieczywem oraz surówką. Do tradycyjnych kanapek można dodać twaróg lub pastę z ciecierzycy i porcję warzyw. To autorskie przykłady zastosowania modelu, a nie zamknięta lista „dozwolonych" dań.

Sezonowość może ułatwiać planowanie. Zimą przydatne są mrożone warzywa, warzywa korzeniowe, kapusta i owoce przechowywane w odpowiednich warunkach. Mrożonka bez zbędnych dodatków może być wygodnym składnikiem posiłku. Wybierając konserwy i gotowe potrawy, warto porównywać zawartość soli oraz wielkość porcji, którą rzeczywiście się zjada. [21,24,38]

Talerz jest wskazówką dla osoby, która toleruje zwykłą dietę i potrafi zjeść odpowiednią objętość. U seniora z bardzo małym apetytem obfita sałatka podana przed częścią białkową może utrudnić realizację celu żywieniowego. W takiej sytuacji potrzebna jest zmiana objętości i gęstości posiłków, omówiona w dalszej części artykułu. [6,7]

10. Dieta śródziemnomorska oraz diety DASH i MIND

Te wzorce żywienia łączy duży udział produktów roślinnych i dobór jakości tłuszczu, ale badano je w różnych celach. **Dieta śródziemnomorska** ma dane dotyczące zdarzeń sercowo-naczyniowych, DASH – obniżania ciśnienia, a MIND – funkcji poznawczych. Wyników nie można zamienić w jeden ranking „najlepszej diety na starość". Najpierw trzeba ustalić, jaki problem chcemy rozwiązać i czy uczestnicy badania przypominają osobę, dla której planujemy jadłospis. [22,23,24,40]

Tabela 8. Macierz dowodów: co rzeczywiście sprawdzono w wybranych badaniach

Badanie	Populacja i czas	Porównanie	Oceniany wynik	Zastosowanie i ograniczenie
PREDIMED, 2018 [22]	7447 osób, 55–80 lat, wysokie ryzyko sercowo-naczyniowe; mediana 4,8 roku	Dieta śródziemnomorska z oliwą albo orzechami wobec porad ograniczenia tłuszczu	Niższa częstość złożonego punktu końcowego: zawał, udar lub zgon sercowo-naczyniowy	Prewencja u osób wysokiego ryzyka; skorygowana publikacja po odstępstwach od randomizacji
DASH, 1997 [40]	459 dorosłych; 8 tygodni interwencji	Kontrolowane wzorce żywienia przy utrzymanej masie ciała i podaży sodu	Obniżenie ciśnienia tętniczego	Wspiera dobór jadłospisu przy nadciśnieniu; badanie nie dotyczyło wyłącznie seniorów
MIND, 2023 [23]	604 osoby 65+ bez zaburzeń poznawczych; 3 lata	MIND wobec aktywnej kontroli; w obu grupach łagodne ograniczenie energii	Brak istotnej przewagi w zmianie funkcji poznawczych	Nie potwierdza obietnic zapobiegania otępieniu; nie badało leczenia choroby Alzheimera

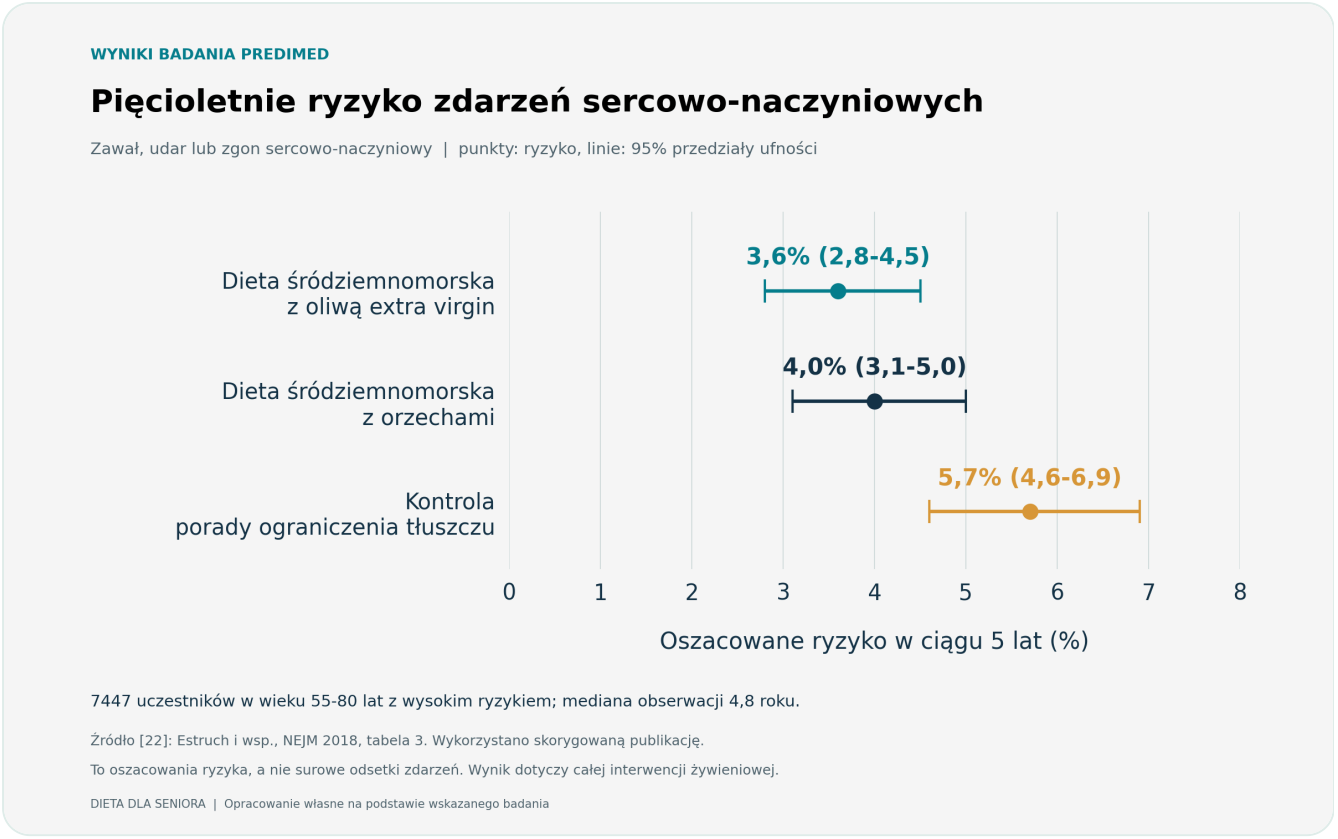
Badanie	Populacja i czas	Porównanie	Oceniany wynik	Zastosowanie i ograniczenie
SPRINTT, 2022 [65]	1519 osób 70+ z kruchością i sarkopenią; główne porównanie: 1205 osób z SPPB 3–7	Program ruchu, poradnictwa żywieniowego i monitorowania wobec edukacji	Rzadziej występował punkt końcowy obejmujący utratę mobilności lub zgon	Dowód dla całego programu; nie pozwala wyodrębnić efektu diety
DO-HEALTH, 2020 [66]	2157 stosunkowo zdrowych osób 70+; 3 lata	Witamina D, omega-3 i ćwiczenia, osobno lub łącznie	Brak istotnych korzyści w sześciu głównych punktach końcowych	Wniosek dotyczy badanych interwencji i populacji; nie zastępuje oceny niedoborów

Opracowanie na podstawie publikacji pierwotnych. To zestawienie zakresu badań, a nie formalna ocena GRADE ani porównanie skuteczności między próbami. SPPB to zestaw testów sprawności fizycznej. Szczegóły SPRINTT omówiono w części o sarkopenii, a DO-HEALTH – w części o interpretacji dowodów. [22,23,40,65,66]

PREDIMED znaczenie liczb bezwzględnych

W PREDIMED odnotowano 96 zdarzeń na 2543 osoby w grupie z oliwą, 83 na 2454 w grupie z orzechami i 109 na 2450 w kontroli. Surowe odsetki wynosiły odpowiednio 3,8%, 3,4% i 4,4%. Publikacja podaje także oszacowane ryzyko pięcioletnie: 3,6% (95% CI 2,8–4,5%), 4,0% (3,1–5,0%) i 5,7% (4,6–6,9%). Tych dwóch zestawów nie należy utożsamiać: analiza czasu do zdarzenia uwzględnia niejednakowy okres obserwacji. Skorygowane ilorazy hazardów wyniosły odpowiednio 0,69 i 0,72, z 95% CI 0,53–0,91 oraz 0,54–0,95. [22]

HR jest ilorazem chwilowych intensywności występowania zdarzenia w dwóch grupach, wśród osób, u których zdarzenie dotąd nie wystąpiło. Wartość 0,69 odpowiada około 31% niższemu hazardowi, a nie spadkowi ryzyka o 31 punktów procentowych. Różnica pięcioletnich oszacowań to 2,1 punktu procentowego dla oliwy i 1,7 dla orzechów. Przykład pokazuje, dlaczego wielkość korzyści warto przedstawiać równocześnie w skali względnej i bezwzględnej. Z tych danych nie wynika gwarancja ochrony konkretnego seniora ani lecznicze działanie samej oliwy. [22,67]



Rycina 6. Pięcioletnie ryzyko głównego zdarzenia w PREDIMED. Osoby w wieku 55-80 lat z wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym. Linie oznaczają 95% przedziały ufności; wykorzystano skorygowaną publikację z 2018 r. Są to oszacowania ryzyka, a nie surowe odsetki zdarzeń. [22]

MIND poprawa wyniku w grupie nie wystarcza

W trzyletniej próbie MIND średnia poprawa globalnego wyniku poznawczego wyniosła 0,205 jednostki standaryzowanej, a w grupie kontrolnej 0,170. Kluczowa jest różnica między grupami: 0,035, z 95% przedziałem ufności od −0,022 do 0,092; p=0,23. Są to jednostki zestawu testów, nie procent poprawy pamięci ani liczba lat bez otępienia. Wynik nie wykazał istotnej przewagi MIND nad zastosowaną kontrolą. [23]

Obie grupy otrzymywały poradnictwo i wsparcie łagodnej redukcji masy ciała. Uczestnicy mieli nadmierną masę ciała, nieoptymalną dietę oraz rodzinny wywiad otępienia. Nie było to porównanie MIND z całkowitym brakiem wsparcia ani próba leczenia już rozpoznanej choroby Alzheimera. Poprawa w obu grupach nie dowodzi, że oba sposoby żywienia zapobiegają otępieniu; brak istotnej różnicy nie stanowi natomiast dowodu ich równoważności. [23]

DASH solidny wynik dotyczący ciśnienia

W pierwotnej próbie DASH pełny wzorzec żywienia obniżył ciśnienie względem diety kontrolnej średnio o 5,5 mm Hg skurczowo i 3,0 mm Hg rozkurczowo. Utrzymanie sodu i masy ciała na stałym poziomie pomagało ocenić wpływ składu diety. To argument za zmianą codziennego jadłospisu, ale ośmiotygodniowy wynik ciśnienia nie jest bezpośrednim pomiarem wieloletniej liczby udarów ani zgonów. Zastosowanie u seniora wymaga uwzględnienia jego stanu klinicznego i leczenia. [40]

Praktyczny wybór nie wymaga kupowania gotowego „pakietu śródziemnomorskiego" ani produktów reklamowanych jako superfoods. Można zacząć od elementów już obecnych w polskiej kuchni: kaszy, płatków owsianych, fasoli, warzyw, ryb i niesłodzonych produktów mlecznych. Warto zaplanować konkretne zamiany, które senior akceptuje, zamiast skupiać się na etykiecie diety. Ostateczny jadłospis musi także zapewniać wystarczającą ilość jedzenia, białka i płynów; zgodność z nazwanym wzorcem nie zastępuje oceny odżywienia. [6,7,24]

11. Węglowodany i błonnik a komfort jelitowy

Pieczywo, kasze, ziemniaki, płatki i owoce mogą być częścią diety seniora. Przy ocenie węglowodanów warto zwracać uwagę na cały produkt: stopień rozdrobnienia, obecność **błonnika**, ilość dodanego cukru i wielkość porcji. Sam napis „bez cukru" nie mówi, czy produkt ma korzystny skład ani czy pasuje do konkretnego jadłospisu. [14,24]

WHO zaleca osobom powyżej 10 lat co najmniej 400 g warzyw i owoców oraz 25 g błonnika pochodzącego naturalnie z żywności dziennie. Polska AI dla błonnika u osób od 66 lat wynosi 20 g. To różne rodzaje wartości referencyjnych; 20 g nie oznacza zakazu spożycia większej ilości. U seniora dobrze tolerującego produkty roślinne można planować ich większy udział, uwzględniając apetyt i dolegliwości jelitowe. [1,14]

Zwiększanie błonnika warto przeprowadzać stopniowo. Nagłe dodanie dużej ilości otrąb, strączków i surowych warzyw bywa trudne do tolerowania. NIDDK podkreśla również rolę odpowiedniej podaży płynów. W przypadku zaleconego ograniczenia płynów albo chorób przewodu pokarmowego zmiany trzeba uzgodnić z osobą prowadzącą leczenie. [36]

Praktycznym początkiem może być zastąpienie części białego pieczywa pełnoziarnistym, dodanie płatków owsianych do śniadania albo niewielkiej porcji dobrze ugotowanej soczewicy do zupy. Jeśli problemem jest gryzienie, produkty można odpowiednio ugotować, rozdrobnić lub wybrać miękką wersję. Nie trzeba wprowadzać wszystkich zmian jednocześnie.

Przewlekłe **zaparcie** nie zawsze wynika wyłącznie z małej ilości błonnika. Znaczenie mogą mieć leki, ograniczona aktywność i inne problemy zdrowotne. Jeżeli proste zmiany nie pomagają, potrzebna jest ocena przyczyny; dokładanie kolejnych preparatów błonnikowych bez tej oceny może jedynie opóźnić właściwe postępowanie. [36,38]

12. Tłuszcze oraz cukry i sól

W ocenie **tłuszczu** ważny jest jego rodzaj. Olej rzepakowy, oliwa, orzechy i nasiona pozwalają zwiększać udział tłuszczów nienasyconych. WHO zaleca ograniczanie tłuszczów nasyconych do najwyżej 10% energii, a tłuszczów trans do najwyżej 1%. W polskich normach 2024 zakres dla

tłuszczu ogółem u dorosłych wynosi 30-40% energii, z możliwością 20-30% przy małej aktywności. Wybór udziału energii wymaga uwzględnienia całego jadłospisu. [1,14]

Ograniczanie tłuszczu nie powinno prowadzić do przypadkowego zmniejszenia ilości jedzenia u osoby, która już chudnie. Z drugiej strony duża ilość oleju lub orzechów nie jest obojętna dla bilansu energetycznego osoby dążącej do redukcji masy. Ten sam produkt może więc pełnić różną funkcję: w jednym planie uzupełniać energię w małej porcji, w innym wymagać odmierzania ilości. To przykład, dlaczego zalecenia produktowe i cel leczenia należy rozpatrywać razem.

WHO rekomenduje spożywanie mniej niż 10% energii z **cukrów wolnych**; obniżenie ich udziału do 5% lub mniej może przynieść dodatkowe korzyści. Do cukrów wolnych zalicza się również cukry z miodu, syropów i soków. Cały owoc i sok nie są zatem równoważnymi produktami, nawet jeśli na opakowaniu soku widnieje napis „bez dodatku cukru". [14]

Praktyczny limit soli według WHO wynosi **mniej niż 5 g dziennie ze wszystkich źródeł**, co odpowiada mniej niż 2 g **sodu**. Nie jest to dodatkowa ilość soli, którą można wsypać do gotowej diety. W bilansie mieszczą się pieczywo, sery, wędliny, konserwy, gotowe sosy oraz dosalanie. Przelicznik etykietowy jest prosty: 1 g sodu odpowiada około 2,5 g soli. [31]

Najbardziej użyteczne zmiany są konkretne: porównać dwie podobne konserwy, zrezygnować z automatycznego dosalania przed spróbowaniem, częściej używać ziół i wybierać mniej słone dodatki. Nie trzeba jednocześnie usuwać wszystkich tradycyjnych potraw. Lepiej rozpoznać produkty, które dostarczają dużo soli regularnie, i zacząć od nich.

Sól z potasem nie jest zamiennikiem dla każdego seniora. Wytyczna WHO z 2025 r. wyłącza ze swojego zalecenia osoby z zaburzonym wydalaniem potasu, między innymi w chorobach nerek oraz przy niektórych lekach. Zmiana powinna uwzględniać wyniki badań i pełną listę preparatów. [31]

Jak czytać etykiety bez mylenia porcji i norm

Porównanie dwóch podobnych produktów najlepiej rozpocząć od wartości na 100 g lub 100 ml, czyli wspólnej podstawy stosowanej w standardowej informacji żywieniowej. Potem należy przeliczyć wynik na ilość rzeczywiście zjadaną. Porcja zaproponowana na opakowaniu może różnić się od domowej. Wzór jest prosty: zawartość na 100 g pomnożona przez masę porcji i podzielona przez 100. Dla napojów stosuje się analogicznie objętość w mililitrach. [59]

Wszystkie wartości produktów w poniższej tabeli są hipotetyczne. Służą wyłącznie nauce obliczeń; nie opisują konkretnej marki, średniego składu danej grupy ani gotowego jadłospisu. W zakupach należy wstawić dane z aktualnego opakowania.

Tabela 9. Przeliczanie przykładowej etykiety na zjedzoną porcję

Przykładowa informacja	Zjedzona ilość	Obliczenie i wynik
Produkt A ma 8 g białka na 100 g	150 g	8 × 150 ÷ 100 = 12 g białka

Przykładowa informacja	Zjedzona ilość	Obliczenie i wynik
Przykładowa zupa ma 0,6 g soli na 100 g	300 g	0,6 × 300 ÷ 100 = 1,8 g soli
Przykładowy napój ma 120 mg wapnia na 100 ml	250 ml	120 × 250 ÷ 100 = 300 mg wapnia
Ten sam produkt A ma 8 g białka na 100 g	Połowa porcji 150 g, czyli 75 g	8 × 75 ÷ 100 = 6 g białka

> Autorskie przykłady arytmetyczne. Podstawa prezentowania informacji żywieniowej: [59].

Oddzielnego wyjaśnienia wymaga procent RWS, czyli referencyjnej wartości spożycia podanej na etykiecie. W unijnym systemie znakowania wartość dla wapnia wynosi 800 mg, a dla witaminy D 5 µg. Nie są to polskie normy właściwe dla każdej osoby starszej. Przykładowe 300 mg wapnia stanowi 37,5% **etykietowego** RWS, ale 25% polskiej normy 1200 mg. Z kolei 100% etykietowego RWS witaminy D nie oznacza realizacji polskiej AI 15 µg ani dobranej dawki profilaktycznej. Procent wymaga zawsze sprawdzenia, do jakiej wartości i ilości produktu się odnosi. [1,15,59]

Również określenia dotyczące białka mają precyzyjne znaczenie. Oświadczenie „źródło białka" wymaga co najmniej 12% energii pochodzącej z białka, a „wysoka zawartość białka" co najmniej 20%. Nie oznacza to odpowiednio 12 lub 20 g białka w porcji. Do planowania podaży nadal potrzebna jest ilość w gramach. [60]

Pozycja „w tym cukry" obejmuje cukry obecne w produkcie, także występujące naturalnie. Nie pozwala sama obliczyć ilości cukrów dodanych. Oświadczenie „bez dodatku cukrów" ma inne znaczenie niż brak cukrów w produkcie; przy cukrach naturalnych przewidziano odpowiednią informację na etykiecie. Warto więc czytać zarówno tabelę, jak i wykaz składników. [59,60]

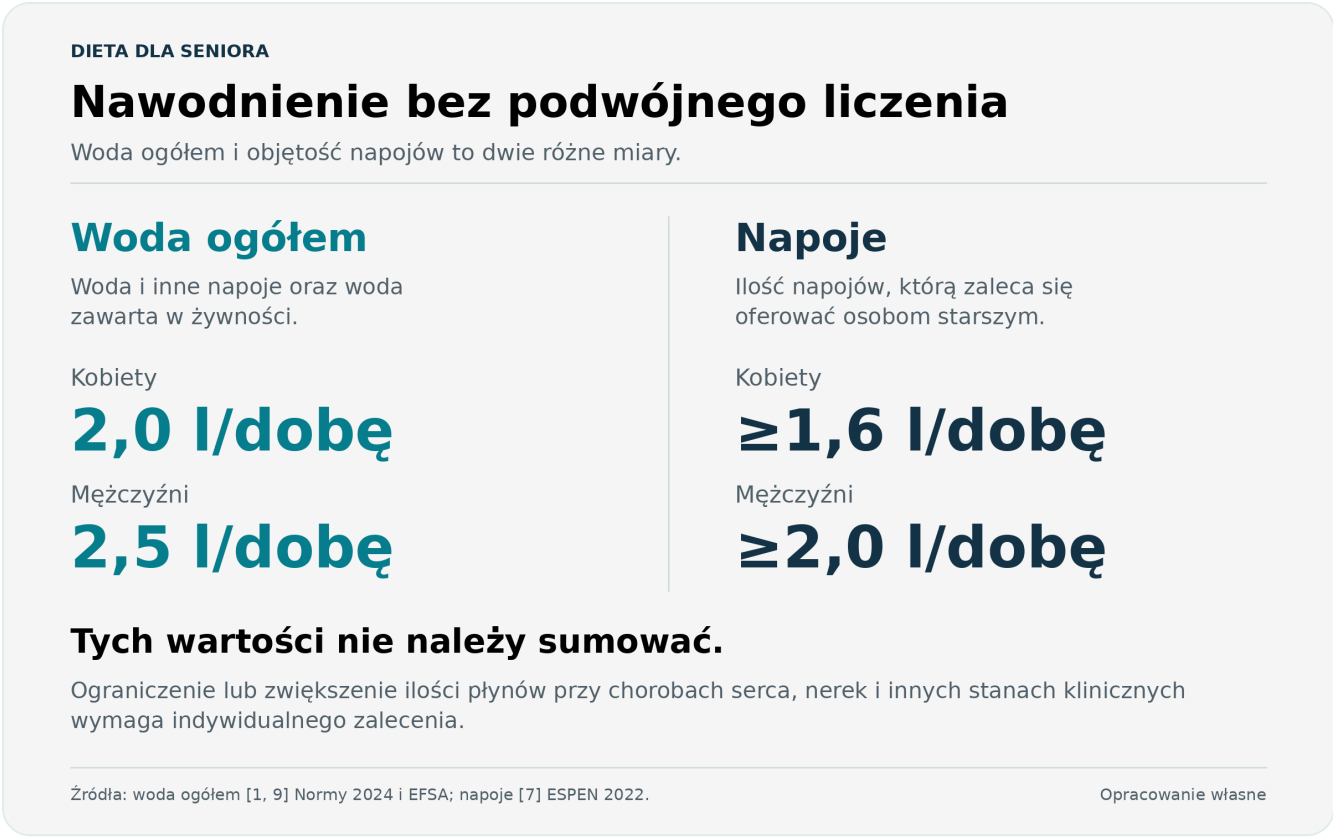
Takie porównanie ma służyć konkretnemu celowi: znalezieniu mniej słonego wariantu, policzeniu białka lub potwierdzeniu wzbogacania. Nie trzeba wybierać produktu, który wygrywa wszystkie porównania jednocześnie. Znaczenie mają również cena porcji, akceptacja smaku i możliwość jej zjedzenia. Brak deklaracji konkretnej witaminy w standardowej tabeli nie stanowi sam w sobie potwierdzenia jej zerowej zawartości; nie uprawnia też do przyjęcia dowolnej ilości w bilansie. [59]



Rycina 7. Od etykiety do zjedzonej porcji. Skład produktów jest hipotetyczny i służy wyłącznie pokazaniu obliczeń. RWS z etykiety i polska norma dla właściwej grupy nie muszą być takie same. [1,59]

13. Nawodnienie w praktyce

Wartość referencyjna EFSA dla wody ogółem wynosi 2,0 l u kobiet i 2,5 l u mężczyzn. Obejmuje wodę w napojach i żywności, przy umiarkowanej temperaturze i aktywności. ESPEN zaleca oferowanie starszym kobietom co najmniej 1,6 l napojów, a mężczyznom co najmniej 2,0 l, o ile sytuacja kliniczna nie wymaga innego postępowania. **Tych dwóch zestawów wartości nie sumuje się.** [7,9]



Rycina 8. Woda ogółem i objętość napojów opisują różne wielkości. Indywidualne zalecenie może się zmieniać w zależności od choroby i warunków otoczenia. [1,7,9]

Woda jest wygodnym podstawowym napojem, ale do objętości napojów wlicza się też między innymi herbatę, kawę czy mleko. Nie trzeba realizować całego planu wyłącznie czystą wodą. Wybór powinien odpowiadać tolerancji, leczeniu i temu, co dana osoba lubi. Jeśli lekarz ograniczył płyny, warto ustalić, które produkty i płynne potrawy uwzględniać w zapisanym bilansie. [7,9]

Przydatniejszy od ogólnej rady „proszę więcej pić” jest plan dostępności napojów. Można postawić naczynie w zasięgu ręki, proponować napój do posiłków i w przerwach oraz wybrać kubek łatwy do trzymania. Osobie z ograniczoną sprawnością trzeba zapewnić pomoc w nalaniu i dotarciu do toalety. Samo pozostawienie pełnego dzbanka nie dowodzi, że senior z niego skorzystał.

Do obserwacji można użyć kubka o znanej pojemności. Jeżeli zawiera 200 ml, pięć takich porcji to 1 l, a osiem to 1,6 l. To jedynie sposób liczenia, nie uniwersalna liczba kubków dla każdego. Warto zapisywać ilość wypitą, a nie tylko nalewaną. Ułatwia to sprawdzenie, czy problem wynika z zapominania, trudnego dostępu czy niechęci do wybranego napoju.

Upał, gorączka, biegunka i wymioty mogą zmieniać potrzeby i wymagać dodatkowej oceny. Z kolei niektóre stany kliniczne wymagają kontroli podaży płynów. Nie należy samodzielnie stosować schematu „jak najwięcej”, szczególnie gdy istnieje już indywidualne zalecenie. Nagle pojawiające się splątanie, znaczne osłabienie albo niemożność przyjmowania napojów wymagają szybkiej oceny medycznej. [7,28]

14. Wapń i witamina D

Wapń i **witamina D** należą do składników istotnych dla zdrowia kości, ale profilaktyka złamań obejmuje również sprawność mięśni, ograniczanie ryzyka upadków oraz diagnostykę i leczenie osteoporozy. Nie można obiecywać, że sam preparat wapnia zabezpieczy każdą starszą osobę przed złamaniem. Wyniki badań suplementacji zależą od populacji i zastosowanej interwencji. [20,26]

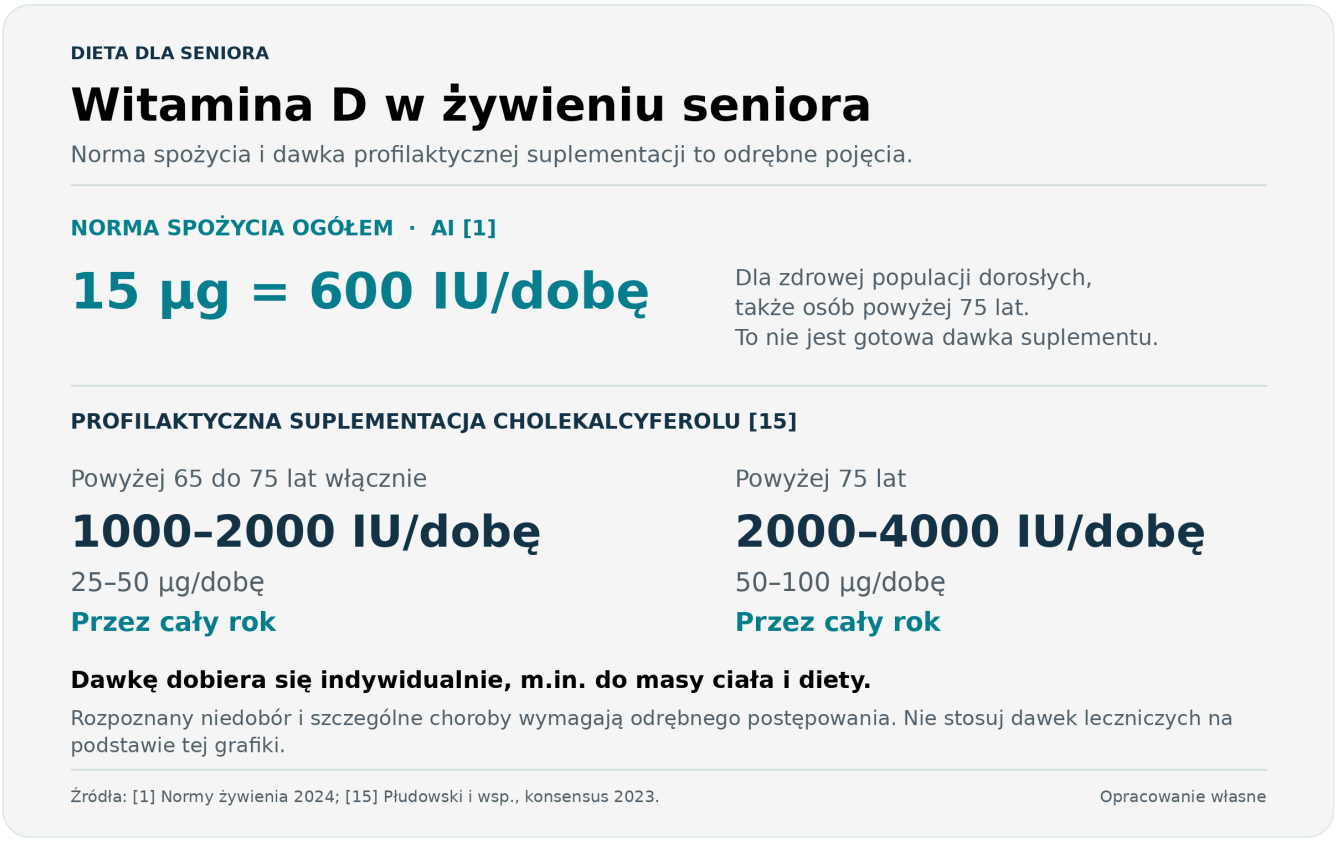
Źródłem **wapnia** mogą być mleko, jogurt, kefir i niektóre sery, a także wybrane produkty wzbogacane oraz ryby jedzone z ośćmi. Przy napojach roślinnych trzeba sprawdzać wzbogacanie: wygląd podobny do mleka nie gwarantuje tej samej zawartości wapnia ani białka. W nietolerancji laktozy można rozważyć tolerowane produkty mleczne lub ich wersje bez laktozy; alergia na białka mleka jest odrębną sytuacją. [26]

Jeżeli jadłospis dostarcza za mało wapnia, uzupełnia się oszacowaną lukę. Całkowita norma spożycia nie jest automatycznie dawką tabletki. Preparaty mogą również wywoływać dolegliwości jelitowe lub wpływać na przyjmowanie innych leków, dlatego wybór formy i pory ma znaczenie. [26,33]

Tabela 10. Witamina D w polskich zaleceniach

Rodzaj wartości	Wiek i wartość dobowa	Zastosowanie
Norma AI	15 µg, czyli 600 IU, u starszych dorosłych	Całkowite spożycie referencyjne [1]
Profilaktyka cholekalcyferolem	Powyżej 65 do 75 lat włącznie: 1000-2000 IU, czyli 25-50 µg	Cały rok; dobór zależny m.in. od masy i podaży w diecie [15]
Profilaktyka cholekalcyferolem	Powyżej 75 lat: 2000-4000 IU, czyli 50-100 µg	Cały rok; indywidualizacja [15]
Leczenie niedoboru	Nie określa go powyższa tabela	Postępowanie według oceny klinicznej i wyników [15]

Zakresy wieku odwzorowują konsensus z 2023 r. Obejmują odpowiednio osoby powyżej 65 do 75 lat oraz powyżej 75 lat; nie należy przesuwać granic bez wyjaśnienia. Przelicznik wynosi 1 µg witaminy D = 40 IU. Choroby nerek, zaburzenia gospodarki wapniowej i inne szczególne stany wymagają uzgodnienia postępowania. Nie stosuje się samodzielnie dużych dawek jednorazowych ani nie przelicza cholekalcyferolu na inne preparaty według tego samego schematu. [15]



Rycina 9. Norma spożycia, profilaktyka i leczenie niedoboru witaminy D to odrębne pojęcia. Grafika dotyczy profilaktyki cholekalcyferolem według polskiego konsensusu. [1,15]

Co wiemy o witaminie D i zapobieganiu złamaniom

Znaczenie witaminy D dla gospodarki wapniowej nie jest równoznaczne z dowodem, że dodatkowa dawka zmniejszy ryzyko złamań u każdej osoby. Dobrze pokazuje to badanie VITAL: w analizie 25 871 uczestników w USA, mężczyzn od 50 lat i kobiet od 55 lat, porównano 2000 IU witaminy D3 dziennie z placebo. Mediana obserwacji wyniosła 5,3 roku. Nie wykazano istotnego zmniejszenia ryzyka złamań ogółem: HR 0,98; 95% CI 0,89–1,08. Nie wykazano też istotnej korzyści dla złamań biodra. [61]

Uczestników VITAL nie dobierano z powodu niedoboru witaminy D, małej masy kostnej ani osteoporozy. Wynik odnosi się więc do badanej strategii profilaktyki w tej populacji. Nie rozstrzyga skuteczności leczenia rozpoznanego niedoboru i nie uzasadnia odstawienia leczenia zaleconego z konkretnego wskazania. Przedział ufności obejmujący 1 oznacza brak wykazanej przewagi, a nie potwierdzenie, że efekt w każdych warunkach wynosi dokładnie zero. [61]

W polskim konsensusie z 2023 r. przedziały profilaktyczne opisane w tabeli wymagają indywidualnego doboru. Górny koniec przedziału nie jest automatyczną dawką dla każdej osoby. Należy uwzględnić przyjmowane już preparaty, masę ciała, dietę i stan zdrowia. Zwiększanie dawki wyłącznie w nadziei na dodatkową ochronę przed złamaniem nie wynika z przedstawionego badania. [15,61]

Międzynarodowe dokumenty różnią się zakresem pytania klinicznego. Endocrine Society w wytycznej z 2024 r. dotyczącej zapobiegania chorobom u osób bez ustalonych wskazań do leczenia witaminą D sugeruje, aby u zdrowych dorosłych w wieku 50–74 lat nie stosować rutynowo suplementacji przekraczającej przyjęte amerykańskie wartości referencyjne. Od 75 lat włącznie sugeruje suplementację ze względu na możliwą korzyść dotyczącą śmiertelności; nie ustala jednej optymalnej dawki na podstawie dostępnych badań. To zalecenia warunkowe i inny zakres zastosowania niż postępowanie w rozpoznanym niedoborze. [64]

W porównaniu trzeba zachować także granice wieku: „od 75 lat" w tej wytycznej nie oznacza tego samego co „powyżej 75 lat" w polskim schemacie. Różnic nie rozwiązuje sumowanie dawek lub wybieranie najwyższej wartości z kilku dokumentów. W praktyce należy ustalić, czy celem jest profilaktyka niedoboru według polskiego konsensusu, leczenie udokumentowanego zaburzenia czy opieka nad osobą z osteoporozą. [15,64]

Plan ochrony kości powinien zatem łączyć ocenę spożycia wapnia, uzasadnioną profilaktykę lub leczenie witaminą D oraz działania dotyczące sprawności i upadków. U osoby po złamaniu lub leczonej z powodu osteoporozy jadłospis jest częścią opieki, ale nie zastępuje jej pozostałych elementów. Przy przeglądzie preparatów warto osobno zapisać wapń z diety, wapń z preparatów i całkowitą dawkę witaminy D, aby nazwy handlowe nie ukrywały powtarzających się składników. [20,26,37]

---

15. Witamina B12 i pozostałe mikroskładniki

B12 występuje naturalnie głównie w produktach pochodzenia zwierzęcego. W diecie opartej wyłącznie na roślinach potrzebne jest wiarygodne źródło tej witaminy, zwykle suplementacja i odpowiednio dobrane produkty wzbogacane. Nie należy opierać planu na przekonaniu, że zwykłe pestki, kiszonki lub algi niezawodnie pokryją zapotrzebowanie. [25]

U starszej osoby problem może dotyczyć wchłaniania mimo obecności B12 w jadłospisie. Ryzyko zwiększają między innymi niektóre choroby przewodu pokarmowego, metformina i leki hamujące wydzielanie kwasu żołądkowego. Rozpoznanie niedoboru oraz dobór leczenia wymagają interpretacji objawów i badań. Same liczby RDA lub AI nie określają dawki leczenia. [25]

Objawy takie jak osłabienie, zaburzenia czucia czy pogorszenie sprawności nie wskazują jednoznacznie na niedobór B12. Mogą mieć wiele przyczyn. Właściwą reakcją jest ocena medyczna, a nie wybór suplementu tylko na podstawie opisu objawów w reklamie. [25,37]

Podobna zasada dotyczy żelaza, magnezu, folianów i potasu. Senior nie musi mieć niedoboru każdego składnika, którego nazwa pojawia się na opakowaniu „dla osób 60+". Wybór suplementacji powinien wynikać z oceny żywienia, chorób, leków i ewentualnych wyników badań. Szczególną ostrożność trzeba zachować z preparatami potasu, gdy jego wydalanie jest upośledzone. [13,19,37]

W praktyce warto raz zebrać wszystkie opakowania stosowanych preparatów: wielowitaminę, witaminę D, preparat „na kości", „na odporność" i „na pamięć". Spis składników może ujawnić, że kilka produktów dostarcza tej samej substancji. Taka lista pozwala lekarzowi lub farmaceucie ocenić łączną podaż. Zmiana marki nie oznacza zmiany składnika i nie chroni przed jego dublowaniem. [37]

Jak zaplanować jadłospis oparty na roślinach

Dieta z dużym udziałem warzyw, strączków i pełnych ziaren może nadal zawierać jaja, nabiał lub ryby. Pełna dieta wegańska wyklucza wszystkie produkty zwierzęce i wymaga osobnego zaplanowania zastępowanych składników. Stopień eliminacji ma znaczenie praktyczne: pojedynczy obiad z fasolą nie stwarza tych samych pytań co całkowita rezygnacja z nabiału, jaj, mięsa i ryb. Należy oceniać rzeczywiste wybory, a nie samą nazwę diety. [25,62]

Aktualizacja stanowiska niemieckiego DGE z 2024 r. nie formułuje jednoznacznego zalecenia za ani przeciw pełnej diecie wegańskiej u seniorów z powodu ograniczonej ilości danych dotyczących tej grupy. Zaleca natomiast szczególnie staranne planowanie i wsparcie wykwalifikowanego specjalisty. Jest to uczciwe wskazanie luki w dowodach, a nie potwierdzenie, że każdy taki jadłospis jest niebezpieczny lub że każdy jest wystarczający odżywczo. [62]

W pełnej diecie wegańskiej DGE wskazuje na potrzebę wiarygodnej suplementacji B12. Produkty wzbogacane mogą uczestniczyć w podaży tej witaminy, lecz trzeba sprawdzić ich rzeczywisty skład, porcję i regularność spożycia. Dawka preparatu nie wynika z prostego przepisania na opakowanie wartości polskiej RDA. Zależy również od sposobu stosowania i ewentualnych zaburzeń wchłaniania; rozpoznany niedobór wymaga odrębnego postępowania. [1,25,62]

Tabela 11. Kontrola zamian w jadłospisie roślinnym

Zmiana	Co sprawdzić	Praktyczna decyzja
Mleko zastępowane napojem roślinnym	Białko oraz deklarowane wzbogacanie w wapń i B12	Wybrać wariant odpowiadający roli produktu w diecie
Mięso zastępowane daniem warzywnym	Obecność rzeczywistego źródła białka	Zaplanować np. strączki lub tofu i dobrać ilość
Wyeliminowane wszystkie produkty zwierzęce	Stały plan podaży B12	Uzgodnić suplementację i potrzebę oceny zaopatrzenia
Rezygnacja z ryb i nabiału	Także źródła jodu w całym jadłospisie	Zweryfikować bilans bez automatycznego zwiększania ilości soli

> Autorska lista kontrolna na podstawie [25,26,62]. Zamiany nie oznaczają równoważności porcji ani kompletnego bilansu diety.

Jod wymaga uwagi niezależnie od kontroli B12. DGE wskazuje go wśród składników potencjalnie krytycznych w diecie wegańskiej. Algi o nieoznaczonej zawartości jodu są nieprzewidywalnym sposobem uzupełniania, ponieważ jego ilość może znacznie się różnić. Nie należy też korygować

bilansu przez dowolne zwiększanie dosalania. Potrzeby żywieniowe i zalecane ograniczenie soli powinny być rozpatrywane łącznie, a ewentualny preparat dobrany z uwzględnieniem stanu zdrowia. [14,62]

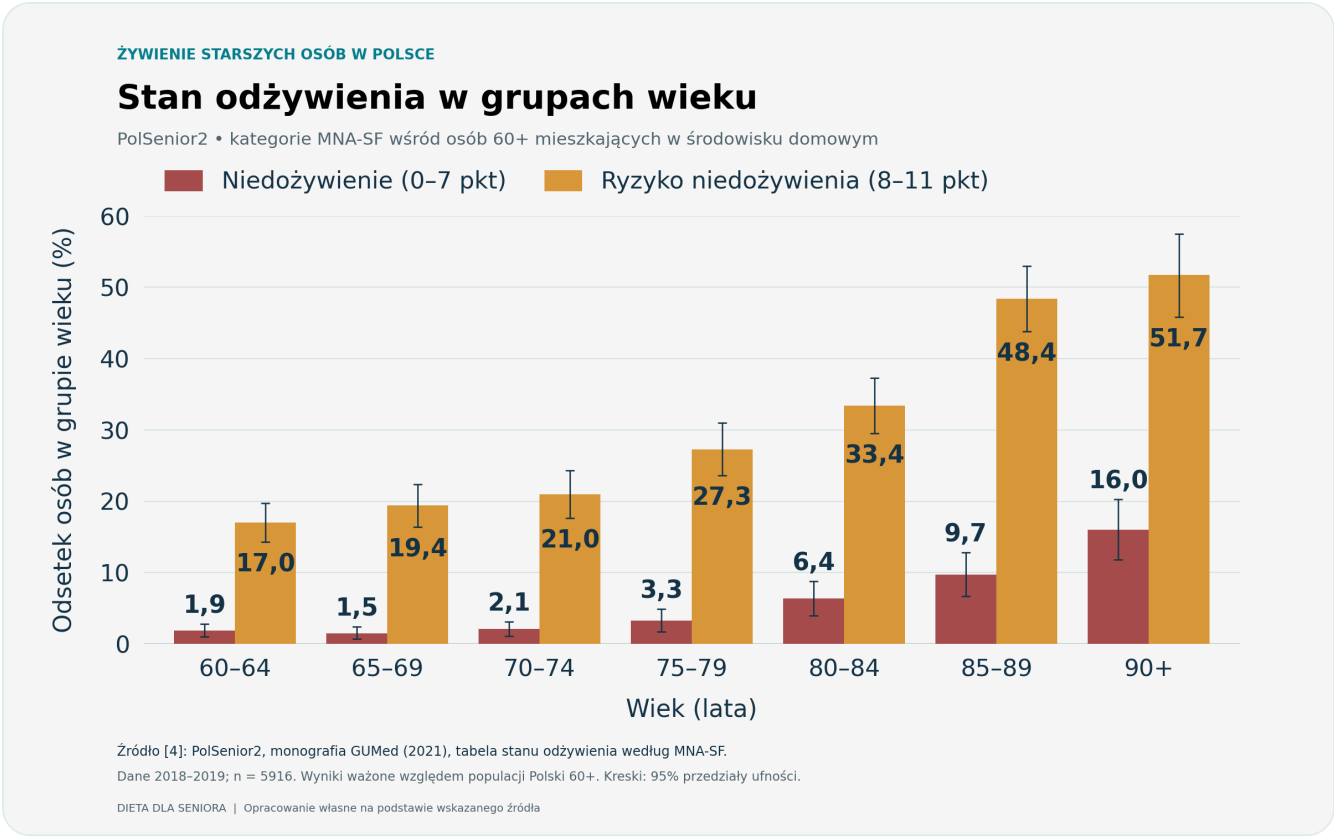
W ocenie B12 warto rozróżnić podaż i wchłanianie. Witamina dodawana do żywności wzbogacanej jest już w postaci wolnej, co omija etap uwalniania jej z białek pokarmowych. Nie usuwa to wszystkich przyczyn zaburzonego wchłaniania. Także interpretacja badań bywa złożona: stężenie kwasu metylomalonowego, wykorzystywane pomocniczo w diagnostyce, może wzrastać przy niewydolności nerek. Wyniku nie należy więc oceniać bez kontekstu klinicznego. [25]

Wprowadzając więcej produktów roślinnych u osoby z niewielkim apetytem, warto zachować akceptowaną objętość posiłków. Można wypróbować dobrze ugotowane strączki, pasty lub tofu i obserwować tolerancję. Zadaniem planu jest zapewnienie odpowiedniego jedzenia w postaci, którą senior lubi i może spożyć. Rosnąca liczba eliminacji przy jednoczesnym chudnięciu uzasadnia ponowną ocenę całego jadłospisu. [6,7]

---

16. Niedożywienie w polskich danych

W badaniu PolSenior2 dane zbierano w latach 2018-2019 wśród osób 60+ mieszkających w środowisku domowym. Na pytania skali MNA-SF odpowiedziało 5916 osób. Po ważeniu względem struktury populacji niedożywienie według tej skali stwierdzono u 3,2%, a ryzyko niedożywienia u 23,6%. Są to odrębne kategorie. Zdanie „co czwarty senior jest niedożywiony” błędnie utożsamiałoby ryzyko z niedożywieniem. [4,43]



Rycina 10. Wyniki MNA-SF według wieku w PolSenior2. Kreski oznaczają 95% przedziały ufności. Porównanie dotyczy jednego badania i tej samej metody, a nie zmian w czasie. [4]

Tabela 12. Stan odżywienia w PolSenior2 według MNA-SF

Kategoria	Odsetek	95% przedział ufności
Niedożywienie	3,2%	2,7-3,7%
Ryzyko niedożywienia	23,6%	22,2-24,9%
Dobry stan odżywienia	73,3%	71,9-74,6%

> PolSenior2, pomiar 2018-2019, publikacja 2021, wyniki ważone. Suma 100,1% wynika z zaokrągleń; nie korygowano danych źródłowych. [4]

Dlaczego mianownik i ważenie mają znaczenie

PolSenior2 zaplanowano jako badanie przekrojowe reprezentatywnej populacji osób 60+ mieszkających w środowisku domowym. Próbę dobierano warstwowo i wieloetapowo, z liczebnościami zaplanowanymi podobnie w siedmiu grupach wieku. Umożliwiało to dokładniejsze przyjrzenie się osobom najstarszym, które w prostym losowaniu stanowiłyby mniejszą część próby. Surowy odsetek w tak zbudowanej grupie nie musi jednak odpowiadać odsetkowi w całej populacji seniorów. Wagi statystyczne korygują udział poszczególnych grup w końcowym oszacowaniu. [42, 43]

Całe badanie objęło 5987 respondentów, natomiast dostępność danych zależała od analizowanego problemu. Dlatego liczby 5987, 5916 czy 5614 nie są wymiennymi mianownikami. Pierwsza opisuje ogólną próbę, druga odpowiedzi MNA-SF w monografii, a trzecia późniejszą analizę GLIM z kompletnymi danymi do oceny odżywienia. Za każdym procentem trzeba sprawdzić, które osoby rzeczywiście zostały uwzględnione. Wynik próby domowej nie powinien być automatycznie przenoszony na pacjentów oddziału szpitalnego lub mieszkańców placówki opiekuńczej. [4,42,43]

Różne metody oceny niedożywienia

Analiza GLIM opublikowana w 2025 r. wykorzystała dane PolSenior2 z lat 2018–2019. Objęła 5614 osób; 373 wyłączono z powodu niepełnych danych. Niedożywienie według zastosowanych kryteriów rozpoznano u 13,4% uczestników tej analizy. To odsetek surowy; po ważeniu autorzy podali 11,2% u kobiet i 10,6% u mężczyzn. Nie należy prezentować 13,4% jako prostego, ważonego oszacowania dla całej populacji seniorów ani porównywać go wprost z 3,2% z monografii. [42]

Różnica wynika z odmiennej definicji, procedury diagnostycznej i składu analizowanej próby. W GLIM dodatni wynik przesiewowy prowadzi do oceny kryteriów fenotypowych i etiologicznych. Kategoria „ryzyko niedożywienia" w MNA-SF nie jest tym samym co potwierdzone rozpoznanie GLIM. Zestawienie publikacji z 2021 i 2025 r. nie pokazuje zatem wzrostu problemu w ciągu czterech lat: obie odnoszą się do tego samego okresu zbierania danych. [16,42]

17. Jak rozpoznać sygnały wymagające oceny

Niedożywienia nie rozpoznaje się wyłącznie na podstawie wyglądu. W schemacie GLIM po ocenie ryzyka potrzebne jest co najmniej jedno kryterium fenotypowe, na przykład niezamierzona utrata masy lub mała masa mięśniowa, oraz jedno etiologiczne, na przykład ograniczone spożycie albo zapalenie związane z chorobą. Duża masa ciała nie wyklucza problemu. [16,18]

Do kryteriów GLIM należy utrata ponad 5% masy w ciągu 6 miesięcy albo ponad 10% w dłuższym okresie. Przykładowo spadek z 70 do 66 kg wynosi około 5,7%. To sygnał do oceny, a nie samodzielne rozpoznanie. Nie trzeba czekać na przekroczenie progu, jeżeli jedzenie wyraźnie się zmniejszyło lub pojawiły się niepokojące objawy. [16]

Tabela 13. Kiedy potrzebna jest pomoc

Obserwacja	Praktyczna reakcja
Niezamierzona utrata masy lub utrzymujące się pogorszenie apetytu	Zapisać zmiany i umówić ocenę medyczną oraz żywieniową
Kaszel, krztuszenie lub zmiana głosu przy jedzeniu	Zgłosić problem i ocenić bezpieczeństwo połykania
Minimalne jedzenie przez kilka dni	Pilnie uzgodnić postępowanie; uwzględnić ryzyko ponownego odżywienia

Obserwacja	Praktyczna reakcja
Niemożność picia, nowe splątanie lub znaczne pogorszenie stanu	Szybka pomoc medyczna; nagłe zagrożenie życia wymaga telefonu 112
Zadławienie z niemożnością oddychania lub utrata przytomności	Natychmiastowa pomoc ratunkowa

Sygnały uporządkowano na podstawie [16, 28, 29]. Tabela nie zastępuje oceny pilności przez personel medyczny.

Przy znacznym i długotrwałym ograniczeniu jedzenia nie należy samodzielnie nadrabiać niedoborów bardzo dużymi porcjami. NICE wskazuje, że małe lub zerowe spożycie przez ponad 5 dni wymaga ostrożnego wprowadzania wsparcia żywieniowego. U osób zagrożonych zespołem ponownego odżywienia konieczne jest odpowiednie monitorowanie. To sytuacja do prowadzenia przez zespół medyczny, a nie domowego eksperymentu z wysokimi dawkami odżywek. [28]

18. Sarkopenia i rola ruchu

Sarkopenia jest problemem **mięśniowym**, w którym szczególne znaczenie ma spadek siły. Według EWGSOP2 mała siła mięśniowa wskazuje na prawdopodobną sarkopenię, a zmniejszona ilość lub jakość mięśni pozwala ją potwierdzić. Dodatkowe ograniczenie sprawności wskazuje na cięższą postać. Nie jest więc wystarczające stwierdzenie, że senior „ma drobne mięśnie" albo „waży za mało". [17]

Otyłość sarkopeniczna oznacza współistnienie nadmiaru tkanki tłuszczowej i zaburzeń dotyczących mięśni. Osoba może mieć duży obwód pasa, a jednocześnie coraz gorzej wstawać z krzesła. Ocena funkcji pomaga ujawnić to, czego sama waga nie pokaże. W takim przypadku przypadkowa, restrykcyjna dieta odchudzająca nie rozwiązuje całego problemu. [18]

Tabela 14. Aktywność według WHO dla dorosłych w wieku 65 lat i więcej

Rodzaj	Cel tygodniowy	Zastosowanie
Aktywność aerobowa	150-300 minut umiarkowanej lub 75-150 minut intensywnej	Możliwe łączenie obu intensywności
Wzmacnianie mięśni	Co najmniej 2 dni	Główne grupy mięśniowe; intensywność umiarkowana lub większa
Ćwiczenia wieloskładnikowe z równowagą i siłą	Co najmniej 3 dni	Intensywność umiarkowana lub większa, dostosowana do możliwości

Źródło: WHO. Elementy mogą się łączyć w jednym programie; nie muszą oznaczać trzech niezależnych planów. [20]

Osoba mało aktywna może zaczynać od krótszego wysiłku i stopniowo go zwiększać. Przy ograniczeniach, **upadkach** lub chorobach potrzebny bywa dobór ćwiczeń przez fizjoterapeutę. Białko, odpowiednia ilość energii i ruch stanowią uzupełniające się elementy dbania o sprawność.

Odżywka nie zastępuje dobrze dobranego treningu, a trening nie usuwa skutków zbyt małej ilości jedzenia. [20,30]

SPRINTT co daje połączenie żywienia i ruchu

SPRINTT oceniał program obejmujący ćwiczenia, indywidualne poradnictwo żywieniowe i monitorowanie aktywności. W głównej analizie 1205 osób z wyjściowym wynikiem SPPB 3–7 zdarzenie odnotowano u 283 z 605 uczestników interwencji (46,8%) oraz 316 z 600 w kontroli (52,7%). HR wyniósł 0,78 (95% CI 0,67–0,92); średni czas obserwacji całej próby wynosił 26,4 miesiąca. Oceniano utratę możliwości samodzielnego przejścia 400 m w czasie krótszym niż 15 minut; w analizie głównej uwzględniono także zgony. [65]

To ważny argument za wspólnym planowaniem odżywiania i aktywności u osób z ograniczoną sprawnością. Badanie nie pozwala jednak przypisać zaobserwowanej korzyści samemu białku, suplementowi lub poradzie dietetycznej. Uczestnicy otrzymywali cały program, a grupa kontrolna edukację o zdrowym starzeniu. Wyniku głównej analizy nie należy rozszerzać na wszystkich seniorów niezależnie od wyjściowej sprawności. Dla praktyki oznacza to potrzebę skoordynowanego wsparcia, z celem funkcjonalnym, takim jak bezpieczne chodzenie, zamiast oceniania sukcesu wyłącznie zmianą masy ciała. [65]

---

19. Mały apetyt i trudności z jedzeniem

Gdy senior zjada mało, warto najpierw rozpoznać przeszkodę. Innego działania wymaga ból zęba, innego nudność po nowym leku, a innego brak gotowego posiłku w domu. Utrata **apetytu** może towarzyszyć także problemom psychicznym i chorobom. Nie należy traktować długotrwałego zmniejszenia jedzenia jako nieuchronnej cechy wieku. [21,39]

W praktyce pomocne mogą być mniejsze porcje, częściej podawane posiłki, spokojna atmosfera i ulubione smaki. Gdy celem jest poprawa odżywienia, posiłek można wzbogacić w białko lub energię, tak aby nie zwiększać nadmiernie jego objętości. Sposób wzbogacania powinien odpowiadać rozpoznanym potrzebom i tolerancji. [6,28]

Przykład organizacyjny: jeśli duży obiad regularnie pozostaje niedojedzony, można podzielić go na dwie mniejsze części, podane w dogodnych porach. Zupa może stać się osobnym posiłkiem, a część z rybą lub strączkami zostać zjedzona później. O skuteczności zmiany decyduje to, czy poprawiła się ilość rzeczywiście zjedzonego jedzenia, a nie to, czy na stole pojawiło się więcej naczyń.

Jeśli zwykłe jedzenie i jego wzbogacanie nie wystarczają, zespół prowadzący może zalecić doustne preparaty odżywcze. Ich rola i sposób użycia zależą od produktu oraz celu leczenia. Trzeba sprawdzać, czy preparat poprawia całkowite spożycie, czy tylko wypiera posiłki. [28]

20. Zdrowie jamy ustnej i akceptacja potraw

Dobry jadłospis musi być możliwy do zjedzenia bez bólu. Stan zębów, dziąseł i protez wpływa na wybór produktów oraz przyjemność posiłku. Ograniczanie jedzenia do kilku łatwych potraw może więc sygnalizować potrzebę leczenia stomatologicznego, a nie wyłącznie zmiany menu. [70]

Warto pytać o konkretną czynność: czy boli nagryzanie, czy **proteza** przesuwa się podczas żucia, czy pokarm przykleja się do podniebienia. Osoba z trudnościami komunikacyjnymi może nie umieć opisać dolegliwości. NICE zwraca uwagę, że nieleczony ból i zakażenia jamy ustnej mogą wpływać na zachowanie osób z otępieniem. Odmowa otwarcia ust lub niechęć do posiłku zasługuje zatem na spokojne wyjaśnienie. Sama obserwacja zachowania nie rozpoznaje jego przyczyny. [71]

Suchość wymaga ustalenia przyczyny

Utrzymująca się suchość jamy ustnej nie jest prawidłowym następstwem samego starzenia. Według NIH może wiązać się między innymi z działaniem leków, odwodnieniem, chorobami lub leczeniem onkologicznym. Ślina pomaga żuć i połykać oraz chroni jamę ustną. Jej niedostatek sprzyja próchnicy i zakażeniom grzybiczym, a protezy mogą ocierać śluzówkę. Uczucie suchości bywa obecne także przy prawidłowej pracy ślinianek, dlatego nie należy samodzielnie rozpoznawać odwodnienia na podstawie tego jednego objawu. [69]

Na konsultację warto zabrać listę leków i opisać porę występowania dolegliwości. Lekarz lub dentysta może rozważyć zmianę leczenia, preparat zastępujący ślinę albo inne postępowanie zależne od przyczyny. Leków nie odstawia się samodzielnie. NIH wymienia popijanie napojów bez cukru oraz pobudzanie wydzielania śliny bezcukrową gumą, ale takie wskazówki trzeba dostosować do możliwości osoby jedzącej. Ostre i bardzo słone potrawy mogą nasilać pieczenie. [69]

Przy dysfagii nie należy automatycznie zalecać gumy, twardych pastylek, płukania ust dużą ilością wody ani popijania każdego kęsa. Plan musi uwzględniać kontrolę pokarmu i płynu w ustach oraz bezpieczeństwo połykania. Nawilżanie jamy ustnej, dobór napoju i leczenie niedostatecznego nawodnienia to powiązane, lecz odrębne zadania. Obowiązujące ograniczenia płynów również trzeba uwzględnić. [28,77]

Proteza powinna pomagać w jedzeniu

Proteza, która obciera lub przemieszcza się, wymaga oceny dopasowania. Samo coraz większe rozdrabnianie posiłków nie usuwa tej przyczyny. NIH zaleca, aby korekty wykonywał dentysta. W okresie przyzwyczajania się do protezy pomocne bywają miękkie, nieklejące potrawy i spokojne żucie. Osoba nosząca protezę może gorzej wyczuwać temperaturę lub twarde elementy jedzenia. Posiłek trzeba więc przygotować uważnie, usuwając na przykład ości; powyższe wskazówki nie zastępują zaleceń przy dysfagii. [70]

Protezy wymagają codziennego oczyszczania zgodnie z instrukcją dentysty i stosowanego preparatu. Należy usuwać resztki jedzenia, a standardowa pielęgnacja obejmuje wyjmowanie protezy na noc. Również osoba bez własnych zębów potrzebuje kontroli jamy ustnej. Brak bólu zęba nie wyklucza problemu dotyczącego dziąseł, śluzówki lub samej protezy. [70]

Tabela 15. Obserwacje które pomagają opisać trudność z jedzeniem

Co zwraca uwagę	Co warto zanotować	Kolejny krok
Ból podczas gryzienia	Rodzaj potrawy i miejsce bólu	Ocena stomatologiczna
Suchość lub pieczenie	Pory dolegliwości i aktualne leki	Ocena przyczyny i sposobu łagodzenia
Problemy z protezą	Przesuwanie i miejsca otarć	Kontrola dopasowania i pielęgnacji
Zmiana smaku potraw	Czas początku i wpływ na spożycie	Ocena jamy ustnej oraz możliwych przyczyn ogólnych

Tabela jest autorską pomocą do rozmowy, a nie testem diagnostycznym. Przy kaszlu, krztuszeniu lub zmianie głosu podczas posiłku potrzebna jest również ocena połykania. Dolegliwości stomatologiczne i dysfagia mogą występować jednocześnie. [28]

Higiena jako część codziennej opieki

NICE w wytycznej dotyczącej dorosłych mieszkańców placówek opieki zaleca szczotkowanie własnych zębów pastą z fluorem przynajmniej dwa razy dziennie oraz codzienną pielęgnację protez. Plan powinien określać, jakie czynności senior wykonuje sam i przy których potrzebuje pomocy. Wraz ze zmianą sprawności trzeba go aktualizować. W domu użyteczne jest podobne pytanie organizacyjne: kto rzeczywiście przygotuje przybory i pomoże w pielęgnacji, jeśli dotychczasowy sposób stanie się zbyt trudny. [71]

Po udarze NICE zaleca ocenę higieny jamy ustnej, a osobom niemogącym samodzielnie realizować pielęgnacji — pomoc lub nadzór odpowiednio przeszkolonej osoby. W wytycznej higiena stanowi też element ograniczania ryzyka zachłystowego zapalenia płuc przy dysfagii. Nie oznacza to, że szczotkowanie usuwa zaburzenie połykania albo gwarantuje brak zakażenia. Nie jest również podstawą do samodzielnego stosowania płynów leczniczych czy preparatów przeciwgrzybiczych. [78]

Gdy senior potrzebuje pomocy, dobrze zachować rozpoznawalną kolejność czynności i wyjaśniać, co będzie robione. Można wcześniej przygotować jego szczoteczkę i pojemnik na protezę, zamiast szukać ich w trakcie pielęgnacji. Są to propozycje organizacyjne, które warto dopasować do zwyczajów i zaleceń. Celem pomocy jest umożliwienie wykonania potrzebnych czynności z możliwie dużym udziałem samej osoby.

Smak i wygląd mogą wspierać jedzenie

Skarga, że jedzenie straciło smak, może wiązać się także z węchem. NIH podkreśla udział zapachu w odczuwaniu smaku potraw oraz możliwy wpływ chorób, leków i problemów stomatologicznych. Nie należy automatycznie kompensować osłabionych doznań coraz większą ilością soli lub cukru.

Można wypróbować akceptowane zioła, wyraźne aromaty i różnorodne kolory, z zachowaniem wymaganej konsystencji. Przy pieczeniu lub uszkodzeniu śluzówki drażniące przyprawy mogą być źle tolerowane. [69,72]

W praktyce warto zapytać, czy potrawa jest bez smaku, ma nieprzyjemny posmak, pachnie zbyt intensywnie, czy jej wygląd zniechęca do jedzenia. To różne doświadczenia. NIH opisuje między innymi utrzymujący się metaliczny lub inny zniekształcony smak. Nowy, uporczywy objaw wymaga ustalenia przyczyny, szczególnie gdy ogranicza jedzenie. [72]

Rozdzielenie na talerzu poszczególnych składników może ułatwić rozpoznanie potrawy, o ile każda część spełnia indywidualne wymagania. Zamiast zwiększać liczbę dodatków jednocześnie, można zmienić jeden element podania i zapytać seniora o ocenę. ESPEN w opiece nad osobami z otępieniem podkreśla atrakcyjność jedzenia, wybór i dostosowanie otoczenia. Nie należy jednak przedstawiać samego aromatyzowania posiłków jako potwierdzonego leczenia niedożywienia; wyniki niewielkich badań są niejednoznaczne. [27]

21. Kiedy doustne preparaty odżywcze są częścią leczenia

Doustne preparaty odżywcze, czyli *oral nutritional supplements* lub ONS, służą uzupełnianiu podaży składników, której nie zapewnia zwykłe jedzenie. Występują w różnych postaciach i stężeniach. Dobór powinien uwzględniać niedobór energii i składników odżywczych, objętość możliwą do spożycia, smak, tolerancję oraz bezpieczeństwo połykania. Preparat przyjmowany doustnie nie jest automatycznie odpowiedni dla każdej osoby z dysfagią. [57]

Na etykiecie trzeba odróżniać **żywność specjalnego przeznaczenia medycznego** od suplementu diety. Wśród produktów medycznych istnieją preparaty kompletne i niekompletne pod względem odżywczym. Produkt niekompletny nie może stanowić jedynego źródła pożywienia. Określenie „kompletny” również nie oznacza, że jedna porcja zaspokaja całodobowe potrzeby: znaczenie mają przewidziane zastosowanie i ilość. Tę kategorię żywności stosuje się pod nadzorem medycznym. [58]

Wskazanie powinno mieć określony cel

U pacjenta niedożywionego lub zagrożonego niedożywieniem, który może bezpiecznie jeść, ONS może uzupełniać poradnictwo i modyfikację posiłków. Wytyczne ESPEN dla hospitalizowanych osób z wielochorobowością wspierają takie postępowanie. Nie oznacza to konieczności długiego oczekiwania na efekt domowych zmian, jeżeli niedostateczna podaż jest już poważna. O pilności i sposobie leczenia decyduje ocena kliniczna. [45]

Przed rozpoczęciem warto ustalić, co preparat ma uzupełniać i kiedy ma być przyjmowany. Trzeba również zaplanować ocenę tolerancji i faktycznie spożywanej ilości. Jeśli senior wypija niewielką część zalecanej porcji, zapisanej podaży nie można uznać za zrealizowaną. Po zmianie potrzeb lub

poprawie zwykłego jedzenia zasadność ONS wymaga ponownej oceny. [57]

Tabela 16. Co pokazują badania nad wsparciem żywieniowym

Badanie	Główny wynik	Granica interpretacji
EFFORT 2019 2088 pacjentów	Niekorzystny złożony wynik po 30 dniach 23% wobec 27%	Cały indywidualny program leczenia
NOURISH 2016 652 osoby w wieku co najmniej 65 lat	Zgon lub nieplanowana readmisja w ciągu 90 dni od wypisu 26,8% wobec 31,1%	Różnica głównego wyniku nieistotna statystycznie
Przegląd NIHR 2022 11 badań skuteczności	Ograniczona pewność korzyści klinicznych ONS	Małe i zróżnicowane badania osób z kruchością

Źródła [46,47,48]. Pierwsza wartość dotyczy interwencji, druga grupy kontrolnej. Badania dotyczą różnych populacji i metod; nie służą bezpośredniemu porównywaniu preparatów.

W EFFORT uczestniczyli pacjenci oddziałów zachowawczych zagrożeni niedożywieniem, nie tylko seniorzy. Po wycofaniu zgody przez część uczestników wynik oceniono u 1015 osób w grupie interwencji i 1013 w grupie kontrolnej. Wynik złożony obejmował m.in. zgon, ponowną hospitalizację, poważne powikłania i pogorszenie sprawności. Korzystny rezultat wspiera organizację indywidualnego leczenia żywieniowego; nie dowodzi skuteczności dowolnego napoju odżywczego. [46]

W NOURISH oceniano konkretną formułę u niedożywionych starszych pacjentów z wybranymi rozpoznaniami. Śmiertelność w ciągu 90 dni od wypisu, będąca wynikiem wtórnym, wyniosła 4,8% wobec 9,7%, lecz główny łączny wynik nie różnił się istotnie. Badanie finansował producent. Podanie wyłącznie korzystnego wyniku śmiertelności pomijałoby istotną część obrazu. [47]

Przegląd NIHR objął 822 uczestników badań skuteczności i wskazał bardzo niską pewność dowodów dla wielu ocenianych wyników. Dlatego efekt u konkretnej osoby należy monitorować: preparat ma wspierać ustalony cel żywienia, a obietnica, że każdemu seniorowi zapobiegnie hospitalizacji, wykracza poza dowody. [48]

Jak oceniać odpowiedź na wsparcie

Podczas kontroli liczy się łączna podaż ze zwykłych posiłków i preparatu oraz jej związek z celem leczenia. Warto zgłosić nudności, uczucie pełności, biegunkę lub inne trudności, które utrudniają stosowanie planu. NICE zaleca okresową ocenę wskazań, drogi podaży, ryzyka, korzyści i celu wsparcia; częstotliwość zależy od stanu chorego. Utrzymujące się niedostateczne jedzenie wymaga ponownej oceny, zamiast bezterminowego powtarzania nieskutecznego zalecenia. Badania laboratoryjne dobiera się do sytuacji, ze szczególną uwagą przy niestabilności metabolicznej lub ryzyku zespołu ponownego odżywienia. [28]

22. Dysfagia oraz dobór konsystencji pokarmów i napojów

Dysfagia oznacza zaburzenie połykania i może dotyczyć różnych etapów przemieszczania pokarmu z ust do żołądka. Trudność z rozgryzieniem twardego produktu nie jest tym samym co zaburzona ochrona dróg oddechowych. Problemy mogą dotyczyć pokarmów, płynów, leków lub śliny. Ich konsekwencją bywa zarówno niedostateczne odżywienie, jak i powikłanie oddechowe. Dlatego właściwego postępowania nie wybiera się wyłącznie na podstawie wieku lub diagnozy neurologicznej. [73]

Ocena obejmuje bezpieczeństwo i sprawność połykania

Kaszel i krztuszenie przy jedzeniu, zmiana głosu na mokry, trudność w kontrolowaniu pokarmu w ustach, uczucie zalegania lub nawracające infekcje klatki piersiowej wymagają oceny. NICE uwzględnia także mniej oczywiste sygnały, takie jak znaczne spowolnienie jedzenia czy niezamierzona utrata masy. Pojedynczy objaw nie wystarcza do rozpoznania. Zespół powinien ocenić również przytomność, zależność od pomocy, stan jamy ustnej i potrzeby żywieniowe. [28]

Brak kaszlu nie wyklucza aspiracji, czyli przedostawania się materiału do dróg oddechowych poniżej fałdów głosowych. Aspiracja może przebiegać bez wyraźnej reakcji obronnej. W zależności od problemu potrzebne bywa badanie instrumentalne: endoskopowa ocena połykania FEES albo wideofluoroskopia VFSS z obrazowaniem rentgenowskim. Pomagają ustalić, co dzieje się podczas połykania i jak działają proponowane zmiany. Zakres badań dobiera specjalista; domowy test z wodą nie zastępuje diagnostyki. [77]

Ocena ma odpowiedzieć także na pytanie, czy jedzenie jest dostatecznie sprawne: czy pokarm pozostaje w ustach lub gardle, czy posiłek nadmiernie męczy i czy osoba jest w stanie zjeść odpowiednią ilość. Poprawa jednego parametru nie przesądza o wszystkich pozostałych. Plan wymaga współpracy osób zajmujących się połykaniem, leczeniem, żywieniem i codzienną pomocą. [77]

Co opisuje standard IDDSI

IDDSI tworzy wspólny język opisu konsystencji: osiem poziomów od 0 do 7, z zakresem 0–4 dla napojów i 3–7 dla żywności. **Poziom dotyczy właściwości produktu, a nie stopnia ciężkości choroby.** Zalecenia dla jedzenia i picia należy odczytywać osobno. Sam numer nie określa zapotrzebowania energetycznego, ilości białka ani tego, ile pomocy potrzeba przy posiłku. Dobór wymaga oceny konkretnej osoby. [29]

W chwili przygotowania artykułu aktualna wersja szczegółowych definicji IDDSI to **2.2 z kwietnia 2026 r.**, natomiast dokument metod testowania pozostaje w wersji 2.0. Oficjalny wykaz obejmuje polskie tłumaczenie definicji 2.2 opublikowane 28 maja 2026 r. Warto korzystać z bieżących materiałów organizacji, ponieważ starsze instrukcje mogą zawierać zmienione już przykłady produktów. [29]

Potrawę sprawdza się w warunkach, w których zostanie podana, zwłaszcza przy odpowiedniej temperaturze. Nazwa „zupa krem" lub „koktajl" nie rozstrzyga o jej poziomie. Opiekun potrzebuje demonstracji właściwej metody sprawdzania i dostępu do aktualnych materiałów IDDSI. Artykuł nie odtwarza oficjalnych testów, nie zmienia ich kryteriów i nie stanowi instrukcji kwalifikowania produktów. Przy zaleceniu warto upewnić się, że osoba gotująca rozumie je tak samo jak zespół prowadzący. [29]

Dlaczego miękkie lub miksowane nie znaczy automatycznie bezpieczne

Miękkość nie opisuje wszystkich właściwości istotnych dla połykania. Produkt może wymagać żucia, kleić się, zawierać nierozdrobnione fragmenty albo oddzielający się płyn. IDDSI zwraca szczególną uwagę na potrawy o mieszanej konsystencji, na przykład kawałki składników w płynnym bulionie. Senior musi wtedy kontrolować jednocześnie część stałą i płynną. Płyn może przemieszczać się w stronę gardła, zanim zakończy się żucie. Przydatność takiej potrawy wymaga osobnej oceny. [74]

Tabela 17. Trzy skróty myślowe przy zmianie konsystencji

Uproszczenie	Co może zostać pominięte	Właściwe pytanie
Miękkie pieczywo zawsze pasuje	Kleistość i wymagania konkretnego poziomu	Czy ten produkt uwzględniono w zaleceniu
Zupa z miękkimi kawałkami jest jednolita	Osobno przemieszczający się płyn	Czy oceniono mieszaną konsystencję
Zmiksowanie kończy przygotowanie	Rzeczywiste właściwości po podaniu	Czy gotowa potrawa spełnia ustalone wymagania

Autorskie porównanie na podstawie IDDSI. Zwykłego pieczywa nie przypisuje się automatycznie do poziomów 5 lub 6 nawet po pokrojeniu. Ewentualne indywidualne odstępstwo od zaleconej konsystencji powinno być wyraźnie uzgodnione i zapisane; nie zmienia ono definicji standardu. [29,74]

Zagęszczanie ma określony cel i wymaga kontroli

Zagęszczone płyny mogą u niektórych osób poprawić kontrolę podczas picia lub zmniejszyć aspirację obserwowaną w badaniu. RCSLT podkreśla jednak, że dostępne dowody nie pozwalają pewnie stwierdzić, iż dzięki temu zmniejszają się wszystkie ważne powikłania, w tym zapalenie płuc. Ocenia się również akceptację napoju, rzeczywiste spożycie i możliwe obciążenia. Zagęszczacz jest jedną z dostępnych interwencji, a nie obowiązkowym dodatkiem do picia dla każdego seniora. [76]

Dobrą ilustracją granic dowodów jest randomizowane badanie Robbins i wsp. z 2008 r. Objęło 515 osób w wieku co najmniej 50 lat z otępieniem lub chorobą Parkinsona i potwierdzoną aspiracją rzadkich płynów. Porównano picie rzadkich płynów przy zaleconym pochyleniu głowy z piciem płynów o dwóch badanych stopniach zagęszczenia przy neutralnej pozycji głowy. Nie było grupy bez interwencji. [75]

Tabela 18. Badanie Robbins i wsp pokazuje niepewność porównania interwencji

Wynik po 3 miesiącach	Rzadkie płyny i pochylenie głowy	Zagęszczone płyny i neutralna pozycja głowy
Oszacowana skumulowana częstość zapalenia płuc	9,8%	11,6%
Odnotowane odwodnienie	2%	6%

Źródło: [75]. Dla zapalenia płuc HR wyniósł 0,84, z 95% CI 0,49–1,45, dla badanej pozycji względem zagęszczonych płynów. Szeroki przedział i brak istotnej różnicy nie dowodzą równoważności. Odwodnienie było rejestrowanym zdarzeniem niepożądanym, a nie głównym wynikiem. Badanie trwało krótko i dotyczyło określonej grupy pacjentów.

Wyniki nie uzasadniają samodzielnego odstawienia zaleconego zagęszczania ani przyjęcia opisanej pozycji jako uniwersalnej techniki. RCSLT zaleca szczegółową ocenę, omówienie korzyści i obciążeń oraz późniejszy przegląd potrzeby interwencji. Z tego samego powodu nie ma jednej liczby miarek odpowiedniej dla każdego napoju i pacjenta. Potrzebna jest instrukcja prowadząca do uzyskania zaleconych właściwości, z uwzględnieniem konkretnego produktu i warunków przygotowania. [76]

Bezpieczeństwo nie może przesłonić odżywienia

Zmiana konsystencji wymaga sprawdzenia, czy senior nadal otrzymuje i zjada wystarczająco dużo. ESPEN zaleca osobom niedożywionym lub zagrożonym niedożywieniem, z zaburzeniami połykania lub żucia, potrawy o dostosowanej konsystencji i zwiększonej wartości odżywczej. Jest to zalecenie dobrej praktyki. Towarzyszy mu potrzeba uważnego monitorowania, ponieważ zmodyfikowane diety często wiążą się z mniejszym spożyciem jedzenia i płynów. [7]

Samo rozcieńczenie dania wodą może ułatwić jego blendowanie, ale większa objętość nie oznacza większej podaży energii lub białka. To prosta zależność wynikająca ze składu potrawy, a nie receptura terapeutyczna. Dietetyk powinien pomóc zachować odpowiednią wartość odżywczą w konsystencji ustalonej przez zespół. Wzbogacenie lub podgrzanie gotowej potrawy może wymagać ponownego sprawdzenia jej właściwości przed podaniem. [7,29]

W pisemnym planie powinno być jasne, jakie pokarmy i napoje są właściwe, jakiej pomocy potrzeba, jak podawać leki oraz kiedy ocenić sytuację ponownie. NICE zaleca przegląd postaci, drogi i czasu podawania leków przy dysfagii. Trudność z tabletką nie jest automatycznym wskazaniem do jej rozkruszenia i wmieszania do posiłku. [28]

Po udarze dobór pozycji, sposobu podawania i technik kompensacyjnych powinien wynikać z instrukcji osoby przeszkolonej w dysfagii. Rodzina potrzebuje także informacji, jak reagować na kaszel lub krztuszenie. Gdy zalecony sposób picia jest źle tolerowany, problem należy zgłosić i wspólnie zmodyfikować plan. Ponowna ocena jest szczególnie ważna po zmianie stanu zdrowia lub zdolności do współpracy. [78]

Obserwacja domowa może być prosta: co podano, ile zostało zjedzone i wypite, jak długo trwał posiłek oraz co go przerwało. Nie trzeba tworzyć pozornie dokładnej oceny bezpieczeństwa na podstawie samego wyglądu jedzenia. Zapis ma pomóc zespołowi skorygować plan, a opiekunowi przekazać konkretną informację zamiast ogólnego stwierdzenia, że senior je gorzej.



Rycina 11. Ocena połykania i kontrola konsystencji służą różnym zadaniom. Autorski schemat organizacji postępowania na podstawie IDDSI i ESPEN; nie jest instrukcją samodzielnego doboru poziomu konsystencji. [7,29]

23. Jak uzgodnić żywienie przy wielu chorobach

Wielochorobowość sprawia, że kilka ogólnych zaleceń może się ze sobą ścierać. Dieta korzystna przy nadciśnieniu może wymagać zmiany w zaawansowanej chorobie nerek, a plan redukcyjny stosowany wcześniej może przestać odpowiadać potrzebom po hospitalizacji i utracie masy. Warto więc uzgodnić nadrzędny cel i jedną spójną listę zasad, zamiast kumulować ograniczenia z kolejnych ulotek. [19,30]

Tabela 19. Jak choroba może zmieniać plan żywienia

Sytuacja	Główny kierunek	Co trzeba uzgodnić
Cukrzyca	Regularne jedzenie, jakość diety i ochrona sprawności	Ryzyko hipoglikemii, apetyt i dopasowanie leczenia do spożycia [30]
PChN	Plan zależny od stadium i stanu odżywienia	Białko, potas, fosfor, sód i płyny według wskazań [19]

Sytuacja	Główny kierunek	Co trzeba uzgodnić
Nadciśnienie	Wzorzec DASH i ograniczanie nadmiaru sodu	Możliwość stosowania produktów bogatych w potas [24,31]
Osteoporoza	Odpowiednia podaż składników i ochrona sprawności	Wapń z diety, D, leczenie oraz zapobieganie upadkom [15,20,26]
Otępienie	Ułatwienie jedzenia i ochrona stanu odżywienia	Pomoc, akceptacja posiłków i bezpieczeństwo połykania [27]
Rekonwalescencja z utratą masy	Ocena niedożywienia i stopniowo dopasowane wsparcie	Rzeczywiste spożycie, tolerancja i potrzeba żywienia medycznego [28]

W otępieniu ważne bywają spokojne otoczenie, rozpoznawalne potrawy, pomoc w jedzeniu i regularna ocena odżywienia. ESPEN 2024 nie zaleca rutynowego stosowania diety ketogenicznej, suplementów omega-3 ani probiotyków jako leczenia zaburzeń poznawczych. Doustne preparaty odżywcze mogą poprawiać spożycie u osoby niedożywionej, lecz nie powinny być przedstawiane jako preparaty przywracające pamięć. [27]

Dla opiekuna użyteczne jest proste rozróżnienie: zalecenia obowiązujące stale, zalecenia zależne od wyników oraz zalecenia czasowe. Przykładowo czasowo zmodyfikowana konsystencja po pogorszeniu stanu nie powinna pozostać bez ponownej oceny przez lata. Na konsultację warto zabrać aktualną listę zasad i zapytać, które nadal są potrzebne.



Rycina 12. Autorski schemat porządkowania zaleceń przy wielochorobowości. Nie wyznacza indywidualnych limitów ani dawkowania leków. [7,19,30]

24. Cukrzyca w starszym wieku i bezpieczna organizacja jedzenia

Plan żywienia osoby starszej z **cukrzycą** powinien odpowiadać na dwa pytania: czy pomaga kontrolować glikemię oraz czy pozwala wystarczająco jeść i zachować samodzielność. PTD w zaleceniach na 2026 rok uzależnia cele leczenia po 65. roku życia od zdrowia, powikłań, zdolności poznawczych i warunków życia. Sam wiek nie uzasadnia ani radykalnego zaostrzania diety, ani rezygnacji z kontroli choroby. [91]

Regularność zależy od sposobu leczenia

W zaleceniach ADA 2026 utrzymywanie podobnej ilości węglowodanów i podobnych pór ich spożywania dotyczy szczególnie osób stosujących stałe dawki insuliny. Przy elastycznej insulinoterapii potrzebna jest edukacja dotycząca posiłków i dostosowania leczenia według uzgodnionych zasad. Nie oznacza to obowiązku identycznego śniadania codziennie ani jednej właściwej liczby posiłków dla wszystkich. Rodzaj insuliny, możliwości seniora i dostępność pomocy wyznaczają zakres bezpiecznej elastyczności. [92]

Tabela 20. Co ustalić przed zmianą rytmu posiłków

Sytuacja	Co zapisać	Co uzgodnić z zespołem
Stałe dawki insuliny	Pory jedzenia i zwykle spożywane porcje produktów węglowodanowych	Jak postępować, gdy posiłek się opóźnia lub porcja jest mniejsza
Insulina albo pochodna sulfonylomocznika i słaby apetyt	Co rzeczywiście zjedzono, przyjęte leki i pomiary glikemii	Plan na okres małego spożycia oraz przesłanki pilnego kontaktu
Trudności z pamięcią lub obsługą urządzeń	Kto przygotowuje jedzenie, podaje lek i sprawdza wynik	Podział odpowiedzialności i ewentualne uproszczenie leczenia
Badanie wymagające pozostania na czczo	Termin badania, przewidywany czas bez jedzenia i lista leków	Instrukcję na ten konkretny dzień, otrzymaną przed badaniem

Autorska lista pytań organizacyjnych oparta na PTD, ADA i NIDDK; nie służy do obliczania dawek leków. [91,92,94]

Ryzyko hipoglikemii jest szczególnie istotne przy insulinie i lekach pobudzających jej wydzielanie, takich jak pochodne sulfonylomocznika. Opóźniony posiłek, niewystarczająca ilość węglowodanów, większy niż zwykle wysiłek albo alkohol mogą zmienić bezpieczeństwo dotychczasowego schematu. Choroba nerek dodatkowo komplikuje ocenę. Dlatego zalecenie „proszę mniej jeść” powinno wskazywać, czy i kto zweryfikuje leczenie. Nie wszystkie leki przeciwcukrzycowe niosą jednakowe ryzyko niedocukrzenia. [93,94]

Redukcja masy ciała czy poprawa odżywienia

ADA rozważa interwencję obejmującą spadek masy, na przykład o 5–7%, u starszych osób z cukrzycą typu 2, nadwagą lub otyłością i możliwością bezpiecznego wykonywania ćwiczeń. To warunkowe zalecenie, a nie cel dla każdego seniora. Przy niedożywieniu, sarkopenii lub kruchości celem programu żywienia i ruchu jest przede wszystkim poprawa funkcjonowania. Utrata kilogramów po chorobie, bez zamierzonego odchudzania, wymaga oceny nawet wtedy, gdy wyjściowo występowała otyłość. [30]

W praktyce warto przynieść na wizytę informację, czy zmniejszyły się wszystkie porcje, czy pomijane są tylko określone produkty. Zdanie „jem mało cukru" nie mówi, czy senior zjada obiad, ma źródło białka w posiłkach i potrafi zrobić zakupy. Zapis „połowa kanapki, kilka łyżek zupy, brak kolacji" jest użyteczniejszy niż ocena „dieta przestrzegana". To proponowany sposób dokumentowania spożycia, a nie przykład wystarczającego jadłospisu.

Usuwanie pieczywa, kasz, owoców i nabiału jednocześnie może pozostawić bardzo mały wybór posiłków. NCEŻ przypomina, że cukrzyca typu 2 nie jest powodem do automatycznej rezygnacji z owoców. Znaczenie mają porcja, postać produktu i cały posiłek. Przy braku problemów z połykaniem częściej warto wybierać owoc w całości niż sok. Jeżeli potrzebna jest zmodyfikowana konsystencja, jej bezpieczeństwo uwzględnia się razem z ilością węglowodanów; twardość owocu nie może być ważniejsza od możliwości jego bezpiecznego zjedzenia. [95,77]

Można poprosić dietetyka o kilka porównywalnych wariantów ulubionego posiłku i zapisać ich rzeczywiste porcje. Samo określenie „kanapka", „miseczka" lub „produkt bez dodatku cukru" nie wystarcza do precyzyjnego planowania. Przy trudnościach z liczeniem pierwszym rozwiązaniem organizacyjnym mogą być podpisane porcje i pomoc opiekuna. Poziom szczegółowości powinien odpowiadać umiejętnościom osoby, która faktycznie przygotowuje i podaje jedzenie. [91,92]

Hipoglikemia wymaga gotowego planu

Drżenie, poty, głód, rozdrażnienie lub splątanie mogą towarzyszyć hipoglikemii. Objawy bywają słabo odczuwane, dlatego ich brak nie potwierdza prawidłowej glikemii. PTD przyjmuje 70 mg/dl, czyli 3,9 mmol/l, jako wartość alertową; klinicznie istotna hipoglikemia oznacza wynik poniżej 54 mg/dl, czyli 3,0 mmol/l. O ciężkim epizodzie decyduje stan wymagający pomocy innej osoby, a nie osiągnięcie jednego ustalonego progu. [91,94]

Tabela 21. Postępowanie przy hipoglikemii a możliwość bezpiecznego połykania

Sytuacja	Zasada działania
Osoba przytomna, w pełnym kontakcie, bezpiecznie połykająca; glikemia ≤70 mg/dl	Według PTD zwykle 15 g glukozy doustnie. Kontrola po 15 minutach; jeżeli hipoglikemia trwa, ponowne podanie i kontrola. Przy utrzymującym się niedocukrzeniu potrzebna jest pomoc medyczna. [91,93]
Zaburzenia świadomości, drgawki lub brak możliwości bezpiecznego przyjęcia glukozy doustnie	Wezwanie pomocy pod numerem 112. Niczego nie podawać do ust. Jeśli przepisano glukagon, przeszkolony opiekun stosuje go zgodnie z instrukcją preparatu i uzgodnionym planem. [93,94]

Sytuacja	Zasada działania
Ustąpienie objawów lub powtarzające się epizody	Zabezpieczenie przed nawrotem według planu; przy ryzyku nawrotu może być potrzebny posiłek lub przekąska. Nawracające niedocukrzenia wymagają przeglądu leczenia. [91,93]

Użytkownicy systemów automatycznego podawania insuliny, czyli AID, mogą mieć zalecony odmienny sposób korekty. ADA zaznacza, że zwykle potrzebują mniejszej ilości węglowodanów, z wyjątkami zależnymi od okoliczności. Dlatego tabeli nie należy traktować jako zastępstwa ich indywidualnego szkolenia. Glukozę warto przygotować w rozpoznawalnej porcji według oznakowania produktu; nie zakładać, że każda tabletka lub tubka zawiera tyle samo. [93]

Plan na dzień z nudnościami, wymiotami albo bardzo małym spożyciem powinien być dostępny wcześniej. Należy zapisać sposób monitorowania, numer kontaktowy oraz instrukcję dotyczącą konkretnych leków. Szczególnie istotny wyjątek dotyczy cukrzycy typu 1: insulina bazowa pozostaje niezbędna także bez jedzenia, aby zapobiegać kwasicy ketonowej. Nie wolno zatem stosować ogólnej reguły „nie jem, więc odstawiam całą insulinę". Potrzebne zmiany prowadzi się zgodnie z indywidualnym planem zespołu diabetologicznego. [30]

Dobry zapis po konsultacji mieści odpowiedzi na konkretne pytania: kto pomaga w posiłkach, jaki jest plan przy mniejszej porcji, gdzie leży glukoza, kto potrafi podać glukagon i kiedy należy zadzwonić po pomoc. Warto upewnić się, że senior i opiekun potrafią własnymi słowami wyjaśnić te ustalenia. Edukacja ma obejmować obie osoby; sama przekazana ulotka nie potwierdza, że instrukcja jest wykonalna. [91,94]

25. Przewlekła choroba nerek i uzgadnianie celów żywieniowych

Rozpoznanie przewlekłej choroby nerek nie określa jednej diety. Potrzebne są informacje o stadium, przebiegu choroby, wynikach badań, leczeniu i odżywieniu. Szczególne znaczenie ma rozróżnienie osoby niedializowanej od leczonej dializami. Plan powinien wskazywać, które ograniczenia są obecnie potrzebne oraz jak zapewnić wystarczającą ilość jedzenia mimo tych ograniczeń. W początkowych stadiach zakres koniecznych zmian może być niewielki. [19,97]

Białko wymaga określenia sytuacji klinicznej

Nie należy wybierać celu białkowego tylko na podstawie hasła „ochrona nerek" albo „ochrona mięśni". KDIGO 2024 sugeruje około 0,8 g/kg masy ciała na dobę dla dorosłych z PChN G3–G5, w kontekście osób nieleczonych dializami. Jest to zalecenie o oznaczeniu 2C: warunkowe i oparte na dowodach niskiej pewności. Nie daje podstaw do obietnicy, że określona ilość białka zatrzyma postęp choroby. [19]

Tabela 22. Białko w PChN zależnie od stanu i leczenia

Kontekst	Punkt odniesienia	Warunek interpretacji
Dorosły z PChN G3–G5 bez dializ	Około 0,8 g/kg/d według KDIGO 2024	Wymaga oceny odżywienia i przeciwwskazań do ograniczania białka; unika się podaży >1,3 g/kg/d przy ryzyku progresji. [19]
Starsza osoba z kruchością lub sarkopenią	Można rozważyć wyższy cel białka i energii	Bez jednej dawki dla wszystkich; konieczne pogodzenie ryzyka nerkowego z ryzykiem pogorszenia odżywienia. [19]
Przewlekła hemodializa lub dializa otrzewnowa, stabilny stan metaboliczny	Zwykle 1,0–1,2 g/kg/d według KDOQI 2020	Cel określa zespół prowadzący; dane i siła zaleceń różnią się zależnie od metody dializy i cukrzycy. [96]
Stan niestabilny metabolicznie, np. aktywna infekcja lub znaczna niedawna utrata masy	Ponowna ocena zapotrzebowania	Diety niskobiałkowe i bardzo niskobiałkowe nie są w tym stanie wskazane. [19]

Przeliczenie na kilogram wymaga ustalenia, jaką masę przyjęto do obliczeń. KDOQI pozostawia jej dobór ocenie klinicznej i celom leczenia. Masa aktualna, zwykle utrzymywana i masa skorygowana nie są automatycznie zamienne. Obrzęki mogą zawyżać wynik ważenia, dlatego liczba na domowej wadze nie zawsze jest właściwą podstawą obliczeń. W zaleceniu warto poprosić o zapis zarówno gramów na dobę, jak i wykorzystanej masy oraz daty przeglądu. [96]

Ograniczenie białka nie powinno oznaczać głodzenia

KDOQI podaje zakres 25–35 kcal/kg/d dla dorosłych z PChN G1–G5D w stabilnym stanie metabolicznym, zależnie m.in. od wieku, aktywności, składu ciała i celu dotyczącego masy. Litera D oznacza leczenie dializami. Jest to zakres do indywidualnego planowania; nie jest automatyczną receptą dla chorego w ostrej fazie choroby. „Stabilny" nie oznacza wyłącznie braku gorączki: w wytycznej uwzględniono również niedawne hospitalizacje, utratę masy, źle kontrolowaną cukrzycę i inne obciążenia. [96]

Jeżeli dietetyk zaleca mniejszą porcję określonego produktu białkowego, powinien równocześnie wskazać, z czego powstanie reszta posiłku. Praktyczne pytania brzmią: czy senior nadal się najada, czy potrawa jest akceptowana, czy można ją przygotować i czy jej koszt mieści się w budżecie. Warto poprosić o kilka wariantów obiadu, zamiast samodzielnie wykreślać kolejne produkty. Są to pytania o wykonalność planu, nie propozycja dowolnego zastępowania białka cukrem lub tłuszczem.

NCEŻ udostępnia materiał dotyczący diety niskobiałkowej w PChN, podkreślający potrzebę zapewnienia energii. Jego zastosowanie wymaga jednak wcześniejszej kwalifikacji do takiego sposobu żywienia. Samo rozpoznanie PChN nie oznacza, że cały dokument jest odpowiedni dla każdej osoby starszej, zwłaszcza dializowanej, niedożywionej lub z kruchością. O wyborze intensywności ograniczeń powinien rozstrzygać zespół znający przebieg choroby. [98,19]

Potas fosfor sód i płyny potrzebują oddzielnych uzasadnień

Określenie „dieta nerkowa" nie wyjaśnia, czy trzeba ograniczyć potas, fosfor, sól, płyny, czy tylko wybrane z tych elementów. Każdą regułę należy zapisać oddzielnie. Pomocna jest prośba o wyjaśnienie, z którego wyniku lub objawu wynika zalecenie oraz kiedy zostanie sprawdzone ponownie. Tabela porządkuje rozmowę; nie jest zleceniem samodzielnego wykonywania badań ani interpretowania ich bez kontekstu.

Tabela 23. Dane potrzebne przed wprowadzeniem ograniczeń

Element planu	Co ocenia zespół	Praktyczne pytanie
Potas	Stężenie we krwi i jego zmiany, leki, suplementy, stadium oraz leczenie PChN	Czy ograniczenie jest potrzebne i które źródła potasu mają największe znaczenie w mojej diecie? [19,97]
Fosfor	Wyniki badań fosforanów, źródła w diecie i stosowane leczenie	Czy należy zacząć od produktów z dodatkami fosforanowymi i jak zachować odpowiednie spożycie białka? [96,97]
Sód	Ciśnienie, zatrzymywanie płynów i szczególne sytuacje kliniczne	Jaki jest mój cel i które produkty dostarczają najwięcej soli? KDIGO zwykle sugeruje <2 g sodu/d, w przybliżeniu <5 g soli/d. [19]
Płyny	Funkcję nerek, obrzęki, ilość oddawanego moczu i leczenie dializacyjne	Czy mam limit, co do niego wliczać i kiedy go zweryfikować? [97]

Przy ograniczaniu potasu ważne są rzeczywiste porcje oraz dodatki do żywności. Zamiennik soli z chlorkiem potasu może być nieodpowiedni dla osoby mającej trudności z wydalaniem tego pierwiastka. Nie należy stosować go automatycznie zamiast zwykłej soli. Gotowanie w wodzie i jej odlanie może obniżać zawartość potasu w niektórych warzywach, ale nie uzasadnia założenia, że produkt staje się bezpotasowy lub że dowolna porcja będzie odpowiednia. [97]

W przypadku fosforu znaczenie ma także źródło i przyswajalność. Dodatki fosforanowe mogą zwiększać jego podaż, dlatego warto czytać skład i zwracać uwagę na określenia takie jak „fosforany" czy „kwas fosforowy". Nie wynika z tego, że wszystkie naturalne produkty zawierające fosfor trzeba usunąć. Jeśli przepisano lek wiążący fosforany, jego stosowanie powinno być powiązane z posiłkami według konkretnego zlecenia, bez samodzielnego zmieniania dawki. [97]

KDIGO nie popiera rutynowego ograniczania naturalnych źródeł potasu, takich jak warzywa i owoce, we wczesnej PChN. Przy hiperkaliemii zalecenia są indywidualne i uwzględniają również leczenie. Podobnie ogólne ograniczanie sodu ma wyjątki, m.in. nefropatie z utratą sodu. Te zastrzeżenia wyjaśniają, dlaczego lista zakazów bez wyników i rozpoznania może być błędna. Wynik potasu oznaczony jako krytyczny wymaga pilnego kontaktu medycznego; zmiana posiłku nie zastępuje takiej oceny. [19]

Jedna spójna lista zaleceń

Przy współistnieniu cukrzycy, PChN i osłabienia warto poprosić o uzgodnienie jednego celu białkowego, sposobu zapewnienia energii oraz zasad zmiany leczenia przy małym spożyciu. Nie należy uśredniać zakresów z rozdziału o zdrowym seniorze i tabeli nefrologicznej. Cel powinien mieć uzasadnienie odnoszące się do danej osoby. W razie sprzecznych porad można przedstawić specjalistom oba pisemne zalecenia i poprosić o rozstrzygnięcie; nie trzeba samodzielnie wybierać surowszej wersji. [55]

Do wspólnego planu przydaje się dopisek: kto przegląda zalecenie, jakie dane będą potrzebne oraz co ma skłonić do wcześniejszego kontaktu. Nowy brak apetytu, pogorszenie jedzenia lub przejście na dializy mogą zmienić sens wcześniejszych ustaleń. Przegląd obejmuje także praktyczną stronę: czy senior rozumie zalecenia i ma dostęp do wskazanych produktów. Termin kontroli nie jest datą samodzielnego odstawienia leków lub zakończenia ograniczeń. [55,97]

26. Niewydolność serca a żywienie seniora

Żywienie przy niewydolności serca powinno uwzględniać jednocześnie objawy zastoju, stan odżywienia i możliwości codziennego funkcjonowania. Osoba z obrzękami może tracić mięśnie, a osoba leczona z powodu zatrzymywania płynów może w innych okolicznościach ulec odwodnieniu. Dlatego zalecenie powinno wynikać z aktualnej oceny, a nie wyłącznie z nazwy choroby. ESC w wytycznych z 2026 r. wskazuje na znaczenie oceny odżywienia i opieki wielodyscyplinarnej. Jadłospis stanowi część tego planu, obok leczenia i monitorowania objawów. [99,103]

Masa ciała obejmuje także zatrzymaną wodę

Zmiana wyniku na wadze nie mówi sama w sobie, czy poprawiło się odżywienie. Szybki przyrost może odzwierciedlać zatrzymywanie płynu, natomiast spadek po skutecznym leczeniu zastoju może oznaczać jego usunięcie. Równocześnie obrzęki mogą maskować ubytek mięśni. Portal edukacyjny HFA ESC zaleca regularne ważenie w porównywalnych warunkach oraz zgłaszanie nieoczekiwanych zmian. Pomocny zapis obejmuje również apetyt, obrzęki, duszność i zmiany leczenia. Ocenę trendu warto prowadzić względem masy uznanej przez zespół za punkt odniesienia przy wyrównanym nawodnieniu. [103]

Tabela 24. Obserwacje wymagające odmiennej interpretacji w niewydolności serca

Obserwacja	Możliwe znaczenie	Co wyjaśnić z zespołem
Szybki wzrost masy i nasilenie obrzęków	Zatrzymywanie płynu	Czy potrzebna jest pilna ocena zastoju
Spadek masy po zmianie leczenia moczopędnego	Zmiana ilości płynu	Jak interpretować spadek wraz z objawami
Mniej jedzenia i pogorszenie siły przy podobnej masie	Możliwa utrata mięśni mimo obrzęków	Jak ocenić stan odżywienia i sprawność

Obserwacja	Możliwe znaczenie	Co wyjaśnić z zespołem
Upał lub utrata płynów z przewodu pokarmowego	Ryzyko odwodnienia	Czy dotychczasowy plan płynów nadal pasuje

Autorskie uporządkowanie obserwacji na podstawie [100,103]. Tabela pomaga przekazać informacje; nie rozpoznaje przyczyny ani nie wyznacza dawki leku. Plan powinien określać, z kim i jak szybko skontaktować się przy pogorszeniu. Nagła nasilona duszność spoczynkowa wymaga pilnej pomocy medycznej. [99]

Ograniczenie płynów wymaga wskazania

Wytyczne ESC z 2026 r. stwierdzają, że dowody nie wspierają ograniczania płynów w przewlekłej niewydolności serca. Osobno opisują zaostrzenie choroby: ograniczenie może być właściwe przy hiponatremii, czyli zbyt małym stężeniu sodu we krwi, po indywidualnej ocenie. Nie należy więc przenosić szpitalnego postępowania przy zastoju na każdego stabilnego pacjenta w domu. Dawniejsze zakresy 1,5–2 l/d, przywoływane w konsensusie HFA z 2024 r., również dotyczyły wybranych chorych. Zmiana wiedzy uzasadnia przegląd długotrwałego zalecenia z prowadzącym, a nie samodzielne odstawienie ograniczenia. [99,100]

Badanie FRESH-UP z 2025 r. objęło 504 pacjentów ambulatoryjnych z przewlekłą niewydolnością serca. Porównano poradę pozwalającą na swobodne przyjmowanie płynów z zaleceniem limitu 1500 ml/d. Po trzech miesiącach nie potwierdzono przewagi w głównym wyniku, kwestionariuszu stanu zdrowia KCCQ-OSS. Przy ograniczeniu płynów pragnienie było bardziej dokuczliwe. Zdarzenia bezpieczeństwa obserwowano do sześciu miesięcy; nie wykazano różnic między grupami. Ograniczony czas obserwacji i niewielka liczba takich zdarzeń nie pozwalają jednak dowodzić równoważnego bezpieczeństwa w każdej sytuacji. [101]

Uczestnicy mieli objawy w klasie NYHA II lub III. Wyłączano m.in. hospitalizację z powodu niewydolności serca w poprzednich trzech miesiącach, filtrację nerkową poniżej 30 ml/min/1,73 m² i stężenie sodu poniżej 130 mmol/l. Opis populacji potwierdza także późniejsza publikacja autorów z 2026 r. Wynik nie ustala postępowania w tych wyłączonych grupach ani nie oznacza zalecenia picia bardzo dużych ilości. [111]

Mniej sodu nie oznacza dowolnie silniejszej restrykcji

Konsensus HFA podkreśla niepewność korzyści ze znacznego ograniczania sodu. Omawia również znaczenie żywności przetworzonej jako jego źródła. Uzgodniony cel powinien dotyczyć całego sposobu jedzenia. W praktyce można porównać skład podobnych gotowych produktów i ograniczyć niepotrzebne dosalanie, zachowując smak oraz ilość zjadanych posiłków. Gdy zmiana powoduje, że senior przestaje jeść, trzeba ocenić zarówno podaż sodu, jak i skutki dla odżywienia. [100]

Przy odczytywaniu badań i etykiet trzeba zachować zgodność jednostek. Unijna informacja o wartości odżywczej podaje sól jako równoważną ilość obliczoną z sodu przez pomnożenie przez 2,5. Zatem 2 g sodu odpowiadają 5 g soli w takim zapisie. To przeliczenie składu, a nie osobisty

limit. Liczbę w miligramach sodu z publikacji należy najpierw prawidłowo przeliczyć, zanim porówna się ją z gramami soli na opakowaniu. [59]

W SODIUM-HF porównywano interwencję ograniczającą sód ze zwykłą opieką u 806 osób z przewlekłą niewydolnością serca. Główny wynik obejmował hospitalizację lub pilną wizytę z przyczyn sercowo-naczyniowych albo zgon z dowolnej przyczyny. Po roku nie wykazano istotnej różnicy. Mediany faktycznej podaży sodu wyniosły 1658 i 2073 mg/d. Badanie porównuje zatem konkretne osiągnięte poziomy, a nie każdą możliwą dietę o małej i dużej zawartości soli. [102]

Tabela 25. Dwa badania i dwa różne pytania o restrykcje w niewydolności serca

Badanie	Główny wynik	Właściwa interpretacja
FRESH-UP 2025 504 osoby 3 miesiące	Skorygowana różnica KCCQ-OSS +2,17 pkt 95% CI od −0,06 do 4,39 p = 0,06	Nie potwierdzono przewagi swobodnego przyjmowania płynów w głównym wyniku [101]
SODIUM-HF 2022 806 osób 12 miesięcy	Wynik złożony 15% wobec 17% HR 0,89; 95% CI 0,63–1,26 p = 0,53	Nie potwierdzono zmniejszenia głównego wyniku przez interwencję ograniczającą sód [102]

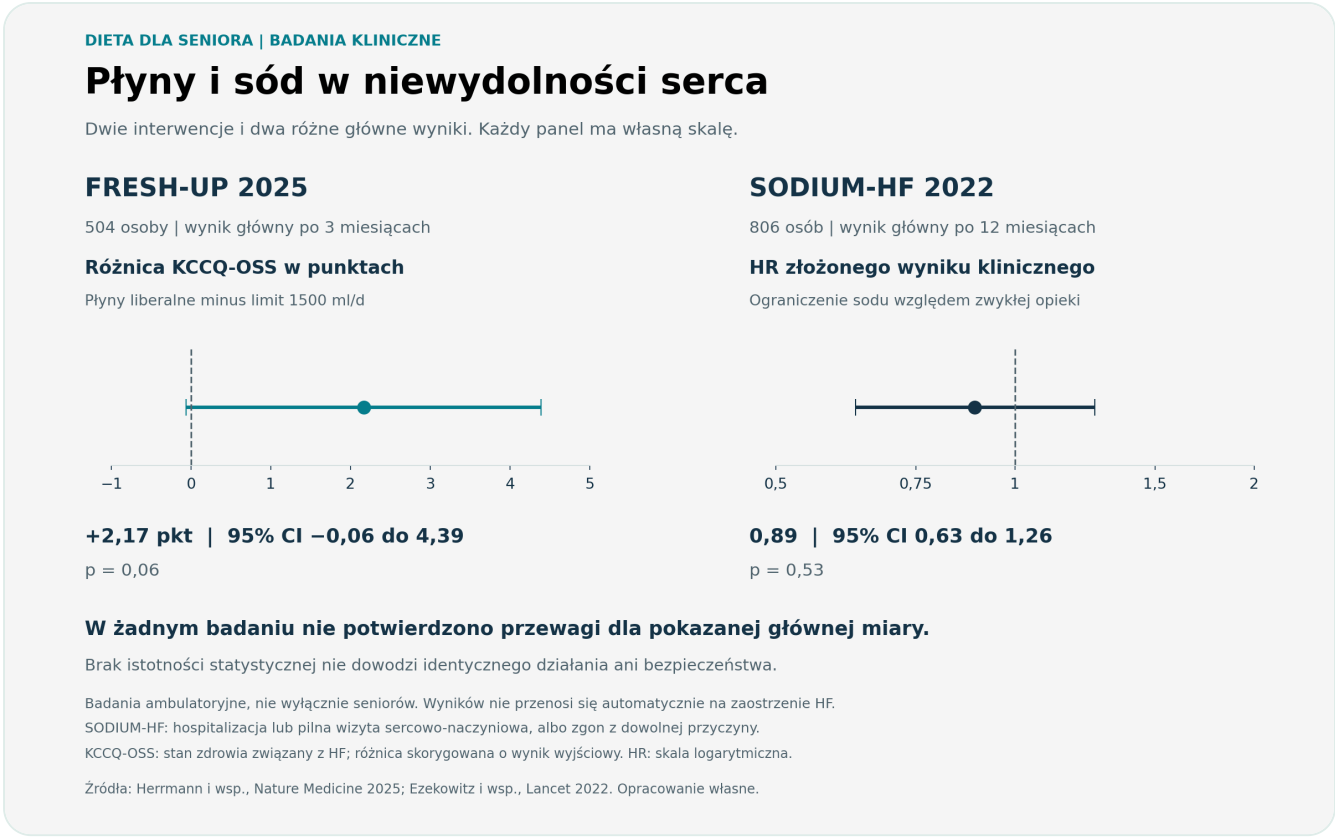
W FRESH-UP dodatnia różnica oznacza wyższy wynik przy swobodnym przyjmowaniu płynów; została skorygowana o wartość wyjściową. W SODIUM-HF pierwsza wartość dotyczy ograniczania sodu: zdarzenia wystąpiły u 60 z 397 osób, wobec 70 z 409 w zwykłej opiece. Przedziały ufności obejmują odpowiednio 0 i 1. Brak potwierdzonej przewagi nie jest dowodem identycznego działania. Oba badania obejmowały dorosłych ambulatoryjnych, nie wyłącznie seniorów. [101,102]

Odżywienie musi pozostać częścią leczenia

W analizie badania EFFORT dotyczącej 645 hospitalizowanych osób z przewlekłą niewydolnością serca i ryzykiem niedożywienia indywidualne wsparcie żywieniowe wiązało się z korzystniejszymi wynikami niż standardowe jedzenie szpitalne. Była to analiza określonej grupy większego badania, a nie dowód skuteczności dowolnego preparatu u wszystkich chorych. Wspiera ocenę ryzyka i dopasowanie podaży energii, białka oraz innych składników przy hospitalizacji. [104]

Praktyczny plan powinien odpowiadać na cztery pytania: czy senior zjada wystarczająco, czy zmiana masy wynika z płynów, czy zalecone ograniczenia mają aktualne uzasadnienie i kiedy nastąpi kontrola. Warto dopisać, jak uwzględniać napoje odżywcze oraz płynne potrawy w ewentualnym limicie. Sposób zapisu powinien być wspólny dla chorego, rodziny i zespołu. To propozycja organizacji rozmowy, nie kolejny uniwersalny limit.

Pomocna jest także odpowiedź na pytanie, co zrobić w dniu nietypowym: przy bardzo małym apetycie, upale albo problemach z przyjmowaniem leków. Można poprosić o oddzielne zapisanie codziennych zasad i sytuacji wymagających kontaktu. Dzięki temu osoba pomagająca w domu wie, które informacje przekazać prowadzącemu, a senior nie musi sam rozstrzygać sprzeczności pomiędzy starszą kartą wypisową a nowszą poradą.



Rycina 13. Główne wyniki dwóch badań interwencyjnych w przewlekłej niewydolności serca. Odcinki oznaczają 95% przedziały ufności. KCCQ-OSS przedstawiono jako różnicę skorygowaną o wynik wyjściowy, HR na skali logarytmicznej. Miary odnoszą się do różnych pytań i nie służą bezpośredniemu porównaniu wielkości korzyści. [101, 102]

27. Żywienie podczas leczenia onkologicznego

Plan żywienia podczas leczenia nowotworu powinien wspierać jedzenie, sprawność i realizację leczenia z możliwie małym obciążeniem. Potrzeby zależą od umiejscowienia choroby, rodzaju terapii, objawów i wcześniejszego stanu odżywienia. Samo rozpoznanie nie uzasadnia jednakowego jadłospisu ani automatycznego zwiększania każdej porcji. Pomoc powinna zacząć się od oceny tego, co rzeczywiście ogranicza spożycie i jakie zmiany senior jest w stanie zastosować. [107, 110]

Ocena obejmuje więcej niż wagę

ASCO w aktualizacji z 2023 r. zaleca, aby u pacjentów w wieku co najmniej 65 lat poddawanych leczeniu systemowemu uwzględniać ocenę geriatryczną i prowadzić postępowanie odpowiadające wykrytym problemom. Obejmuje ona odżywienie, sprawność fizyczną i poznawczą, nastrój, choroby współistniejące, leki oraz wsparcie społeczne. W praktyce ta sama trudność z posiłkiem może wymagać innej pomocy: leczenia nudności, dostawy jedzenia, oceny połykania albo przypomnienia o posiłku. Nie należy zakładać, że zakup preparatu odżywczego rozwiązuje każdą z tych sytuacji. [110]

Na pierwszą rozmowę warto przygotować opis jedzenia przed leczeniem i obecnie, wykaz produktów źle tolerowanych oraz informację, kto robi zakupy i gotuje. Senior powinien mieć możliwość powiedzenia, które zmiany są dla niego trudne. Przykładowo propozycja częstszego jedzenia wymaga ustalenia, czy ktoś rzeczywiście przygotuje dodatkowy posiłek. Takie pytania są sposobem przełożenia oceny na wykonalne działania w domu.

W ocenie odżywienia liczą się zmiany spożycia, masa i skład ciała oraz objawy. Obrzęki lub wodobrzusze utrudniają interpretację wagi; znaczny ubytek mięśni może współistnieć z nadwagą. Pojedynczy wynik albuminy również nie rozstrzyga o niedożywieniu, ponieważ zależy m.in. od zapalenia. Te ograniczenia omawia przegląd PDQ. Jest to opracowanie dla profesjonalistów, nie odrębna formalna wytyczna NCI. [112]

Kacheksja nowotworowa obejmuje zaburzenia metaboliczne związane z chorobą, utratę tkanek i często niedostateczne jedzenie. Samo zwiększenie podaży może nie wystarczyć do odwrócenia całego procesu. ESMO zaleca podejście wielokierunkowe, łączące żywienie, kontrolę objawów, odpowiednią aktywność i wsparcie psychiczne. Brak szybkiego przyrostu masy nie musi oznaczać zaniedbania chorego ani rodziny. [106]

Objaw powinien prowadzić do konkretnej pomocy

Przed kolejnym etapem terapii warto ustalić, które trudności są spodziewane i jak je zgłaszać. Jedzenie może utrudniać ból, suchość jamy ustnej, zmiana smaku, wczesna sytość, nudności lub zaburzenia wypróżniania. Leczenie objawu i dostosowanie posiłków powinny się uzupełniać. Nie należy czekać na duży spadek masy, jeśli problem już wyraźnie zmniejsza spożycie. [107,110]

Tabela 26. Jak uporządkować trudności z jedzeniem podczas leczenia nowotworu

Problem	Dostosowanie do omówienia	Co wymaga oceny
Nudności lub wymioty	Tolerowane pory i mniejsze porcje	Skuteczność leczenia przeciwwymiotnego i nawodnienie
Ból lub uszkodzenia jamy ustnej	Łagodna temperatura i niedrażniące potrawy	Przyczyna bólu i właściwa pielęgnacja
Wczesna sytość	Mniejsza objętość posiłku o zachowanej wartości odżywczej	Czy całodzienne spożycie wystarcza
Zmiana smaku lub zapachu	Inne akceptowane produkty i sposób podania	Czy zamiana zachowuje źródła składników

Autorska tabela oparta na informacjach NCI [107]. Zmiana tekstury wymaga dodatkowych ustaleń przy dysfagii. Nawracające wymioty lub niemożność utrzymania płynów trzeba zgłosić zespołowi, ponieważ sama korekta menu może być niewystarczająca. Szczegółowe zasady połykania i opieki nad jamą ustną przedstawiono w odrębnych rozdziałach.

Energia i białko są celami do dopasowania

ESPEN w praktycznej wytycznej onkologicznej podaje orientacyjnie **25–30 kcal/kg masy ciała/d**, jeśli wydatku energetycznego nie zmierzono indywidualnie. Zalecana podaż białka wynosi **powyżej 1 g/kg/d i, jeśli to możliwe, do 1,5 g/kg/d**. To wartości do rozpoczęcia oceny klinicznej, nie gotowa recepta dla każdej starszej osoby z nowotworem. Potrzebne są kontrola rzeczywistego spożycia i korekta według stanu chorego. [105]

Przeliczenie wymaga ustalenia właściwej masy do obliczeń, zwłaszcza przy obrzękach, wodobrzuszu lub znacznej otyłości. Choroba nerek, zmiany metaboliczne i tolerancja żywienia mogą zmieniać postępowanie. Cele onkologiczne i nefrologiczne trzeba uzgodnić wspólnie, zamiast mechanicznie wybierać najwyższą albo najniższą liczbę z dwóch zaleceń. Osoby z niestabilnym stanem, niedożywieniem lub wyniszczeniem nie powinny otrzymywać przypadkowej restrykcyjnej diety białkowej. [19,112]

Przy małym apetycie pomocna jest ocena, czy porcja dostarcza potrzebnych składników w objętości możliwej do zjedzenia. Własny zapis może rozdzielać ilość podaną i zjedzoną oraz wskazywać powód przerwania posiłku. Przykładowo notatka „zjadł część obiadu, dalsze jedzenie przerwały nudności" daje inny punkt wyjścia do rozmowy niż ogólne stwierdzenie „nie chce jeść". Jest to propozycja komunikacji, nie narzędzie rozpoznawania niedożywienia.

Ścieżka wsparcia zależy od możliwości jedzenia

ESPEN wskazuje potrzebę leczenia żywieniowego, gdy chory nie może jeść wystarczająco, przykładowo przy podaży poniżej 50% zapotrzebowania przez ponad tydzień albo 50–75% przez ponad dwa tygodnie. Są to przesłanki oceny, a nie polecenie czekania do upływu tego czasu. Przy nasilonych objawach lub szybkim pogorszeniu interwencja może być potrzebna wcześniej. [105]

Tabela 27. Drogi wsparcia żywieniowego w opiece onkologicznej

Sytuacja	Możliwy kierunek	Warunek decyzji
Możliwe bezpieczne jedzenie	Poradnictwo, modyfikacja posiłków i ewentualnie ONS	Ocena skuteczności i tolerancji
Jedzenie doustne nie wystarcza	Żywienie dojelitowe przez odpowiedni dostęp	Możliwość wykorzystania przewodu pokarmowego
Droga dojelitowa jest niewystarczająca lub niemożliwa	Rozważenie żywienia pozajelitowego	Wskazanie, cel, korzyści i obciążenia

Schemat na podstawie [105,112]. Nie jest automatyczną drabiną, którą każdy pacjent musi przejść. Rodzaj dostępu, preparat, tempo podaży i kontrolę ustala zespół. Po długotrwałym ograniczeniu jedzenia trzeba uwzględnić ryzyko zespołu ponownego odżywienia. Wsparcie nie oznacza samodzielnego szybkiego zwiększania ilości odżywki. [28]

Żywienie wspierające nie daje podstaw do obietnicy wyleczenia

ASCO wskazuje, że dowody są niewystarczające, aby zalecać lub odradzać określone interwencje, takie jak dieta ketogeniczna czy głodówki, jako sposób poprawy kontroli nowotworu, toksyczności leczenia lub jakości życia podczas terapii. Nie jest to potwierdzenie ich skuteczności. Zmiana jadłospisu powinna mieć jasno określony cel i uwzględniać ryzyko utraty masy oraz pogorszenia podaży. Wyniku laboratoryjnego lub niewielkiego badania wybranego nowotworu nie można przenosić na wszystkich seniorów. [109]

Przy niedożywieniu lub jego ryzyku ESPEN odradza diety ograniczające podaż energii. [105]

Ważna jest też pełna lista suplementów i ziół. Opracowanie NCI opisuje możliwość interakcji niektórych składników z lekami przeciwnowotworowymi oraz ograniczoną wiedzę o bezpieczeństwie wielu preparatów antyoksydacyjnych. „Naturalny" nie określa zgodności z leczeniem. Przed dodaniem produktu warto przekazać jego skład, dawkę i sposób stosowania onkologowi lub farmaceucie. Ocena dotyczy konkretnego połączenia; nie uzasadnia eliminowania wszystkich owoców czy warzyw zawierających przeciwutleniacze. [108]

Cel leczenia może się zmieniać

ESMO odróżnia wspieranie odżywienia podczas aktywnej terapii od opieki w ostatnich tygodniach życia, gdy pierwszoplanowe staje się łagodzenie pragnienia, nudności i cierpienia związanego z jedzeniem. O intensywności postępowania nie przesądza sam wiek. Decyzja powinna uwzględniać spodziewaną korzyść, obciążenia i preferencje chorego. Rodzina potrzebuje konkretnego planu pomocy także wtedy, gdy intensyfikacja żywienia nie jest właściwym celem. [106,49]

Cel można zapisać językiem zrozumiałym dla chorego: łatwiejsze zjedzenie posiłku, mniejsze zmęczenie podczas jedzenia lub utrzymanie uzgodnionej podaży. Trzeba ustalić termin sprawdzenia efektu i osobę odpowiedzialną za zmianę planu. Samo przekazanie listy produktów pozostawia otwarte pytanie, co zrobić, gdy senior nie może jej wykonać.

---

28. Żywienie w otępieniu i wspólne podejmowanie decyzji

W otępieniu trudność z jedzeniem może wynikać z zaburzeń uwagi, rozpoznawania przedmiotów lub używania sztućców, a nie wyłącznie z utraty apetytu. Pomoc trzeba dobrać do konkretnej trudności. ESPEN 2024 zaleca kompleksową ocenę przyczyn niedostatecznego jedzenia oraz wsparcie opiekuńcze obejmujące pomoc przy posiłku i higienę jamy ustnej. Celem jest wykorzystanie umiejętności, które osoba nadal zachowała, oraz dostosowanie otoczenia. [27]

W praktycznej rozmowie warto opisać sam posiłek: czy senior rozpoznaje potrawę, rozpoczyna jedzenie, potrafi utrzymać kubek i kończy porcję. Takie obserwacje pomagają zespołowi odróżnić potrzebę przypominania od potrzeby bezpośredniej pomocy. Nagłego pogorszenia nie należy

automatycznie przypisywać postępowi otępienia. Trzeba ocenić także odwracalne przyczyny, np. ostrą chorobę lub ból. W razie niepokoju o bezpieczeństwo połykania NICE zaleca udział specjalisty zajmującego się jego oceną. [27,51]

Wskazanie do sondy wymaga osobnej rozmowy

ESPEN dopuszcza czasowe żywienie dojelitowe lub pozajelitowe w łagodnym i umiarkowanym otępieniu w odpowiednio uzasadnionej sytuacji, natomiast nie zaleca ich rozpoczynania w ciężkim otępieniu ani w terminalnej fazie życia. NICE formułuje zalecenie unikania rutynowego żywienia przez zgłębnik w ciężkim otępieniu, wskazując wyjątek związany z potencjalnie odwracalną chorobą współistniejącą. Te sformułowania wymagają oceny indywidualnej sytuacji przez zespół. Nie tworzą reguły, że sama diagnoza otępienia automatycznie przesądza sposób żywienia. [27,51]

Stanowisko American Geriatrics Society podkreśla znaczenie uważnej pomocy w jedzeniu w zaawansowanym otępieniu. Nie zaleca rutynowego zakładania zgłębnika; opisuje brak wykazanej przewagi tej drogi w kluczowych wynikach oraz możliwe obciążenia, m.in. pobudzenie i powikłania związane ze zgłębnikiem. Nie należy obiecywać rodzinie, że sonda na pewno zapobiegnie zachłystowemu zapaleniu płuc. Znaczna część podstaw takich zaleceń pochodzi z badań obserwacyjnych, co ogranicza pewność porównań. [27,50]

Jak rozmawiać o korzyściach i obciążeniach

Wytyczne etyczne ESPEN z 2026 r. traktują leczenie żywieniowe jako interwencję wymagającą wskazania, osiągalnego celu oraz właściwego procesu uzyskania zgody. Rozmowa powinna uwzględniać możliwości komunikacji chorego, jego wcześniej wyrażone preferencje i udział uprawnionych osób. Rodziny nie należy pozostawiać z samym pytaniem „sonda czy bez sondy". Zespół powinien wyjaśnić, co dana interwencja może osiągnąć, jakie stwarza obciążenia i jakie formy opieki będą prowadzone niezależnie od decyzji. [49]

Gdy korzyść z dopuszczalnego w danej sytuacji leczenia pozostaje niepewna, ESPEN opisuje możliwość próby ograniczonej w czasie, z ustalonymi kryteriami oceny i ponowną decyzją. Nie jest to zachęta do rozpoczynania niezalecanej terapii w ciężkim otępieniu. Chodzi o to, aby niepewności nie zamieniać w leczenie bez terminu przeglądu. Dokument jest konsensusem etycznym, a nie badaniem dowodzącym skuteczności określonej drogi podaży. [49]

Pomoc w jedzeniu, pielęgnacja jamy ustnej, łagodzenie przykrych objawów i obecność opiekuna pozostają ważnymi elementami opieki. Ustalenie celu nastawionego na komfort wymaga pozytywnego planu konkretnych działań. Opiekun powinien wiedzieć, jak oferować jedzenie i picie odpowiednio do tolerancji chorego, kiedy przerwać próbę oraz do kogo zgłosić trudności. [49,50]

29. Plan żywienia po wyjściu ze szpitala

Wypis nie oznacza automatycznego ustąpienia problemów z jedzeniem. Zalecenia ESPEN dla osób z wielochorobowością obejmują kontynuację wsparcia po hospitalizacji u pacjentów niedożywionych lub zagrożonych niedożywieniem. Celem może być utrzymanie poprawy stanu odżywienia, odzyskiwanie funkcji i jakości życia. Zakres pomocy trzeba dostosować do potrzeb; nie każdy wypisywany senior potrzebuje preparatu, ale każdy rozpoznany problem wymaga przekazania planu dalszego postępowania. [45]

Sam zapis „dieta lekkostrawna" nie odpowiada na podstawowe pytania organizacyjne: co chory toleruje, ile rzeczywiście zjada, czy potrzebuje pomocy i kiedy zostanie ponownie oceniony. Poniższa tabela jest propozycją uporządkowania rozmowy przed wypisem. Jej celem jest umożliwienie wykonania zaleceń w domu, także wtedy, gdy opiekę przejmują inne osoby niż te obecne na oddziale.

Tabela 28. Co powinien wyjaśniać plan żywienia po wypisie

Element	Informacja do przekazania	Praktyczne pytanie
Cel	Rozpoznany problem i oczekiwana poprawa	Po czym poznamy efekt
Posiłki i pomoc	Tolerowane potrawy oraz potrzebne wsparcie	Kto kupi i poda jedzenie
Konsystencja	Zalecenie po ocenie połykania	Czy opiekun umie je zastosować
Preparaty	Wskazanie i sposób stosowania	Jak ocenić rzeczywiste spożycie
Kontrola	Termin, zakres oceny i osoba prowadząca	Z kim skontaktować się wcześniej

> Autorska lista do rozmowy z zespołem na podstawie zasad ciągłości leczenia i indywidualizacji [45,55,56,57]. Nie stanowi formularza medycznego ani gotowego zlecenia.

W domu warto przygotować krótki zapis zmian od wypisu: ile zwykle znika z talerza, czy pojawiły się trudności z połykaniem lub tolerancją posiłków i czy wykonanie zaleceń jest możliwe. To propozycja praktycznej obserwacji, którą należy dostosować do ustalonego sposobu kontroli. Często ważniejsza od bardzo szczegółowego dzienniczka jest informacja, że senior nie ma siły otworzyć opakowania, a osoba pomagająca przychodzi dopiero po porze obiadu.

Ocenianie samej masy ciała daje niepełny obraz. Wytyczne ESPEN uwzględniają monitorowanie efektów żywieniowych i funkcjonalnych. Przyrost masy nie musi oznaczać odzyskania sprawności, dlatego warto zestawić go z jedzeniem, objawami i ustalonym celem rehabilitacji. Czas trwania wsparcia i terminy przeglądu powinien wyznaczać zespół odpowiednio do sytuacji. Nie ma jednego czasu stosowania ONS, właściwego po każdej hospitalizacji. [45]

Ostrożności wymaga też interpretowanie obietnic dotyczących readmisji. W badaniu HOMEFOOD oceniano rozbudowaną interwencję po wypisie. Autorzy opublikowali w 2025 r. korektę błędu analizy dokumentacji szpitalnej. Po poprawce istotne różnice liczby ponownych przyjęć i długości

pobytu w kilku analizowanych wariantach dotyczyły pierwszego miesiąca; nie potwierdzono ich po 6, 12 i 18 miesiącach. Pierwotnych długoterminowych wniosków nie należy więc przytaczać bez uwzględnienia korekty. [54]

Plan jest kompletny organizacyjnie dopiero wtedy, gdy wiadomo, kto odpowiada za jego przegląd. Warto również sprawdzić, czy senior i opiekun potrafią własnymi słowami opisać najważniejsze czynności. To praktyczny sposób wykrycia niejasności: zalecenie może być formalnie poprawne, lecz niezrozumiałe albo niewykonalne przy danym budżecie, dostępności produktów i zakresie pomocy. Ustalenia dotyczące przekazania opieki powinny obejmować także te przeszkody. [55,56]

30. Posiłki oraz suplementy i leki

Nie ma jednej listy produktów zakazanych przy wszystkich lekach. Znaczenie ma konkretna substancja, dawka, postać i sposób przyjmowania. Wygodnym rozwiązaniem jest wspólny przegląd wszystkich leków, **suplementów** i preparatów ziołowych z farmaceutą lub lekarzem. Pozwala on również ułożyć pory przyjmowania tak, aby plan dało się wykonać w rzeczywistym rytmie dnia. [32,33,34,37]

Tabela 29. Wybrane połączenia wymagające uwagi

Preparat lub grupa	Znaczenie żywieniowe	Praktyczna zasada
Warfaryna	Zmiany podaży witaminy K mogą wpływać na działanie	Utrzymywać podobny udział produktów z witaminą K; nie eliminować automatycznie zielonych warzyw [32]
Lewotyroksyna	Posiłki i preparaty wapnia lub żelaza mogą zaburzać wchłanianie	Uzgodnić pory i odstępy dla konkretnego leku [33]
Niektóre statyny i inne leki	Grejpfrut może zmieniać stężenie lub działanie	Sprawdzić konkretną substancję; interakcja nie dotyczy wszystkich leków w klasie [34]
Metformina i inhibitory wydzielania kwasu żołądkowego	Mogą wpływać na zaopatrzenie w B12	Ocenić wskazania do kontroli i ewentualnego uzupełnienia [25]
Preparaty potasu i niektóre leki oszczędzające potas	Ważna łączna podaż i zdolność wydalania potasu	Nie dodawać samodzielnie soli potasowej [31]

Zasada stałej podaży witaminy K dotyczy przede wszystkim leczenia antagonistami witaminy K, takimi jak warfaryna. Nie należy automatycznie narzucać tej samej diety osobie przyjmującej każdy inny lek przeciwkrzepliwy. NHS wyraźnie odróżnia te sytuacje. [32]

Również grejpfrut nie jest powszechnie zakazanym owocem dla wszystkich starszych osób. FDA opisuje interakcje z określonymi lekami; czasem dochodzi do zwiększenia, a czasem do osłabienia ich działania. Decyzję trzeba oprzeć na ulotce i konsultacji, a nie samej nazwie grupy lekowej. [34]

W organizacji domowej pomaga jedna czytelna lista: nazwa preparatu, dawka, pora, związek z jedzeniem i osoba, która zaleciła stosowanie. Warto ją aktualizować po każdej zmianie leczenia. Rozpiska powinna być zrozumiała także dla osoby zastępującej głównego opiekuna. Nie należy samodzielnie odstawiać leku, aby ułatwić ułożenie menu.

Ocena suplementu przed zakupem

Rzetelna decyzja o preparacie powinna zawierać pięć informacji: jaki problem ma rozwiązać, dlaczego wybrano ten składnik, jaka ilość będzie rzeczywiście przyjmowana, z czym zostanie połączony oraz kiedy oceni się dalszą potrzebę stosowania. Przykładowo uzupełnienie ustalonej luki w podaży wapnia jest konkretnym zadaniem. Hasło „więcej energii dla seniora" nie określa ani przyczyny osłabienia, ani sposobu sprawdzenia efektu. Przygotowanie takiej krótkiej notatki pomaga odróżnić uzasadniony zakup od dokładania kolejnego produktu do już rozbudowanego zestawu. [37,79]

Warto najpierw ustalić kategorię produktu. Suplement diety podlega prawu żywnościowemu, a powiadomienie o wprowadzeniu do obrotu nie jest dowodem skuteczności leczniczej. W procedurze powiadamiania nie wymaga się dołączenia badań potwierdzających skuteczność produktu. Żywność specjalnego przeznaczenia medycznego ma odrębne zastosowanie i wymaga nadzoru medycznego. Dlatego napój z napisem „proteinowy", wielowitamina i zalecony ONS nie są trzema wersjami tego samego rozwiązania. Porównanie trzeba rozpocząć od celu i składu, a następnie ocenić koszt. [58,79,88]

Na konsultację najlepiej przynieść opakowanie albo zdjęcia wszystkich jego stron. Sama nazwa handlowa może nie wystarczyć, jeśli istnieją różne warianty produktu. Trzeba uwzględnić również preparaty przyjmowane nieregularnie, tabletki musujące, krople oraz produkty wzbogacane, które faktycznie uczestniczą w podaży danego składnika. Osobno należy zapisać zalecenie i rzeczywiste stosowanie: produkt kupiony, ale niewykorzystywany, nie uzupełnia diety. Jest to praktyczny sposób uporządkowania danych do przeglądu suplementacji. [37,85]

Rzeczywista ilość składnika w dobowym zestawie

Najpierw należy sprawdzić, czy tabela składu dotyczy jednej tabletki, kilku kapsułek, porcji proszku czy określonej objętości płynu. W preparacie mineralnym liczy się deklarowana ilość składnika, na przykład wapnia, a nie masa całego związku chemicznego. Masa węglanu wapnia i masa zawartego w nim wapnia są różnymi wielkościami. Nie należy też przeliczać procentu RWS na indywidualną dawkę leczniczą. [26,59,79]

Tabela 30. Przykład sumowania składnika z kilku preparatów

Hipotetyczna etykieta	Przykładowe przyjmowanie	Wapń z preparatu
Preparat A zawiera 200 mg wapnia w tabletce	Dwie tabletki w ciągu dnia	200 × 2 = 400 mg
Preparat B zawiera 100 mg wapnia w tabletce	Jedna tabletka w ciągu dnia	100 × 1 = 100 mg
Oba produkty w tym samym dniu	Łącznie trzy tabletki	500 mg wapnia z preparatów

> Wyłącznie autorski przykład rachunkowy. Liczby nie opisują konkretnej marki ani zaleconego zestawu. Do oceny całkowitej podaży trzeba osobno uwzględnić żywność i inne rzeczywiście stosowane źródła. Zasada odczytywania ilości wapnia: [26].

Podobna pułapka dotyczy oleju rybiego. Hipotetyczna kapsułka zawierająca 1000 mg oleju, w tym 180 mg EPA i 120 mg DHA, dostarcza 300 mg EPA i DHA łącznie. Nie oznacza to 1000 mg tych dwóch kwasów. Oznaczenie ilości oleju na przodzie opakowania nie zastępuje tabeli jego składu. To ćwiczenie odczytywania etykiety, bez wskazania, ile kapsułek powinna przyjmować dana osoba. [80]

Przed dodawaniem wartości trzeba sprowadzić je do tej samej jednostki: 1 g to 1000 mg, a 1 mg to 1000 µg. Zapis 0,4 g oznacza 400 mg, natomiast 400 µg to 0,4 mg. W domowej rozpisce warto zachować pełną nazwę składnika i jednostkę, zamiast wpisywać samą liczbę. Jeśli etykieta podaje kilka porcji, należy zaznaczyć tę odpowiadającą rzeczywistemu stosowaniu. Dzięki temu kolejne osoby pomagające seniorowi odczytują tę samą informację.

Omega 3 a obietnica ochrony serca

Wynik badania zależy od populacji, preparatu i ocenianego zdarzenia. W VITAL, dotyczącym prewencji pierwotnej, 25 871 uczestników otrzymywało preparat omega-3 lub placebo; rekrutowano mężczyzn od 50 i kobiety od 55 lat. Dzienna porcja badanego preparatu wynosiła 1 g i zawierała 460 mg EPA oraz 380 mg DHA. W ciągu mediany 5,3 roku nie wykazano istotnego zmniejszenia głównego złożonego wyniku sercowo-naczyniowego. Korzystny wynik dotyczący zawału był analizą wtórną i nie zmienia interpretacji wyniku głównego. [80,81]

Inną sytuacją jest leczenie wybranych pacjentów określonym produktem leczniczym zawierającym omega-3. Wyniku takiej interwencji nie można przenosić na dowolny suplement kupiony w sklepie. W dużych badaniach niektórych schematów z dawką 4 g dziennie u osób z chorobą sercowo-naczyniową lub wysokim ryzykiem obserwowano częstsze migotanie przedsionków. To argument za doborem wskazania i preparatu, a nie za samodzielnym zwiększaniem liczby kapsułek. [80]

Probiotyk dobrany do zastosowania

W probiotyku znaczenie mają szczep lub zestaw szczepów, dawka i problem, w którym badano działanie. Sama nazwa rodzaju bakterii ani większa liczba „miliardów" nie pozwalają ustalić skuteczności. Przy porównywaniu produktów należy odszukać pełne oznaczenia szczepów, liczbę żywych drobnoustrojów oraz warunki przechowywania. Istotne jest, czy deklaracja żywotności dotyczy końca okresu przydatności, czy tylko dnia produkcji. Jogurt lub kiszonka mogą być elementem jadłospisu, ale nie są automatycznie odpowiednikiem badanego preparatu. [82]

W badaniu PLACIDE uczestniczyli hospitalizowani pacjenci w wieku co najmniej 65 lat przyjmujący antybiotyki. Spośród 2981 osób przydzielonych do grup 2941 uwzględniono w analizie głównych wyników. Stosowano określoną mieszaninę bakterii przez 21 dni. Brak wykazanej korzyści tego schematu w zapobieganiu biegunce poantybiotykowej nie rozstrzyga skuteczności każdego innego szczepu i zastosowania. Pokazuje jednak, dlaczego nie należy obiecywać ochrony na podstawie samego słowa „probiotyk". [83]

U ciężko chorych i osób z istotnymi zaburzeniami odporności wybór wymaga oceny zespołu prowadzącego. Opisano rzadkie zakażenia związane z drobnoustrojami probiotycznymi, zwłaszcza w takich populacjach. Podeszły wiek sam w sobie nie jest równoznaczny z tym ryzykiem; znaczenie ma stan kliniczny. [82]

Wielowitamina a pamięć

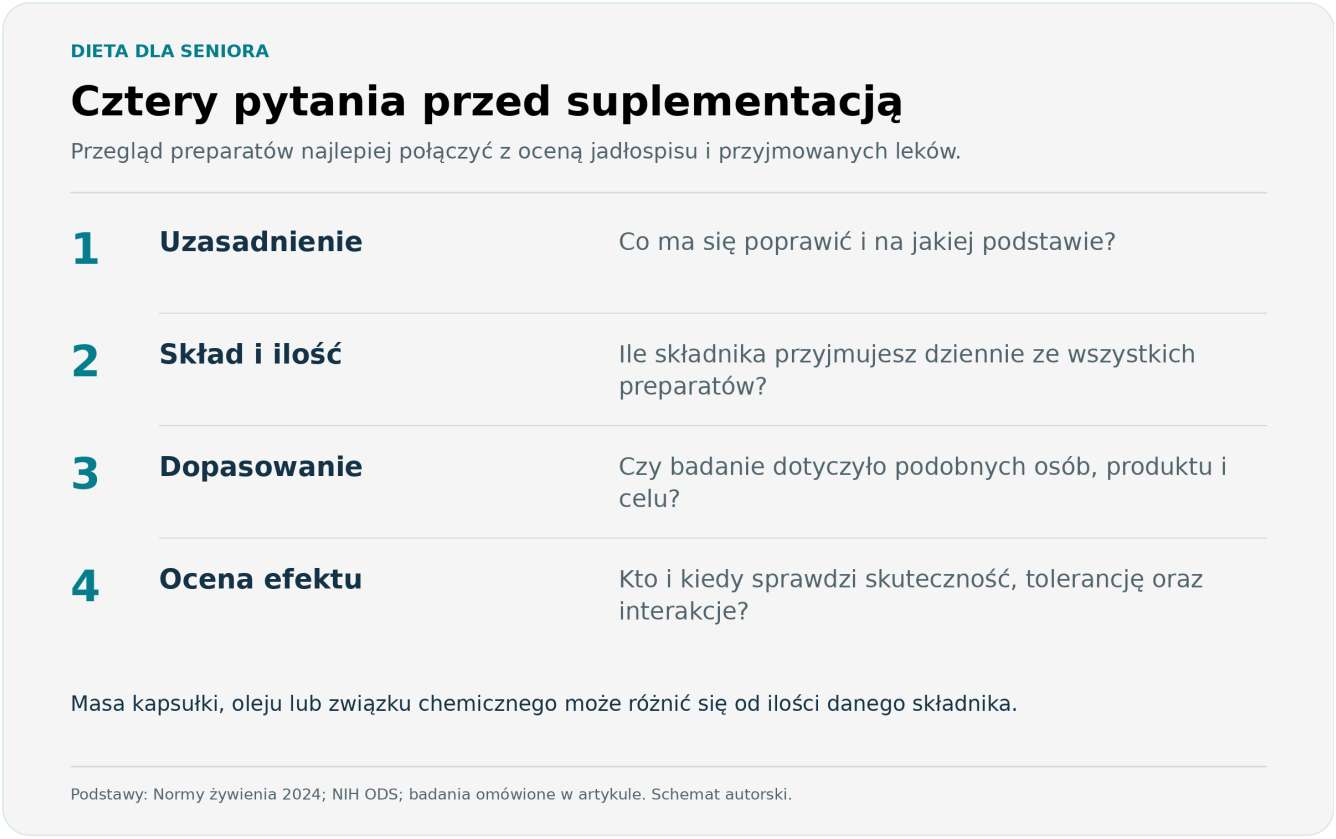
Dowody nie ograniczają się do wyników negatywnych. Metaanaliza trzech podbadań poznawczych COSMOS, obejmująca 5203 niepowtarzających się starszych uczestników obserwowanych przez 2–3 lata, wykazała niewielką korzyść badanego preparatu wielowitaminowego w ogólnym wyniku poznawczym i pamięci epizodycznej. Były to jednak testy funkcji poznawczych, a nie wykazana redukcja zachorowań na otępienie. Nie ustalono, który pojedynczy składnik odpowiadał za efekt, ani czy taki sam wynik przyniosą inne receptury. Program korzystał ze wsparcia NIH i podmiotów komercyjnych; autorzy deklarowali brak wpływu finansujących na projekt, analizę i decyzję o publikacji. [84]

Tabela 31. Co dokładnie pokazują trzy wybrane badania suplementacji

Badanie	Wynik porównania z placebo	Granica wniosku
VITAL	Główne zdarzenia sercowo-naczyniowe: HR 0,92; 95% CI 0,80–1,06; mediana 5,3 roku	Bez wykazanej korzyści dla wyniku głównego; określony preparat i prewencja pierwotna [81]
PLACIDE	Biegunka poantybiotykowa w 8 tygodniach: 10,8% wobec 10,4%; RR 1,04; 95% CI 0,84–1,28	Wynik konkretnej mieszaniny u hospitalizowanych osób ≥65 lat [83]
COSMOS	Łączny wynik poznawczy: różnica 0,07 jednostki odchylenia standardowego; 95% CI 0,03–0,11	Niewielki efekt testowy w analizie podbadań; bez podstaw do obietnicy zapobiegania otępieniu [84]

> Badania odpowiadają na różne pytania i nie tworzą rankingu produktów. HR i RR opisują różne miary względne; jednostka odchylenia standardowego nie jest procentem poprawy pamięci. [81,83,84]

W praktyce wielowitamina może zwiększać podaż kilku składników jednocześnie, ale właśnie dlatego trzeba zestawić ją z pozostałymi preparatami. NIH podkreśla dużą zmienność składu takich produktów i ograniczenie możliwości przenoszenia wyników jednego preparatu na całą kategorię. Wybór nie powinien opierać się wyłącznie na liczbie składników. Przejrzysty zestaw odpowiadający rozpoznanym potrzebom łatwiej ocenić niż kilka nakładających się mieszanek. [85]



Rycina 14. Pytania pomocne w przeglądzie suplementacji. Autorski schemat rozmowy; nie ustala wskazań ani dawek preparatów. [1,37,79,80,85]

31. Bezpieczeństwo żywności

Osoby po 65. roku życia są bardziej narażone na ciężki przebieg zakażeń pokarmowych. FoodSafety.gov zaleca cztery podstawowe działania: utrzymywanie czystości, oddzielanie surowych produktów od gotowych do jedzenia, właściwe gotowanie oraz szybkie chłodzenie. Produkty łatwo psujące się powinny trafić do chłodzenia w ciągu 2 godzin, a przy temperaturze otoczenia powyżej około 32°C w ciągu 1 godziny. [35]

W praktyce szczególnej uwagi wymagają surowe lub niedogotowane jaja, mięso i ryby oraz produkty niepasteryzowane. Trzeba przestrzegać warunków przechowywania i terminu „należy spożyć do". Gotowanie większej ilości jedzenia ma sens tylko wtedy, gdy porcje można bezpiecznie schłodzić i przechować. [35]

Wspólna organizacja kuchni może być prosta: osobne przybory do surowego mięsa, opisane pojemniki, widoczne daty oraz miejsce na gotowe porcje. Senior powinien wiedzieć, które danie jest przeznaczone na dziś, a które zamrożono. Przy osłabieniu wzroku warto używać dużych etykiet. To praktyczne ułatwienia, które ograniczają konieczność pamiętania wielu szczegółów.

Nie każdy produkt długo przechowywany jest zły, a nie każdy „świeży z targu" jest automatycznie bezpieczny. Bezpieczeństwo zależy od produktu, obróbki, temperatury i warunków przechowywania. Zaufanie do sprzedawcy nie zastępuje podstawowych zasad higieny. [35]

32. Budżet i samotność a dostęp do posiłków

Dieta nie funkcjonuje w oderwaniu od sytuacji życiowej. W analizie PolSenior2 obejmującej 5698 osób subiektywna samotność i deklarowane ubóstwo były związane z nieprawidłowym stanem odżywienia. Badanie miało charakter przekrojowy, więc nie dowodzi, że sama zmiana jednego z tych czynników usunie niedożywienie. Uzasadnia jednak uwzględnianie warunków społecznych w rozmowie o jedzeniu. [41]

Jeśli problemem są zakupy, kolejne zalecenie spożywania ryb nie wystarczy. Potrzebna może być pomoc w dostawie, wspólne gotowanie, kontakt z lokalnym ośrodkiem pomocy społecznej albo organizacja gotowych posiłków. Dostępność takich form pomocy zależy od miejsca zamieszkania; warto pytać o realne warunki skorzystania z nich. [38]

Zakupy według roli produktu i rzeczywistego wykorzystania

Przy mniejszym budżecie warto najpierw ustalić, które zakupy są potrzebne do wykonania konkretnych posiłków. Pomocna jest krótka lista: produkt zbożowy lub ziemniaki, źródło białka, warzywa lub owoce oraz potrzebne dodatki. Następnie można porównać dostępne warianty w danej grupie. NCEŻ zaleca planowanie wykorzystania produktów i ocenę składu zamiast kierowania się samą marką. Poniższe przykłady rozwijają tę zasadę; nie zakładają, że jeden produkt jest zawsze najtańszy. [5,86]

Autorski sposób oceny domowego kosztu można zapisać jako: wydatek na produkt podzielony przez liczbę porcji rzeczywiście zjedzonych. Jeśli z opakowania zaplanowano cztery porcje, ale dwie się zmarnowały, jego koszt przypada na dwie wykorzystane porcje. To nie jest porównanie kalorii ani jakości żywienia, lecz narzędzie do zauważenia strat. W porównaniu trzeba dodatkowo uwzględnić transport, możliwość ugotowania i warunki przechowywania. Nie podaje się uniwersalnych cen, ponieważ decyzja zależy od aktualnej oferty i sytuacji gospodarstwa.

Tabela 32. Praktyczne kierunki zamiany bez pozornej równoważności odżywczej

Potrzeba w posiłku	Wariant do rozważenia	Co sprawdzić po zamianie
Warzywa do obiadu lub zupy	Warzywa sezonowe albo mrożone bez gotowego sosu	Wielkość potrzebnej porcji, miejsce w zamrażarce, dodatki i sposób przygotowania [87]
Strączki do pasty lub potrawki	Suche do ugotowania albo gotowane w puszce czy słoiku	Czas i koszt obróbki, masa po odsączeniu, sól oraz tolerancja [59,86]
Białko w głównym posiłku	Inny akceptowany produkt z grupy: jajo, twaróg, strączki, ryba lub mięso	Ilość i rodzaj białka, porcję oraz pozostałe składniki; to nie wymiana gram za gram [6,26]
Produkt mleczny lub jego zamiennik	Porównanie podobnych produktów różnych marek; przy zamianie na roślinny ocena wzbogacania	Białko i wapń na etykiecie; samo podobieństwo koloru i konsystencji nie wystarcza [26,59]

Potrzeba w posiłku	Wariant do rozważenia	Co sprawdzić po zamianie
Produkt zbożowy	Porównanie zwykłych płatków, kasz i pieczywa z gotowymi mieszankami	Skład, udział pełnego ziarna, rzeczywiście zjadaną ilość i dodatki [5,59,86]

> Autorskie propozycje zakupowe oparte na wskazanych zasadach. Nie są tabelą równoważników ani gwarancją niższej ceny. Przy szczególnej diecie leczniczej zamiennik wymaga sprawdzenia w jej ramach.

Przy fasoli z puszki cena w przeliczeniu na całe opakowanie nie odpowiada cenie części zjadanej po odsączeniu. Masa suchej fasoli także nie jest bezpośrednio porównywalna z masą ugotowanej: część różnicy wynika z wody. Jeżeli chcemy porównać rzeczywisty wydatek na potrawę, używamy porcji w takiej postaci, w jakiej zostanie zjedzona. To rachunek organizacyjny, którego nie należy zamieniać w twierdzenie o identycznej ilości białka lub innych składników. [59]

Dla osoby, która szybko się męczy, produkt już ugotowany może być bardziej użyteczny niż surowiec wymagający długiej pracy. Z kolei przygotowanie większej ilości suchej soczewicy może mieć sens, jeśli istnieje konkretny plan wykorzystania i bezpiecznego przechowania. Warto ocenić także siłę potrzebną do otwierania puszki, ciężar zakupów i możliwość samodzielnego podgrzania potrawy. Ta ocena wykonalności jest zastosowaniem zasady dostosowania żywienia do sprawności seniora. [7,38]

Gdy zakupy robi ktoś z rodziny, użyteczna lista zawiera również uzgodniony wariant zapasowy. Można wpisać dwa akceptowane produkty o podobnej roli kulinarnej oraz cechę, której nie wolno pominąć, na przykład wzbogacenie napoju roślinnego w wapń. Brak jednej marki nie musi wtedy oznaczać rezygnacji z całego posiłku. Po zmianie warto sprawdzić, czy opakowanie ma tę samą wielkość i czy wystarczy do zaplanowanych potraw. Taka lista pozostawia wybór zakupowy, ale nie udaje pełnej wymienności odżywczej.

Mrożonki pozwalają wykorzystać część opakowania, jeżeli można zachować właściwe warunki dla reszty. NCEŻ wskazuje, że mrożone warzywa i owoce mogą uczestniczyć w zdrowej diecie; nie trzeba kupować wyłącznie świeżych odpowiedników poza sezonem. Nie oznacza to jednak, że każdy gotowy mrożony produkt ma taki sam skład. Warzywa bez dodatków i mieszanka z sosem wymagają oddzielnej oceny etykiety. [87]

Przy przeglądzie wydatków warto oddzielić produkty zalecone w leczeniu od zakupów dokonywanych z przyzwyczajenia lub pod wpływem reklamy. O ograniczeniu kosztów zaleconego ONS czy suplementacji rozmawia się z osobą prowadzącą; tańszy produkt o innym składzie może nie spełnić tego samego zadania. Natomiast lista zbędnych, dublujących się zakupów może być punktem wyjścia do uporządkowania budżetu. Celem jest dostępność akceptowanego jedzenia, a nie minimalizacja ceny kosztem liczby posiłków. [37,57]

Posiłek może też organizować dzień i podtrzymywać kontakt z innymi. Umówiona wspólna kolacja, ugotowanie dwóch porcji z sąsiadem albo rozmowa przy śniadaniu są możliwymi rozwiązaniami. Nie są leczeniem depresji ani gwarancją poprawy odżywienia, ale mogą ułatwić regularne jedzenie. Jeśli samotności towarzyszy utrata zainteresowań i wyraźne pogorszenie funkcjonowania, potrzebna jest odpowiednia pomoc.

33. Trzy scenariusze planowania diety

Poniższe scenariusze są autorskimi przykładami dydaktycznymi. Pokazują sposób porządkowania decyzji, a nie historie rzeczywistych pacjentów ani gotowe zalecenia dla osób o podobnej sytuacji. Ich wspólnym punktem jest ustalenie, co przeszkadza w jedzeniu i jaki wynik plan ma przynieść.

Osoba samodzielna ze stabilną masą ciała

Senior regularnie robi zakupy i gotuje, ale śniadania składają się głównie z pieczywa z dżemem, a warzywa pojawiają się sporadycznie. W takim scenariuszu warto zacząć od uzupełnienia posiłków: uzgodnić akceptowane źródło białka do śniadania i warzywo do jednego z głównych posiłków. Zmiana może polegać na dodaniu twarogu, jajka, jogurtu lub odpowiedniej pasty strączkowej. Wybór zależy od tolerancji, preferencji i reszty jadłospisu. [5,21]

Proponowany sposób pracy jest prosty: wybrać dwa zwykłe dni, zanotować posiłki, ustalić jedną zmianę i sprawdzić, czy udaje się ją powtarzać. Kupienie wielu nowych produktów naraz utrudnia ocenę, które rozwiązanie zostało zaakceptowane. W rozmowie warto zapytać również o aktywność, dostęp do posiłków poza domem i to, kto przejmie zakupy w razie choroby.

Osoba z nadmierną masą ciała która zaczęła chudnąć bez zamiaru

Rodzina może uznać spadek masy za korzystny, jeżeli senior od dawna miał nadwagę. Jednak niezamierzona utrata masy, ograniczenie jedzenia i narastające osłabienie wymagają oceny również przy dużej masie wyjściowej. Otyłość, niedożywienie i mała masa lub sprawność mięśni mogą współistnieć. Sam wynik na wadze nie wyjaśnia, jakie tkanki i płyny zmieniły swoją ilość. [16,18]

W tym scenariuszu pierwszym zadaniem jest zapisanie rzeczywistej zmiany i czasu jej trwania oraz zgłoszenie problemu. Pomocne są lista leków, informacje o apetycie, dolegliwościach i problemach z jedzeniem. Rodzina może przygotować łatwo dostępny, akceptowany posiłek i pomóc umówić ocenę, ale nie powinna samodzielnie traktować chudnięcia jako planu redukcyjnego. Cel dalszego postępowania trzeba ustalić na podstawie stanu zdrowia. [7,28]

Osoba mieszkająca samotnie która nie ma siły gotować

W tym przykładzie problemem jest organizacja dnia: senior potrafi jeść zwykłe potrawy, ale zakupy są zbyt ciężkie, a przygotowywanie obiadu stało się męczące. Pomoc można zaplanować jako konkretne czynności: dostarczenie zakupów, przygotowanie kilku opisanych porcji, łatwe otwieranie opakowań lub ustalenie wspólnego posiłku. Dobór rozwiązania powinien uwzględniać samodzielne decyzje seniora i możliwość bezpiecznego przechowywania żywności. [21,35,38]

Warto uzgodnić rozwiązanie zapasowe na dzień, w którym pomoc nie dotrze. Może nim być zaakceptowany gotowy posiłek lub prosty zestaw produktów, który osoba rzeczywiście umie przygotować. Po kilku dniach należy sprawdzić, czy jedzenie zostało zjedzone, czy opakowania dały się otworzyć i czy porcje były odpowiednie. Sama obecność produktów w lodówce nie potwierdza, że plan działa.

34. Dzień jedzenia z policzonymi porcjami

Poniższy autorski przykład pokazuje, jak przejść od zwykłych potraw do sprawdzalnego bilansu. Obejmuje owsiankę, jogurt z owocem, pieczonego dorsza z ziemniakami i warzywami oraz kanapki z pastą jajeczną. Dla podanych gramatur otrzymano około **1821 kcal, 100,0 g białka, 30,9 g błonnika i 1213 mg wapnia**. Białko i wapń obejmują sumę wartości oznaczonych liczbowo oraz dodatkowe, nieoznaczone ilości śladowe z oleju. To model obliczeniowy jednego dnia, którego przydatność dla konkretnej osoby trzeba dopiero ocenić. Nie został dobrany do ustalonego z góry zapotrzebowania ani sprawdzony pod względem pokrycia wszystkich norm. [89,90]

Założenia obliczeń

Przykład zakłada możliwość spożywania zwykłej konsystencji i tolerowanie mleka, jaj, ryby, zbóż z glutenem oraz migdałów. Nie uwzględnia indywidualnych ograniczeń leczniczych. Cztery posiłki są wybraną organizacją tego przykładu, a nie obowiązkowym rytmem dla wszystkich seniorów. W rachunku przyjęto zjedzenie całych porcji i wszystkich wymienionych dodatków. Pozostawienie części jedzenia zmienia wynik. Woda i inne napoje wymagają oddzielnego planu; nie dodano ich objętości ani składników mineralnych do tego zestawienia.

Wszystkie ilości podano **w gramach części jadalnej**, również mleko. Masa mleka nie została automatycznie utożsamiona z objętością w mililitrach. Płatki waży się na sucho, a dorsza, ziemniaki, marchew, brokuł i jaja w stanie wskazanym po obróbce. Jabłko nie obejmuje gniazda nasiennego, banan skórki, migdały łupin, a jaja skorupek. Takie rozróżnienie pozwala dopasować domowy pomiar do właściwego rekordu bazy. [89,90]

Tabela 33. Jeden dzień: składniki i masa do obliczeń

Posiłek	Danie	Skład i sposób ważenia
Śniadanie	Owsianka z jabłkiem i migdałami	Płatki owsiane niewzbogacane: 60 g (suche przed gotowaniem) Mleko pasteryzowane częściowo odtłuszczone: 250 g (masa mleka przed gotowaniem) Jabłko ze skórką: 150 g (surowa część jadalna bez gniazda nasiennego) Migdały całe bez łupin: 20 g (część jadalna nieprażona)
Drugie śniadanie	Jogurt naturalny z bananem	Jogurt naturalny z pełnego mleka: 200 g (produkt gotowy do spożycia) Banan: 120 g (surowy miąższ bez skórki)
Obiad	Pieczony dorsz, ziemniaki, marchew i brokuł	Dorsz pieczony: 120 g (po upieczeniu sam miąższ bez skóry i ości) Ziemniaki gotowane: 250 g (po ugotowaniu obrane i odcedzone) Marchew gotowana: 100 g (po ugotowaniu część jadalna odcedzona) Brokuł zielony gotowany: 150 g (po ugotowaniu część jadalna odcedzona) Olej rzepakowy: 15 g (odważona ilość rzeczywiście spożyta)

Posiłek	Danie	Skład i sposób ważenia
Kolacja	Kanapki z pastą jajeczno-jogurtową oraz sałatka	Chleb pełnoziarnisty typu wholemeal: 100 g (pieczywo gotowe do spożycia niepodpieczone) Jaja kurze gotowane: 100 g (po ugotowaniu bez skorupek) Jogurt naturalny z pełnego mleka: 50 g (produkt gotowy do spożycia) Ogórek ze skórką: 100 g (surowa część jadalna) Pomidor zwykły: 150 g (surowa część jadalna) Olej rzepakowy: 10 g (odważona ilość rzeczywiście spożyta)

> Autorski zestaw i gramatury. Do obliczeń wykorzystano 17 pozycji posiłków odpowiadających 15 różnym rekordom CoFID 2021. Dokładne kody, angielskie nazwy, stany przygotowania i wartości na 100 g zapisano w dokumentacji obliczeń opracowania. [89]

Przygotowanie zgodne z rachunkiem

Owsiankę należy ugotować z odważonych płatków i mleka. Jabłko dodać na surowo po ugotowaniu, a migdały w razie potrzeby drobno posiekać. W tym modelu zjada się całe danie, dlatego odparowanie części wody zmienia jego masę, ale nie wymaga mnożenia wartości płatków przez masę gotowej owsianki. Nie dołączono cukru, miodu ani masła. Zastosowanie innej receptury wymaga dopisania jej składników, zamiast zachowania wyniku poprzedniej wersji.

Dorsza upiec bez panierki, a 120 g odważyć z gotowej części jadalnej. Warzywa i ziemniaki ugotować w nieosolonej wodzie, odcedzić i dopiero wtedy odważyć. Odmierzone 15 g oleju dodać do gotowych warzyw, aby jego ilość w obliczeniu odpowiadała ilości spożytej. Wieczorem 100 g ugotowanych, obranych jaj rozgnieść z 50 g jogurtu i podać na pieczywie. Pozostałe 10 g oleju dodać do sałatki z ogórka i pomidora. W bilansie nie ma dodatkowych sosów ani produktów niewymienionych w tabeli.

Ile dostarczają poszczególne posiłki

Dla każdego składnika zastosowano tę samą zależność: **ilość składnika odżywczego w porcji = masa porcji × wartość na 100 g ÷ 100**. Przykładowo rekord mleka 12-313 zawiera 120 mg wapnia na 100 g. Porcja 250 g daje zatem 250 × 120 ÷ 100 = 300 mg wapnia. Następnie zsumowano składniki posiłku oraz cztery posiłki. Obliczenia wykonano przed zaokrągleniem, a dopiero prezentowane wyniki zaokrąglono do pełnych kilokalorii i miligramów oraz jednego miejsca po przecinku dla gramów. [89]

Tabela 34. Wartość obliczeniowa posiłków i dnia

Posiłek	Energia (kcal)	Białko (g)	Błonnik AOAC (g)	Wapń (mg)
Śniadanie	531	20,4	9,0	391
Drugie śniadanie	255	12,8	1,7	407
Obiad	511	38,6*	11,0	120*
Kolacja	524	28,1*	9,2	294*

Posiłek	Energia (kcal)	Białko (g)	Błonnik AOAC (g)	Wapń (mg)
Razem dzień	1821	100,0*	30,9	1213*

Obliczenia własne z CoFID 2021. Gwiazdka oznacza sumę wartości liczbowych, do której dochodzi nieoznaczona ilość śladowa z oleju („Tr"). Śladu nie zapisano jako zera. Ze względu na zaokrąglenia suma widocznych wierszy może nieznacznie różnić się od zaokrąglonej wartości dobowej. Błonnik oznacza pole AOAC, a energia pole KCALS bazy. [89,90]

Wynik około 100 g białka trzeba odnieść do właściwej masy ciała i ustalonego celu. Dzielenie 100 przez 70 daje około **1,43 g/kg**, natomiast przez 85 około **1,18 g/kg**. Ten sam zestaw nie ma więc takiego samego znaczenia dla dwóch osób o różnej masie. Same działania arytmetyczne nie rozstrzygają, która podaż jest właściwa ani jaką masę należy przyjąć w konkretnej sytuacji klinicznej. Dobór celu omówiono w części o białku; ten przykład służy prześledzeniu podaży z produktów. [7]

Podobnie około 1213 mg wapnia w obliczeniu nie jest potwierdzeniem pełnej wartości odżywczej diety. Rozszerzenie poniżej obejmuje kolejne składniki, lecz nadal nie jest pełnym bilansem wszystkich witamin, składników mineralnych, kwasów tłuszczowych i płynów. Nie oszacowano wchłaniania wapnia ani indywidualnego stanu zaopatrzenia. Ocenie podlega także zwyczajowy sposób jedzenia przez dłuższy czas, a nie wyłącznie jeden policzony dzień. [1,90]

Zmiana porcji zmienia bilans

Gramatury w jadłospisie opisują zamysł. O podaży rozstrzyga ilość faktycznie zjedzona. Poniższe trzy przykłady pokazują oddzielne zmiany względem tej samej wersji bazowej. Nie należy sumować ich automatycznie ani traktować jako zaleceń zmniejszania posiłków. Dzięki temu opiekun może zobaczyć, dlaczego zapis „zjadł pół kanapek" daje inną informację niż samo odnotowanie obecności kolacji.

Tabela 35. Oddzielne zmiany względem wersji bazowej

Zmiana	Energia (kcal)	Białko (g)	Błonnik AOAC (g)	Wapń (mg)
100 g mleka mniej w owsiance	−46	−3,5	0,0	−120
Niezjedzone 50 g chleba z kolacji	−109	−4,7	−3,5	−53
Niezjedzone 60 g gotowego dorsza	−60	−14,3	0,0	−11

Autorskie przeliczenia z tych samych rekordów CoFID. Zmiana dotyczy wyłącznie wskazanego produktu; pozostałe składniki pozostają w bilansie. Ubytek chleba nie oznacza automatycznie ubytku połowy pasty jajecznej. Wartość 0 w kolumnie błonnika wynika z liczbowego zera w rekordzie produktu, a nie z braku danych. [89]

Podobna uwaga dotyczy tłuszczu: ilość oleju wlana na patelnię lub do miski nie musi odpowiadać ilości zjedzonej. Model zakłada spożycie całych 25 g użytych w dwóch posiłkach. Gdy część sałatki lub sosu pozostaje, trzeba ustalić, jaka część dodatku została spożyta. Nie wystarczy odjąć od bilansu samą masę warzyw. Przy daniu wymieszanym proporcjonalne zmniejszenie wszystkich składników jest uproszczeniem, które należy nazwać.

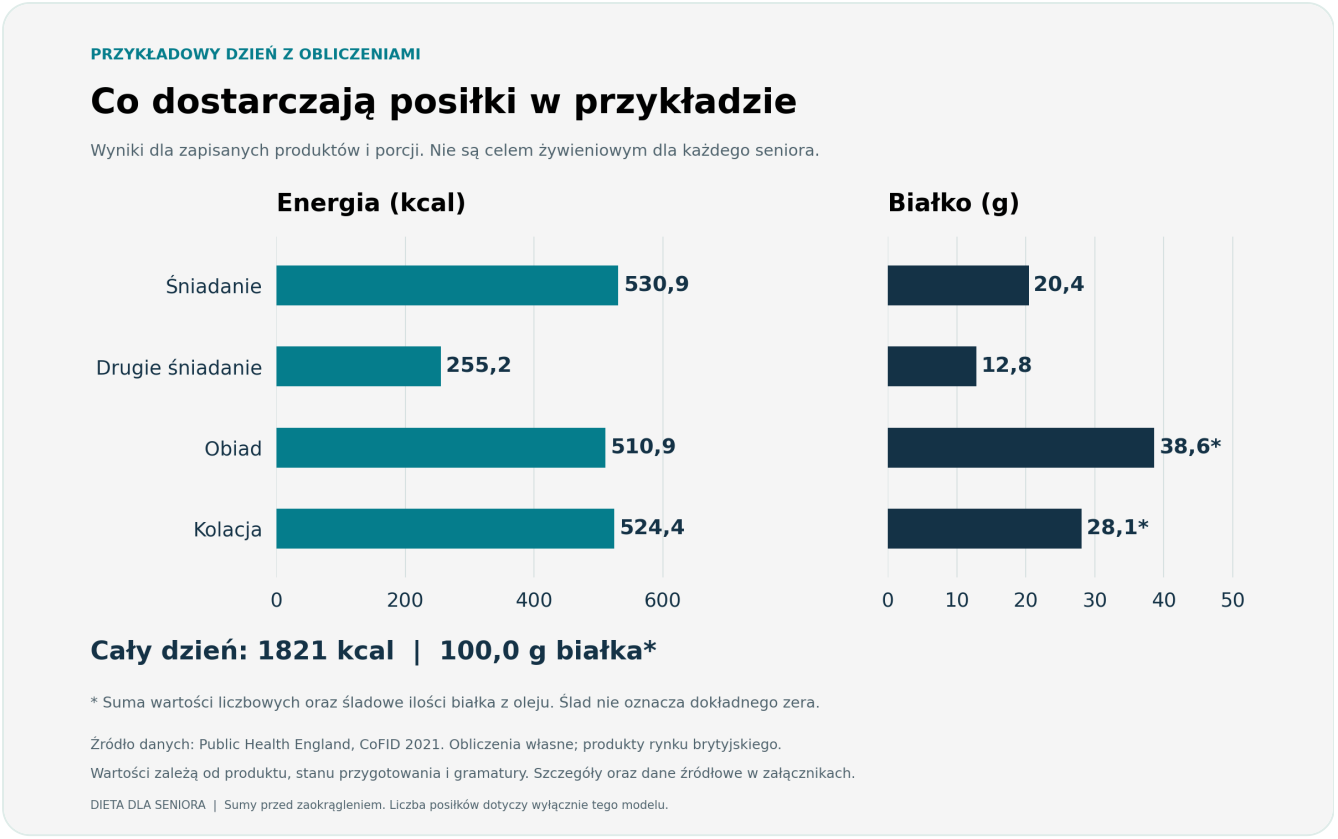
Co oznacza użycie zagranicznej bazy

CoFID jest oficjalnym brytyjskim zbiorem składu żywności. Wydanie z 2021 r. łączy dane z różnych lat i źródeł; data wydania nie oznacza, że każdy produkt zbadano w 2021 r. Wykorzystany jogurt naturalny ma w bazie 200 mg wapnia na 100 g, a jego główna referencja pochodzi z suplementu dotyczącego nabiału z 1989 r., z przeglądem rekordu w 2013 r. Taka wartość jest śladem źródłowym obliczenia, ale nie daje podstaw do przypisywania jej każdemu polskiemu jogurtowi. [89,90]

Także brytyjski chleb typu *wholemeal* nie jest dokładnym odpowiednikiem każdej polskiej receptury chleba razowego. Mleko w wybranym rekordzie zawiera 1,7 g tłuszczu na 100 g; nie zostało bez wyjaśnienia nazwane mlekiem 2%. Przy obliczaniu rzeczywistego jadłospisu pierwszeństwo ma dopasowanie produktu, stanu przygotowania i gramatury. Jeśli etykieta podaje białko, ale nie wapń, można skorygować białko, zachowując jawną informację o niepewności wapnia. Brakującej liczby nie należy zastępować zerem. [89,90]

W danych zachowano znaczenie kodów bazy: **„Tr" oznacza ślad, „N" brak wiarygodnej ilości mimo istotnej obecności składnika, a puste pole brak podanej wartości**. Dla pierwszych czterech wskaźników wybranych produktów nie występują „N" ani puste pola; występują natomiast ślady białka i wapnia w oleju. W obliczeniach zachowano odrębność tych oznaczeń. Wynik z brakującą wartością wymaga oznaczenia jako niepełny; znana część sumy nie może udawać całości. [90]

Energię pobrano bezpośrednio z pola KCALS, a błonnik z pola AOAC. Nie dodawano do niego osobno frakcji NSP, ponieważ oznaczałoby to niewłaściwe łączenie miar. Metoda energii opisana w CoFID różni się od sposobu przeliczania stosowanego na etykietach; dlatego nie należy oczekiwać identyczności po ponownym obliczeniu kilokalorii z deklaracji produktu. Precyzja działań matematycznych nie usuwa zmienności składu żywności. Pliki danych pozwalają sprawdzić każdą liczbę, a arkusz umożliwia zmianę gramatur. Zmiana rodzaju produktu wymaga ponownego dopasowania i sprawdzenia danych o jego składzie. [89,90]



Rycina 15. Obliczenia dla wskazanego modelu dnia na podstawie CoFID 2021. Gwiazdka przy białku oznacza dodatkową ilość śladową, której baza nie wyraża liczbowo. Sumy obliczono przed zaokrągleniem. Wynik nie wyznacza potrzeb konkretnej osoby. [89,90]

Rozszerzony profil tego samego dnia obejmuje dwanaście wskaźników

Po dodaniu ośmiu kolejnych wskaźników ten sam zestaw produktów staje się użytecznym przykładem interpretacji danych. Energia, białko, błonnik i wapń pozostają takie jak w poprzednim zestawieniu. Nie zmieniono żadnej z 17 gramatur ani żadnego z 15 rekordów produktów. Do rachunku dołączono tłuszcz, kwasy nasycone, węglowodany, cukry ogółem, sód, potas oraz witaminy B12 i D. Wszystkie wartości pochodzą z tego samego wydania CoFID 2021. To rozszerzenie opisu modelu, a nie potwierdzenie, że taki dzień odpowiada potrzebom każdej osoby starszej. [89]

Wartości dotyczą zjedzenia wszystkich podanych porcji; wynik nie obejmuje suplementów ani dodatkowych produktów.

Tabela 36. Rozszerzony profil bazowego jadłospisu

Wskaźnik	Wynik dnia	Kompletność danych w modelu
Energia	1821 kcal	Komplet wartości liczbowych; zaokrąglenie z 1821,35 kcal
Białko	100,00 g + Tr	Suma liczbowa + ilości śladowe
Błonnik AOAC	30,86 g	Komplet wartości liczbowych
Wapń	1212,6 mg + Tr	Suma liczbowa + ilości śladowe

Wskaźnik	Wynik dnia	Kompletność danych w modelu
Tłuszcz ogółem	67,39 g	Komplet wartości liczbowych
Nasycone kwasy tłuszczowe	14,61 g — tylko znana część	Wynik niepełny: N dla ogórka
Węglowodany, pole CHO	218,14 g + Tr	Suma liczbowa + ilości śladowe
Cukry ogółem, pole TOTSUG	89,85 g + Tr	Suma liczbowa + ilości śladowe
Sód	1016,5 mg + Tr	Suma liczbowa + ilości śladowe
Potas	4727,2 mg + Tr	Suma liczbowa + ilości śladowe
Witamina B12	7,03 µg	Komplet wartości liczbowych
Witamina D, pole VITD	3,20 µg + Tr	Suma liczbowa + ilości śladowe; definicja omówiona poniżej

> Źródło: obliczenia własne z oryginalnych rekordów CoFID 2021 [89,90]. Tr oznacza ilość śladową, bez przypisanej liczby; N oznacza obecność składnika bez wiarygodnej informacji o jego ilości. Dodatkowe miejsca po przecinku pokazują rachunek, a nie dokładność pomiaru rzeczywistej potrawy. Dokładne niezaokrąglone sumy i statusy zachowano w dokumentacji obliczeń.

Braku danych nie można pominąć tylko dlatego, że dotyczy warzywa o małej zawartości tłuszczu. Ogórek ma w polu kwasów nasyconych oznaczenie N, dlatego 14,61 g nie stanowi pełnej sumy dnia. Nie wyliczamy z niej końcowego udziału kwasów nasyconych w energii ani nie rozstrzygamy spełnienia limitu. Przy witaminie D sytuacja jest inna: w mleku i dorszu występuje Tr, a pozostałe wybrane rekordy mają liczby. Status „suma liczbowa + ślady" opisuje tę sytuację dokładniej niż zapis samego 3,20. [89,90]

Co policzono jako węglowodany i cukry

Cukry ogółem są częścią węglowodanów. Nie dodaje się więc 89,85 g do 218,14 g. Podobnie kwasy nasycone należą do tłuszczu, a nie stanowią dodatkowej porcji poza 67,39 g. W CoFID pola CHO i TOTSUG zapisano jako równoważniki monosacharydów; nie są automatycznie tożsame z pozycjami na polskiej etykiecie. Energia pozostała wartością źródłową KCALS, a błonnik pochodzi wyłącznie z pola AOACFIB. [90]

Wynik cukrów ogółem może zaskakiwać, ponieważ model nie zawiera osobnej porcji cukru stołowego ani słodzonego napoju. W rachunku mleko i jogurt odpowiadają łącznie za 31,25 g cukrów, jabłko za 17,40 g, a banan za 21,72 g. Samo występowanie cukrów w produkcie nie pozwala zakwalifikować ich wszystkich jako cukry dodane lub wolne. Tabela składu podaje tu ilość, ale nie rozstrzyga wszystkich okoliczności powstania i przetworzenia produktu. [89]

WHO ogranicza **cukry wolne**: dodawane do żywności oraz obecne m.in. w miodzie, syropach i sokach. To odmienna kategoria od cukrów ogółem, obejmujących również cukry całych owoców i mleka. Nie wolno zatem zestawić 89,85 g wprost z limitem WHO ani uznać tej liczby za ilość cukru

dodanego. Na podstawie wybranych pól nie wyliczono ilości cukrów wolnych; brak takiego wyliczenia nie oznacza zera. [14,90]

Wynik dla sodu i potasu zależy także od codziennych dodatków

W modelu kolacja dostarcza 597 mg sodu plus ślady, z czego 400 mg przypada na 100 g chleba. Sód jest więc obecny także wtedy, gdy nie dosala się gotowego posiłku. To praktyczna wskazówka do porównywania konkretnych produktów: zmiana chleba może zmienić wynik, choć wielkość kromek pozostanie taka sama. Wyliczone 1016,5 mg sodu plus ślady nie obejmuje soli dodanej poza przepisem, bulionu, gotowego sosu ani innych nieujętych dodatków. Rzeczywistą ilość trzeba ustalić z ich masy i składu. [14,89]

Największy wkład potasu przypada na obiad: 1836,9 mg plus ślady. Same gotowane ziemniaki w porcji 250 g wnoszą 912,5 mg. Całodzienny wynik 4727,2 mg plus ślady pokazuje udział zwykłych produktów, bez preparatu potasu. Wartość ta nie jest jednak uniwersalnym celem terapeutycznym. Jej znaczenie trzeba odnieść do zasad żywienia właściwych dla konkretnej osoby, zwłaszcza gdy zdolność wydalania potasu jest zaburzona. Z samego modelu nie wynika wskazanie do stosowania soli potasowej. [1,14,89]

Ilość witaminy B12 w posiłkach i jej wykorzystanie przez organizm

Na sumę 7,03 µg B12 składają się dorsz — 2,28 µg, mleko — 2,25 µg, jaja — 2,00 µg oraz jogurt — 0,50 µg. Pozostałe rekordy mają w tym polu liczbowe zero. Nie ma tu N ani pustej komórki, więc suma jest kompletna w obrębie wybranej bazy. Nie oznacza to, że 7,03 µg zostanie wchłonięte. [89]

B12 związana z żywnością musi zostać uwolniona z jej składników; dalsze wchłanianie zależy m.in. od czynnika wewnętrznego i sprawności przewodu pokarmowego. Zaburzenia tych procesów mogą występować mimo podaży przekraczającej wartość referencyjną. Zestawienie produktów nie zastępuje zatem oceny przyczyny niedoboru, jeżeli został rozpoznany. Nie ma też podstaw, aby wpisać do arkusza jeden uniwersalny procent wchłaniania i przemnożyć przez niego wszystkie produkty. [25]

Wapń i witamina D wymagają osobnej interpretacji

Obliczenie około 1213 mg wapnia nie potwierdza odpowiedniej podaży witaminy D. Są to dwa różne składniki, a witamina D uczestniczy w aktywnym wchłanianiu wapnia w jelicie. Ich wartości nie zastępują się wzajemnie. Zawartość wapnia w jadłospisie nie jest również miarą gęstości mineralnej kości ani przewidywanym ryzykiem złamania. [26]

W tym dniu cała liczbowa część wyniku VITD pochodzi z jaj. Ważna jest jednak definicja: rekord 12-940 zawiera 3,20 µg w polu VITD, a w arkuszu frakcji witamin — 2,30 µg cholekalcyferolu i 0,18 µg 25-hydroksywitaminy D3 na 100 g. Rachunek 2,30 + 5 × 0,18 daje 3,20. Pole VITD uwzględnia więc konwencję aktywności i nie jest tu samą masą D3. Polski punkt odniesienia opisano jako cholekalcyferol; dlatego nie przedstawiamy prostego procentu jego realizacji z wartości VITD. Ten szczegół nie zmienia menu, ale zmienia precyzję interpretacji. [1,89,90,114]

Jak odnosić liczby do norm bez pozornej pewności

Normy żywienia są punktami odniesienia dla zdrowej populacji. Przy ocenie potrzebny jest również właściwy poziom normy, grupa wieku i dłuższy obraz spożycia. Jeden dzień modelowy nie opisuje zwyczajowego sposobu żywienia ani nie diagnozuje niedoboru. RDA służy innemu celowi niż AI; żadnej z tych wartości nie należy traktować jako wyniku badania konkretnego pacjenta. [1]

Tabela 37. Punkty odniesienia i granice interpretacji rozszerzonego profilu

Składnik lub kategoria	Punkt odniesienia	Co można powiedzieć o modelu
Witamina B12	Polska: RDA 2,4 µg/d dla dorosłych	7,03 µg w wybranych rekordach przewyższa tę wartość. Nie potwierdza prawidłowego wchłaniania.
Wapń	Polska: RDA 1200 mg/d dla kobiet od 51 lat i mężczyzn od 66 lat	1212,6 mg + Tr jest wynikiem tego dnia; nie dowodzi realizacji normy w zwyczajowej diecie.
Potas	Polska: AI 3500 mg/d dla dorosłych	4727,2 mg + Tr dotyczy podaży. AI nie jest indywidualnym limitem bezpieczeństwa.
Witamina D	Polska: AI 15 µg/d, opisane jako cholekalcyferol, także dla starszych dorosłych	3,20 µg + Tr w polu VITD ma opisaną wyżej konwencję; bez prostego procentu pokrycia AI.
Cukry wolne	WHO: poniżej 10% całodziennej energii	Ich ilości nie wyliczono. Wynik cukrów ogółem nie pozwala rozstrzygnąć realizacji zalecenia.

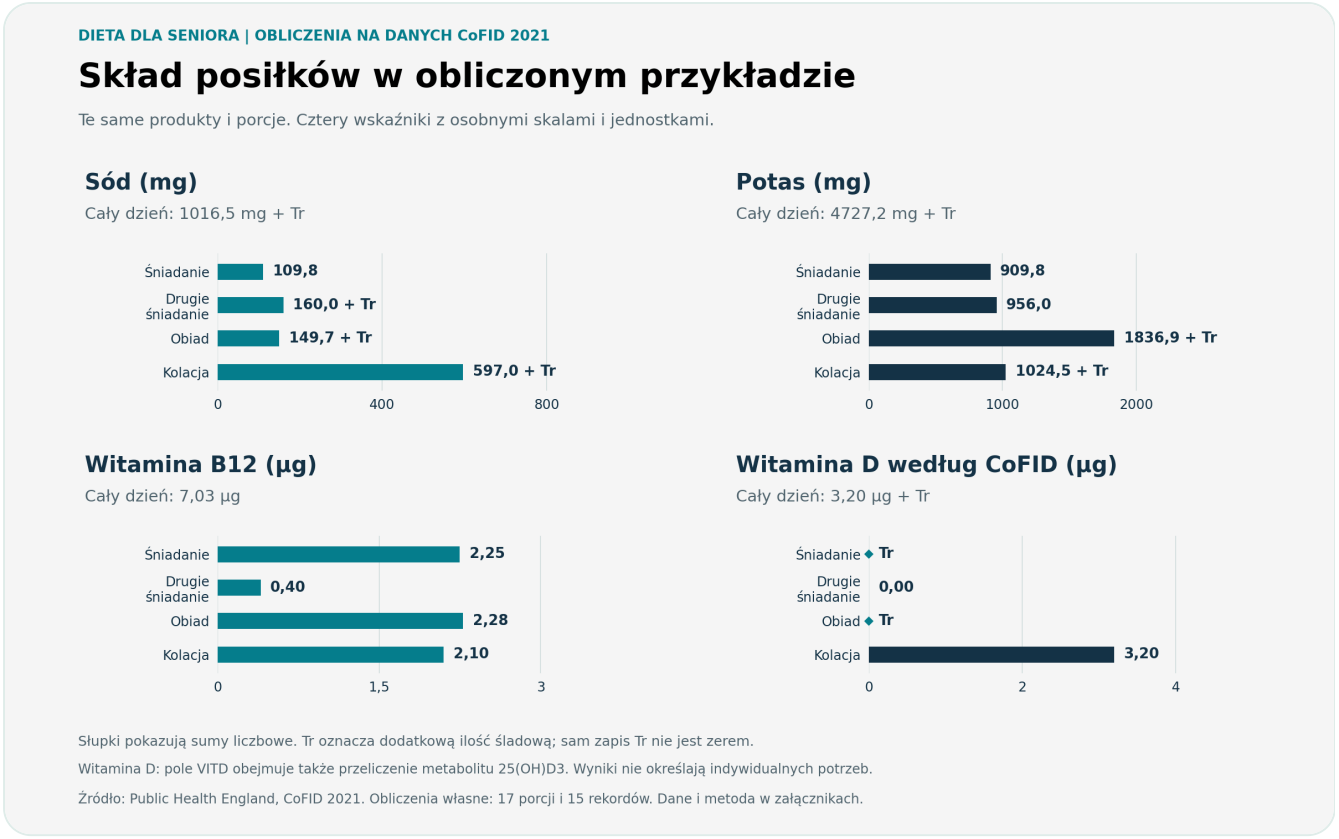
Źródła wartości referencyjnych: polskie Normy żywienia 2024 [1], tabele zbiorcze 23, 26, 27 i 29; definicja i zalecenie dla cukrów wolnych: WHO [14]. RDA — zalecane spożycie; AI — wystarczające spożycie. Wyniki modelu: obliczenia własne [89].

Dlaczego wersja bazy i konkretny produkt mają znaczenie

Kompletna komórka nie gwarantuje aktualności składu każdej marki. Dobrym przykładem jest mleko: użyty rekord CoFID ma 0,9 µg B12/100 g. W oficjalnym brytyjskim raporcie opublikowanym w 2025 r., opartym na próbkach z lat 2022–2023, średnia dla mleka półtłustego pasteryzowanego wynosiła 0,4 µg/100 g. To wyniki różnych badań i próbek, a nie dowód takiej zmiany w każdym mleku. Nie są też analizą produktu z polskiego sklepu. [89,113]

Gdyby wyłącznie w celach demonstracyjnych podstawić 0,4 zamiast 0,9 µg/100 g, porcja 250 g wnosiłaby 1,00 zamiast 2,25 µg B12, a suma dnia wyniosłaby 5,78 zamiast 7,03 µg. Ten scenariusz pokazuje wrażliwość wyniku na źródło danych; **nie został wprowadzony do modelu bazowego**. Mieszanie wydań bez opisania zmiany utrudniałoby sprawdzenie rachunku. [89,113]

Obliczenia i wykres opisują wyłącznie zapisany dzień bazowy. Zmiana gramatur wymaga ponownego przeliczenia odpowiednich składników, z zachowaniem rekordów produktów i oznaczeń braków.



Rycina 16. Sód, potas oraz witaminy B12 i D w tych samych posiłkach modelowych. Słupki przedstawiają sumy liczbowe, a Tr oznacza dodatkową ilość śladową. Każdy panel ma własną skalę; nie przedstawiono procentów norm. Witamina D pochodzi z pola VITD CoFID z opisaną w tekście konwencją przeliczenia metabolitu. [89, 90, 114]

35. Planowanie posiłków na cały tydzień

Plan tygodnia pomaga połączyć różnorodność z dostępnym czasem, budżetem i siłą do gotowania. Można zacząć od produktów, które senior lubi i toleruje, następnie zaplanować sposób ich wykorzystania w kilku potrawach. Taki plan powinien uwzględniać również dzień zakupów, pomoc bliskich i posiłki poza domem. Praktycznym celem jest zmniejszenie liczby sytuacji, w których brakuje gotowego, akceptowanego jedzenia.

Poniższa tabela jest autorską mapą inspiracji dla osoby tolerującej zwykłą konsystencję i użyte składniki. **Nie stanowi zbilansowanej siedmiodniowej diety.** Nie ustala porcji, energii ani liczby posiłków dodatkowych i nie potwierdza pokrycia norm. Te elementy wymagają dopasowania do potrzeb oraz, gdy jest to potrzebne, obliczenia wartości odżywczej rzeczywistych produktów. Przy dysfagii, alergiach i ograniczeniach leczniczych zestawy wymagają osobnej oceny.

Tabela 38. Tygodniowa mapa inspiracji posiłków

Dzień	Śniadanie	Obiad	Kolacja
Poniedziałek	Owsianka na mleku z jogurtem i duszonym jabłkiem	Pieczona ryba bez ości z ziemniakami i brokułem	Kanapki z twarogiem i warzywami

Dzień	Śniadanie	Obiad	Kolacja
Wtorek	Pieczywo z pastą jajeczną i pomidorem	Potrawka z czerwonej soczewicy i warzyw z kaszą	Sałatka z ugotowanych warzyw i fasoli z pieczywem
Środa	Jogurt z płatkami owsianymi i miękkim owocem	Pulpeciki z indyka z puree i duszoną marchewką	Pieczywo z pastą z fasoli i twarogu
Czwartek	Kanapki z twarogiem i owoc obok posiłku	Omlet warzywny z dodatkiem sera i pieczywem	Gęsta zupa z soczewicą i warzywami
Piątek	Owsianka na wzbogacanym napoju sojowym z owocem	Tofu w sosie pomidorowym z ryżem i cukinią	Kanapki z jajkiem i warzywami
Sobota	Pieczywo z pastą strączkową oraz jogurt	Gulasz z białej fasoli i warzyw z pieczywem	Kasza z pieczonymi warzywami i twarogiem
Niedziela	Jajecznica z pieczywem i warzywami	Pieczony drób z kaszą i duszonymi warzywami	Kanapki z pastą z fasoli i warzywami

> Propozycje autorskie ilustrujące model produktów opisany przez NCEŻ. Dobór porcji i całego dnia pozostaje indywidualny. [5,21]

Produkty w tabeli nie są pełnymi zamiennikami odżywczymi. Napój sojowy trzeba ocenić na podstawie etykiety, a dodatek wapnia czy witamin zależy od konkretnego produktu. Zamiana ryby na tofu albo nabiału na produkt roślinny może zmieniać podaż kilku składników równocześnie. Przy licznych eliminacjach potrzebna jest ocena całości jadłospisu. [25,26]

Przygotowanie z wyprzedzeniem

Przed zakupami warto rozpisać, które składniki zostaną wykorzystane w kilku potrawach. Ugotowana kasza może być elementem obiadu i późniejszej kolacji; warzywa można podzielić między zupę i dodatek do dania. Nie oznacza to jednak przechowywania wszystkich posiłków przez cały tydzień w lodówce. Przygotowane potrawy trzeba porcjować, opisywać i przechowywać w bezpiecznych warunkach.

FoodSafety.gov zaleca umieszczanie łatwo psującej się żywności w lodówce w ciągu dwóch godzin, a przy temperaturze otoczenia powyżej około 32°C w ciągu jednej godziny. Czas na stole, podczas transportu i przygotowania jest elementem bezpieczeństwa. To istotne również wtedy, gdy rodzina dowozi seniorowi posiłki. [35]

Na pojemniku można umieścić nazwę potrawy, datę przygotowania i uzgodnioną informację o dalszym postępowaniu. W planie warto zostawić miejsce na zmiany apetytu i niespodziewane wydarzenia. Jeżeli danie nie odpowiada seniorowi, łatwiej podać wcześniej ustalony zamiennik niż przekonywać go do zjedzenia całej porcji za wszelką cenę.

36. Trzy proste propozycje kulinarne

Poniższe receptury są autorskimi przykładami dla dwóch porcji. Podano masy surowych składników, chyba że zaznaczono inaczej. Nie wyliczono ich energii ani zawartości składników odżywczych; nie są kompletną dietą. Potrawy są przeznaczone dla osób tolerujących użyte składniki i zwykłą konsystencję. Określenie „miękkie" nie oznacza kwalifikacji do konkretnego poziomu IDDSI.

Owsianka z jogurtem i duszonym jabłkiem

Składniki na dwie porcje: 80 g płatków owsianych, 400 ml mleka lub odpowiednio dobranego wzbogacanego napoju roślinnego, 200 g jogurtu naturalnego, 200 g jabłka i cynamon według upodobania. Jabłko można obrać, jeżeli taką postać senior lepiej toleruje.

Płatki ugotować w mleku do miękkości, w razie potrzeby dodając wodę. Jabłko pokroić i poddusić z niewielką ilością wody. Owsiankę po lekkim przestudzeniu połączyć z jogurtem, podzielić i podać z owocem. Wielkość porcji można zmienić; napój roślinny i jogurt trzeba dobierać z uwzględnieniem składu oraz tolerancji.

Potrawka z czerwonej soczewicy

Składniki na dwie porcje: 120 g suchej czerwonej soczewicy, 200 g marchewki, 200 g cukinii, 300 g passaty pomidorowej, 10 g oleju rzepakowego, woda i łagodne zioła. Dodatek pieczywa lub kaszy zależy od potrzeb i planu posiłku.

Soczewicę opłukać. Warzywa pokroić, poddusić z olejem i wodą, następnie dodać soczewicę oraz passatę. Gotować do pełnej miękkości, uzupełniając wodę według potrzeb. Doprawić ziołami. Osobie, która wcześniej jadła mało strączków, można podać mniejszą porcję i obserwować tolerancję, zamiast zaczynać od dużej miski.

Pasta z fasoli i twarogu

Składniki na dwie porcje: 160 g ugotowanej i odsączonej białej fasoli, 100 g twarogu, 40 g jogurtu naturalnego, koperek i ewentualnie niewielka ilość soku z cytryny. W przypadku fasoli konserwowej warto sprawdzić sól na etykiecie i odsączyć produkt.

Składniki rozdrobnić do konsystencji odpowiedniej dla osoby jedzącej, dodać koperek i doprawić. Podawać z dobranym pieczywem i warzywami. Pasta łączy dwa źródła białka, ale jej rzeczywista zawartość zależy od użytych produktów. Przy alergii na mleko potrzebny jest inny **przepis**; samo użycie produktu bez laktozy nie usuwa białek mleka.

Receptura powinna być punktem wyjścia do rozmowy o smaku i wykonaniu. Jeśli senior nie lubi konkretnego produktu, warto znaleźć akceptowany zamiennik, a następnie sprawdzić jego rolę w jadłospisie. Utrzymywanie odrzucanej potrawy tylko dlatego, że została wpisana do planu, nie poprawia rzeczywistego spożycia.

37. Najczęstsze pytania

Czy każdy senior potrzebuje diety lekkostrawnej?

Sam wiek nie stanowi wskazania do stałego ograniczania pełnych ziaren, warzyw i strączków. Formę jedzenia dobiera się do tolerancji, uzębienia i chorób. Część osób potrzebuje modyfikacji, a część może korzystać ze zwykłej urozmaiconej diety. Ważne, aby czasowa zmiana zalecona w chorobie nie stawała się bez sprawdzenia permanentnym zestawem eliminacji. [21]

Czy pięć posiłków jest obowiązkowe?

Nie. Liczba posiłków powinna pomagać osiągnąć odpowiednią podaż jedzenia i pasować do leczenia. Dla jednej osoby wygodne będą trzy większe posiłki, dla innej kilka mniejszych. Wybór można ocenić po tym, czy senior faktycznie je lepiej, a nie po zgodności z jedną popularną regułą. [21]

Czy dietę roślinną można stosować w starszym wieku?

Jadłospis może zawierać dużo produktów roślinnych, ale przy pełnej eliminacji produktów zwierzęcych trzeba zapewnić wiarygodne źródło B12 oraz sprawdzić między innymi białko i wapń. U osoby z małym apetytem lub licznymi ograniczeniami szczególnie przydatne jest profesjonalne zbilansowanie. Sama etykieta „roślinny" nie dowodzi kompletności odżywczej. [25,26,39]

Czy senior powinien zrezygnować z owoców z powodu cukru?

Nie ma podstaw do automatycznej eliminacji całych owoców wyłącznie z powodu wieku. Liczy się porcja i kontekst całego jadłospisu, a w cukrzycy również indywidualny plan. Sok i cały owoc nie są wymienne w każdej sytuacji. [14,30]

Czy suplement może zastąpić posiłek?

Zwykły preparat witaminowy nie dostarcza wszystkich elementów jedzenia. Doustne preparaty odżywcze mają inne zastosowanie i mogą być częścią leczenia żywieniowego. Przed wyborem warto ustalić, czy problem dotyczy konkretnego niedoboru, zbyt małej ilości energii, białka czy możliwości jedzenia. [28,37]

Czy trzeba schudnąć do BMI właściwego dla młodszej osoby?

Decyzji nie należy podejmować wyłącznie na podstawie jednej liczby. W starszym wieku ocenia się także mięśnie, sprawność, choroby i przebieg zmian masy. Przy otyłości połączonej z osłabieniem celem powinien być plan poprawiający funkcjonowanie, z ochroną mięśni. [18,30]

Czy brak pragnienia oznacza odpowiednie nawodnienie?

Nie zawsze. U starszych osób odczuwanie pragnienia może być słabsze. Dlatego warto organizować dostęp do napojów i obserwować spożycie, zgodnie z indywidualnymi zaleceniami dotyczącymi płynów. [38]

Czy po 75 roku życia należy przyjmować wszystkie suplementy dla seniorów?

Nie ma takiego zalecenia. Polska profilaktyka D ma określone zasady, natomiast inne preparaty należy dobierać do potrzeb. Wiek na opakowaniu jest informacją marketingową lub grupą docelową produktu, a nie rozpoznaniem niedoboru. [15, 37]

---

38. Plan wprowadzenia zmian

Duży zestaw informacji jest użyteczny dopiero wtedy, gdy można wybrać następny krok. Dla większości domowych planów warto zacząć od problemu, który najbardziej utrudnia jedzenie: braku posiłku, bólu, małej ilości napojów, niskiej podaży białka albo niezamierzonej utraty masy. Nie trzeba jednocześnie przebudowywać całej kuchni.

Tabela 39. Przykładowy plan organizacyjny

Etap	Działanie	Co zapisać
Rozpoznanie	Przyjrzeć się kilku zwykłym dniom jedzenia	Co zjedzono, wypito i pominięto oraz dlaczego
Uzgodnienie celu	Wybrać najważniejszy problem	Jedno jasne zadanie, np. przygotowane śniadanie z białkiem
Organizacja	Ustalić zakupy, gotowanie i pomoc	Kto odpowiada za konkretne czynności
Wdrożenie	Wprowadzić jedną lub dwie realne zmiany	Akceptację, trudności i ilość zjadanych posiłków
Ocena	Sprawdzić, czy plan pomaga	Zmiany apetytu, masy i codziennego funkcjonowania

To autorski schemat organizacji, nie narzędzie kliniczne. Jeżeli pojawiają się objawy alarmowe, nie należy czekać na zakończenie domowej obserwacji. W pozostałych sytuacjach notatki pomagają sprawdzić, czy zalecenie jest wykonalne i czy wymaga korekty.

Na konsultację warto przygotować listę chorób i preparatów, zapis masy ciała, wyniki dostępnych badań oraz krótki dzienniczek żywienia. Dobrze też zanotować ograniczenia praktyczne: budżet, alergie, nieakceptowane produkty, możliwość gotowania i zakres pomocy. Im wyraźniej opisany problem, tym łatwiej ustalić konkretne działanie.

Dobry plan żywienia seniora powinien dawać się opisać prostym językiem: jakie posiłki będą dostępne, skąd pochodzi białko, jak zapewnione są napoje i kto pomoże w razie trudności. Powinien również określać, co będzie powodem ponownej konsultacji. Ostatecznym kryterium jest

codzienne funkcjonowanie osoby, dla której go przygotowano.

39. Jak korzystać z kart obserwacji i planu opieki

Do opracowania dołączono **osiem autorskich kart do wydruku** (PDF): obserwacji jedzenia i picia, organizacji posiłków, listy leków i suplementów, przygotowania konsultacji, pomiaru porcji, przeglądu składników suplementów, uzgodnionych zaleceń oraz objawów utrudniających jedzenie. Są narzędziami porządkującymi informacje. Nie mają punktacji, progów rozpoznania ani statusu zwalidowanego testu. Nie zastępują MNA-SF, oceny połykania, badania lekarskiego ani indywidualnego planu żywieniowego.

W karcie obserwacji należy zapisać, co podano i ile rzeczywiście zjedzono. Można użyć zwykłego opisu: całość, około połowy albo kilka łyżek. To zapis orientacyjny, a nie obliczenie kalorii. Przy napojach warto wpisać pojemność użytego naczynia i przybliżoną wypitą ilość. Notatkę o napojach odczytuje się w kontekście ustalonego celu oraz ewentualnych ograniczeń; nie należy samodzielnie przeliczać jej na rozpoznanie odwodnienia.

Ważna jest również przyczyna pominięcia posiłku. „Nie było obiadu", „porcja była zbyt duża", „ból przy gryzieniu" i „nudności" wymagają różnych działań. Zamiast przypisywać seniorowi brak współpracy, warto zapisać jego własne słowa. Informacje o jedzeniu i barierach są częścią oceny żywieniowej zalecanej w opiece nad starszymi osobami. [7,28]

Karta organizacyjna odpowiada na pytania: kto kupuje, kto przygotowuje, kto pomaga przy jedzeniu i co dzieje się podczas nieobecności tej osoby. Można ją wypełnić wspólnie z seniorem, pozostawiając mu wybór potraw oraz zakresu pomocy. Jeśli wsparcie zapewnia kilka osób, jeden aktualny plan ogranicza ryzyko dublowania posiłków, suplementów albo sprzecznych poleceń.

Do przeglądu leków należy zebrać wszystkie preparaty, również kupowane bez recepty, krople, proszki i produkty odżywcze. W karcie wpisuje się dawkę z opakowania lub zaleceń oraz rzeczywisty sposób przyjmowania; nie zmienia się samodzielnie dawkowania. Listę można omówić z lekarzem lub farmaceutą, szczególnie gdy pojawiają się nowe dolegliwości albo kilka produktów zawiera ten sam składnik. [32,33,34,37]

Przed konsultacją pomocne są aktualne zalecenia, dostępne wyniki badań, pomiary masy wraz z datami i kilka konkretnych pytań. Po spotkaniu warto zapisać ustalony cel, sposób postępowania oraz termin oceny efektu. Jeżeli stan pogarsza się wcześniej, nie należy czekać na planowy termin. Obserwacje mają ułatwiać przekazanie informacji i uzyskanie pomocy, a nie opóźniać reakcję na niepokojące objawy.

Dwie dodatkowe karty pozwalają przejść od ogólnej obserwacji do dokładniejszego zapisu. W karcie porcji zapisuje się produkt, jego stan przygotowania oraz ilość podaną, pozostawioną i zjedzoną. Osobno podaje się źródło danych o składzie. Użycie gramów lub mililitrów nie usuwa błędu pomiaru, ale ujawnia, co rzeczywiście policzono. Gdy ilości nie da się wiarygodnie ustalić, warto zachować opis zamiast wpisywać przypadkową liczbę.

Karta przeglądu składników suplementów ułatwia zauważenie, że ta sama witamina albo składnik mineralny występuje w kilku preparatach. Zapis obejmuje ilość rzeczywiście przyjmowaną w ciągu doby i jednostkę. Sumowanie ma sens po potwierdzeniu, że chodzi o tę samą substancję i porównywalny sposób jej oznaczenia. Wątpliwości dotyczące etykiety, potrzebnej dawki i łączenia produktów należy omówić z farmaceutą lub lekarzem. [1,32,37]

Karta uzgodnionych zaleceń zbiera ich zakres, powód, osobę zalecającą i termin kolejnej oceny. Pozwala pokazać zespołowi sprzeczności między dokumentami. Termin przeglądu nie oznacza zgody na samodzielne zakończenie zaleceń. Dziennik objawów łączy czas posiłku, rzeczywistą ilość jedzenia, pojawiającą się trudność oraz podjęte działanie. Nie przypisuje punktów i nie stawia diagnozy; służy przygotowaniu konkretnego opisu do konsultacji.

40. Słownik pojęć stosowanych w artykule

Skróty w publikacjach medycznych opisują różne etapy postępowania i różne miary. Wynik testu przesiewowego, rozpoznanie kliniczne i rezultat badania naukowego nie są informacjami wymiennymi. Poniższy słownik ułatwia powrót do użytych pojęć; normy RDA, AI i PRI wyjaśniono również w części poświęconej wartościom referencyjnym.

Tabela 40. Skróty i ich znaczenie dla czytelnika

Pojęcie	Znaczenie	Wskazówka interpretacyjna
MNA-SF	Mini Nutritional Assessment Short Form	Krótka skala przesiewowej oceny stanu odżywienia; jej kategorie trzeba wiązać z użytym narzędziem.
GLIM	Global Leadership Initiative on Malnutrition	Kryteria rozpoznania niedożywienia łączące cechy fenotypowe i przyczyny problemu.
ONS	Oral nutritional supplements	Doustne preparaty odżywcze; dobór i ocena zależą od wskazania oraz rzeczywistego spożycia.
PChN	Przewlekła choroba nerek	Zalecenia zależą m.in. od stadium choroby, odżywienia i stosowania dializ.
SPPB	Short Physical Performance Battery	Zestaw testów sprawności; określony zakres punktów może wyznaczać badaną podgrupę.
HR	Iloraz hazardów	Względna miara w analizie czasu do zdarzenia; nie jest różnicą ryzyka w punktach procentowych.
95% CI	95-procentowy przedział ufności	Pomaga ocenić precyzję oszacowania. Nie jest zakresem wyników 95% pacjentów.
RWS	Referencyjna wartość spożycia na etykiecie	Procent odnosi się do wartości przyjętej w znakowaniu, a nie do indywidualnego zapotrzebowania seniora.
DRI	Dietary Reference Intakes	System wartości referencyjnych używany w omawianych zaleceniach amerykańskich; nie zastępuje polskich norm.

Pojęcie	Znaczenie	Wskazówka interpretacyjna
MMA	Kwas metylomalonowy	Pomocniczy marker w ocenie B12; jego interpretację może zmieniać niewydolność nerek.
Punkt końcowy	Wynik oceniany w badaniu	Może dotyczyć testu, objawu lub zdarzenia. Wynik główny należy odróżniać od wtórnych.

Wyjaśnienia na podstawie dokumentów i badań przywołanych w artykule: [4,16,19,23,25,57,59,64,65,67,68]. Słownik nie służy samodzielnej interpretacji wyników konkretnego pacjenta.

41. Jak oceniono źródła i ograniczenia danych

Opracowanie ma charakter przeglądu narracyjnego, a nie przeglądu systematycznego ani metaanalizy. Pierwszeństwo otrzymały polskie normy, dokumenty instytucji publicznych, wytyczne towarzystw naukowych i oryginalne publikacje badań. Odsyłacze w nawiasach kwadratowych prowadzą do bibliografii. Przy statystykach rozróżniono rok pomiaru, rok publikacji, wiek uczestników i metodę.

Polskie wartości referencyjne pochodzą z edycji 2024. Cele kliniczne przypisano do odpowiednich wytycznych, zamiast przedstawiać je jako uniwersalną normę populacyjną. W przypadku witaminy D podstawą dawkowania profilaktycznego jest pierwotny konsensus z 2023 r. Zakresy nie są schematem leczenia rozpoznanego niedoboru.

Dane demograficzne opisują populację, a nie potrzeby konkretnej osoby. Wyniki MNA-SF nie są bezpośrednio porównywalne z rozpoznaniem GLIM. Obserwacyjne związki między sytuacją społeczną a odżywieniem nie dowodzą przyczynowości. W części o dietach oddzielono wyniki badań od ich ograniczeń, w tym brak istotnej przewagi MIND nad zastosowaną grupą kontrolną.

Jak czytać wynik badania przed zmianą jadłospisu

Ocena dowodu zaczyna się od pytania, które badanie mogło rozstrzygnąć. Statystyka ludności opisuje strukturę wieku. Badanie przekrojowe pokazuje stan odżywienia i współwystępujące cechy w określonym momencie. Próba interwencyjna porównuje następstwa zaplanowanego postępowania z konkretną kontrolą. Żaden z tych typów danych nie zastępuje pozostałych. Duża liczba respondentów nie zamienia jednoczesnego pomiaru dwóch cech w dowód, że jedna spowodowała drugą. Dlatego związku samotności z gorszym odżywieniem nie przedstawiono tu jako ilościowego efektu „leczenia samotności”. [41,43]

Równie ważne jest rozpoznanie, czy kolejne publikacje opisują niezależnych uczestników. Monografia PolSenior2 i artykuł wykorzystujący jej dane mogą odpowiadać na inne pytania, ale nie są dwoma niezależnymi pomiarami polskiego społeczeństwa. Podobnie analizy podgrup jednej próby klinicznej nie tworzą automatycznie osobnych potwierdzeń skuteczności. W tym opracowaniu badanie identyfikuje się przez populację, okres pomiaru i projekt, a nie tylko tytuł artykułu lub datę jego opublikowania. [4,42,43]

Przed przeniesieniem wyniku na własną sytuację warto sprawdzić pięć elementów: kto uczestniczył, co otrzymywała grupa kontrolna, jaki wynik mierzono, jak długo trwała obserwacja oraz jak duża i precyzyjna była różnica. Zmiana ciśnienia, sprawności chodzenia i wyniku testów pamięci to odrębne rezultaty. Nie należy ich zastępować ogólnym hasłem „odmładza organizm". Podobnie badanie względnie zdrowych siedemdziesięciolatków nie odpowiada automatycznie na pytanie o osobę po ciężkiej chorobie, z niedożywieniem lub znaczną niesamodzielnością. [22,23,40,65,66,67]

Wiek i czas pomiaru w interpretacji odsetków

W zestawieniach demograficznych trzeba zachować tę samą granicę wieku. Udział osób 60+ i udział osób 65+ dotyczą różnych części populacji; wyższy pierwszy wynik nie oznacza gorszego stanu zdrowia. Raport GUS opisujący rok 2024 ukazał się w 2025 r., a prognozy WHO na 2030 i 2050 r. opisują przyszłość. Dlatego na wykresach oddzielono obserwacje od prognoz, a w opisach podano zarówno okres danych, jak i datę publikacji. [2,3]

Należy również odróżniać odsetek osób mających problem w chwili badania od odsetka, u którego nowe zdarzenie wystąpiło podczas obserwacji. PolSenior2 opisuje stan odżywienia w badanej populacji. PREDIMED rejestruje zdarzenia w czasie. Nie można więc zestawić procentu niedożywienia i procentu incydentów sercowo-naczyniowych jako jednego rankingu ryzyka ani interpretować ich jako prognozy dla tego samego pacjenta. Każda liczba wymaga własnego opisu: czego dotyczy, wśród kogo i w jakim czasie. [4,22]

Co oznaczają przedział ufności i wartość p

Przedział ufności pokazuje niepewność oszacowania przy przyjętych założeniach analizy. W przypadku różnicy średnich wartością oznaczającą brak różnicy jest zero; dla ilorazu hazardów lub ryzyka – jeden. Przedział pomaga zobaczyć, z jaką skalą efektu pozostają zgodne dane. Nie opisuje rozrzutu odpowiedzi wszystkich pacjentów i nie przewiduje reakcji konkretnej osoby. Dlatego obok samego odsetka lub HR w artykule podano dostępne przedziały ufności. [67]

Wartość p nie określa wielkości korzyści ani prawdopodobieństwa, że hipoteza jest prawdziwa. Wynik „istotny statystycznie" może mieć małe znaczenie praktyczne, a brak istotności nie dowodzi identycznego działania dwóch interwencji. Znaczenie mają wielkość efektu, niepewność, jakość projektu i zgodność z innymi dowodami. Szczególnie mylące jest wybieranie spośród wielu wyników tylko tego, który przekroczył umowny próg. [68]

Znaczenie populacji i planu analizy badania

W DO-HEALTH przez trzy lata oceniano witaminę D_3 2000 IU dziennie, omega-3 w dawce 1 g dziennie oraz domowy program ćwiczeń siłowych, osobno lub w połączeniach. Uczestnikami były osoby 70+ bez poważnych zdarzeń zdrowotnych w poprzednich pięciu latach, z zachowaną mobilnością i dobrym stanem poznawczym. Nie stwierdzono istotnych korzyści w sześciu głównych punktach końcowych: ciśnieniu skurczowym i rozkurczowym, sprawności fizycznej, funkcjach poznawczych, złamaniach pozakręgowych i zakażeniach. [66]

Ze względu na liczbę porównań autorzy przyjęli próg p<0,01 i prezentowali 99% przedziały ufności. Wynik p=0,02 nie spełniał więc z góry ustalonego kryterium. Z tego badania nie wynika, że każda suplementacja jest zbędna lub każdy ruch nieskuteczny. Oceniono określone dawki i program u wybranej populacji, a nie leczenie rozpoznanych niedoborów czy rehabilitację wszystkich grup pacjentów. [66]

Wniosek praktyczny z porównania DO-HEALTH i SPRINTT nie polega na wybraniu „zwycięskiego" badania. Różniły się populacją, programem i celem. Profesjonalna decyzja wymaga dopasowania dowodu do problemu: kontroli czynników ryzyka, poprawy podaży jedzenia, utrzymania sprawności albo leczenia konkretnego niedoboru. Sama liczba publikacji lub rozpoznawalna nazwa diety nie rozstrzygają, która interwencja jest potrzebna danemu seniorowi. [65,66]

Bibliografia

Numery w nawiasach kwadratowych odsyłają do pozycji poniżej. Daty przy źródłach określają rok publikacji lub aktualizacji, a nie rok przeprowadzenia wszystkich opisanych badań. Dostęp do źródeł: 11 listopada 2026 roku.

Pokaż wszystkie źródła (114)

1. Rychlik E., Stoś K., Woźniak A., Mojska H. (red.), NIZP PZH - PIB. Normy żywienia dla populacji Polski. 2024. Typ źródła: Polskie normy populacyjne. Otwórz źródło **ncez.pzh.gov.pl** ISBN 978-83-65870-78-0. Białko s. 69-70; tłuszcze s. 94-97; tabele zbiorcze s. 439-455. Nazwa pliku zawiera 2025, ale jest to edycja 2024.
2. Główny Urząd Statystyczny i Urząd Statystyczny w Białymstoku. Sytuacja osób starszych w Polsce w 2024 r. 2025. Typ źródła: Statystyka urzędowa. Otwórz źródło **stat.gov.pl** Publikacja 18.12.2025; rozdział 1.1 i wykres 1. Dane osób 60+ na 31 grudnia. Od 2020 bilans ludności według NSP 2021.
3. World Health Organization. Ageing and health. 2025. Typ źródła: Informacja instytucji publicznej. Otwórz źródło **who.int** Aktualizacja 01.10.2025. Dane i prognozy liczby osób w wieku 60+.
4. Błędowski P., Grodzicki T., Mossakowska M., Zdrojewski T. (red.), Gdański Uniwersytet Medyczny. PolSenior2. Badanie poszczególnych obszarów stanu zdrowia osób starszych, w tym jakości życia związanej ze zdrowiem. 2021. Typ źródła: Monografia badania populacyjnego. Otwórz źródło **polsenior2.gumed.edu.pl** ISBN PDF 978-83-67147-04-0. Rozdział Niedożywienie i ryzyko niedożywienia, tabela 1 MNA-SF. Dane terenowe 2018-2019; osoby 60+; wyniki ważone. Suma zaokrąglonych kategorii wynosi 100,1%.
5. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej, NIZP PZH - PIB. Talerz zdrowego żywienia. 2025. Typ źródła: Polskie zalecenia praktyczne. Otwórz źródło **ncez.pzh.gov.pl** Aktualizacja 13.08.2025. Model proporcji grup produktów; nie rozkład procentowy energii.
6. Nagel P., Taraszewska A. M., Gąsiewska P., Jaczewska-Schuetz J., Gosa-Kwiatkowska P., Bigas G.; NCEŻ. Dieta seniora. 2025. Typ źródła: Polski poradnik instytucjonalny. Otwórz źródło **ncez.pzh.gov.pl** ISBN 978-83-65870-88-9. Praktyczne żywienie, białko, niedożywienie i dostosowanie posiłków.
7. Volkert D. i wsp. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. 2022. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło **espen.org** Clinical Nutrition 41:958-989. DOI 10.1016/j.clnu.2022.01.024. Praktyczne opracowanie wytycznej z 2019 r.; cele kliniczne wymagają indywidualizacji.
8. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for protein. 2012. Typ źródła: Europejska norma populacyjna. Otwórz źródło **doi.org** EFSA Journal 10(2):2557. PRI 0,83 g/kg/d dla zdrowych dorosłych, również starszych.
9. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water. 2010. Typ źródła: Europejska norma populacyjna. Otwórz źródło **doi.org** EFSA Journal 8(3):1459. Woda całkowita z napojów i żywności; umiarkowane warunki temperatury i aktywności.
10. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for calcium. 2015. Typ źródła: Europejska norma populacyjna. Otwórz źródło **doi.org** EFSA Journal 13(5):4101. PRI 950 mg/d u dorosłych od 25 lat.
11. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for cobalamin vitamin B12. 2015. Typ źródła: Europejska norma populacyjna. Otwórz źródło **doi.org** EFSA Journal 13(7):4150. AI 4 µg/d u dorosłych.

12. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. Dietary reference values for vitamin D. 2016. Typ źródła: Europejska norma populacyjna. Otwórz źródło doi.org EFSA Journal 14(10):4547. AI 15 µg/d przy minimalnej syntezie skórnej.

13. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. Dietary reference values for potassium. 2016. Typ źródła: Europejska norma populacyjna. Otwórz źródło doi.org EFSA Journal 14(10):4592. AI 3500 mg/d u zdrowych dorosłych.

14. World Health Organization. Healthy diet. 2026. Typ źródła: Zalecenia zdrowia publicznego. Otwórz źródło who.int Aktualizacja 26.01.2026. Warzywa, owoce, błonnik, cukry wolne i jakość tłuszczów.

15. Płudowski P. i wsp. Guidelines for Preventing and Treating Vitamin D Deficiency: A 2023 Update in Poland. 2023. Typ źródła: Polski konsensus kliniczny. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov Nutrients 15(3):695. DOI 10.3390/nu15030695. Granice wieku w części profilaktycznej: >65-75, >75-89 i ≥90 lat.

16. Konsensus Global Leadership Initiative on Malnutrition. GLIM consensus approach to diagnosis of malnutrition: A 5-year update. 2025. Typ źródła: Konsensus diagnostyczny. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov JPEN 49:414-427. DOI 10.1002/jpen.2756. Kryteria fenotypowe i etiologiczne; ocena po przesiewie ryzyka.

17. Cruz-Jentoft A. J. i wsp., EWGSOP2. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. 2019. Typ źródła: Konsensus diagnostyczny. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov Age and Ageing 48:16-31. Niska siła, masa lub jakość mięśni oraz sprawność fizyczna.

18. Donini L. M. i wsp. Definition and diagnostic criteria for sarcopenic obesity: ESPEN and EASO consensus statement. 2022. Typ źródła: Konsensus diagnostyczny. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Clinical Nutrition 41:990-1000. DOI 10.1016/j.clnu.2021.11.014.

19. KDIGO. Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. 2024. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło kdigo.org Kidney International 105(Suppl 4S):S117-S314. Szczególnie rozdział 3.3.1 o białku i uwagi dotyczące kruchości i sarkopenii.

20. WHO Regional Office for Europe. Physical activity. dostęp 2026. Typ źródła: Zalecenia zdrowia publicznego. Otwórz źródło who.int Zakresy aktywności aerobowej, wzmacniania mięśni i ćwiczeń równowagi u starszych dorosłych.

21. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej. Zasady żywienia Seniorów. 2024. Typ źródła: Polskie zalecenia praktyczne. Otwórz źródło ncez.pzh.gov.pl 26.11.2024. Wykorzystano regularność, urozmaicenie i organizację posiłków. Dawkowanie witaminy D zaczerpnięto z pierwotnego konsensusu [15].

22. Estruch R. i wsp. Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet Supplemented with Extra-Virgin Olive Oil or Nuts. 2018. Typ źródła: Badanie interwencyjne. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov NEJM 378:e34. DOI 10.1056/NEJMoa1800389. Skorygowana analiza PREDIMED po odstępstwach od randomizacji; 7447 uczestników.

23. Barnes L. L. i wsp. Trial of the MIND Diet for Prevention of Cognitive Decline in Older Persons. 2023. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov NEJM 389:602-611. DOI 10.1056/NEJMoa2302368. 604 osoby; 3 lata; aktywna grupa kontrolna.

24. National Heart, Lung, and Blood Institute, NIH. DASH Eating Plan. dostęp 2026. Typ źródła: Zalecenia instytucji publicznej. Otwórz źródło nhlbi.nih.gov Opis modelu DASH. Przykładowy jadłospis 2000 kcal nie jest normą energii dla wszystkich seniorów.

25. NIH Office of Dietary Supplements. Vitamin B12 Fact Sheet for Health Professionals. dostęp 2026. Typ źródła: Przegląd instytucjonalny. Otwórz źródło ods.od.nih.gov Źródła pokarmowe, osoby zagrożone niedoborem i wpływ metforminy oraz leków hamujących wydzielanie kwasu żołądkowego.

26. NIH Office of Dietary Supplements. Calcium Fact Sheet for Health Professionals. dostęp 2026. Typ źródła: Przegląd instytucjonalny. Otwórz źródło **ods.od.nih.gov** Źródła wapnia, suplementy i niejednorodne wyniki badań dotyczących złamań.

27. Volkert D. i wsp. ESPEN guideline on nutrition and hydration in dementia - Update 2024. 2024. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło **espen.org** Clinical Nutrition 43:1599-1626. Wsparcie odżywienia, organizacja opieki i ograniczenia suplementów na funkcje poznawcze.

28. National Institute for Health and Care Excellence. Nutrition support for adults: oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition. Recommendations CG32. 2006, aktualizacja 2017. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło **nice.org.uk** Ocena ryzyka, doustne wsparcie żywieniowe, dysfagia i ryzyko zespołu ponownego odżywienia.

29. International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. IDDSI Framework Documents The IDDSI Standard and Testing Methods. 2026. Typ źródła: Międzynarodowy standard konsystencji żywności i napojów. Otwórz źródło **iddsi.org** Weryfikacja 11.11.2026. Aktualne szczegółowe definicje: wersja 2.2, kwiecień 2026; polskie tłumaczenie na oficjalnej stronie z datą 28.05.2026. Metody testowania pozostają w wersji 2.0. Dziennik zmian 28.04.2026: https://www.iddsi.org/images/Publications-Resources/DetailedDefnTestMethods/DetailedDefinitionsChangeLog28Apr2026.pdf. Osiem poziomów 0–7, dobór kliniczny i sprawdzanie produktu w warunkach podania.

30. American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. 13. Older Adults: Standards of Care in Diabetes - 2026. 2026. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło **doi.org** Diabetes Care 49(Suppl 1):S277-S296. DOI 10.2337/dc26-S013. Stan funkcjonalny, hipoglikemia i indywidualizacja żywienia. Zweryfikowany pełny tekst: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12690186/. W V4 wykorzystano także zalecenie 13.12 (warunkowy cel redukcji 5–7%) i część o konieczności insuliny bazowej w cukrzycy typu 1 mimo braku jedzenia. Poprawiono URL wcześniejszego rekordu, bez zmiany publikacji.

31. World Health Organization. Use of lower-sodium salt substitutes: WHO guideline. 2025. Typ źródła: Wytyczna zdrowia publicznego. Otwórz źródło **who.int** ISBN 9789240105591. Zalecenie warunkowe; wyłącza osoby z zaburzonym wydalaniem potasu, w tym przy chorobach nerek.

32. National Health Service. Anticoagulant medicines Considerations. 2024. Typ źródła: Informacja publicznej służby zdrowia. Otwórz źródło **nhs.uk** Stałość podaży witaminy K przy warfarynie; tych zasad nie należy automatycznie przenosić na wszystkie antykoagulanty.

33. National Health Service. Levothyroxine. dostęp 2026. Typ źródła: Informacja publicznej służby zdrowia. Otwórz źródło **nhs.uk** Pokarm oraz preparaty wapnia i żelaza mogą wpływać na wchłanianie; pierwszeństwo ma schemat właściwy dla danego leku.

34. U.S. Food and Drug Administration. Grapefruit Juice and Some Drugs Don't Mix. dostęp 2026. Typ źródła: Informacja urzędu regulacyjnego. Otwórz źródło **fda.gov** Interakcje dotyczą konkretnych substancji, a nie wszystkich leków w danej klasie.

35. FoodSafety.gov, administracja federalna USA. People at Risk Older Adults. dostęp 2026. Typ źródła: Zalecenia bezpieczeństwa żywności. Otwórz źródło **foodsafety.gov** Wyższe ryzyko ciężkich zakażeń pokarmowych po 65. roku życia; czystość, rozdzielanie, gotowanie i chłodzenie.

36. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, NIH. Eating Diet and Nutrition for Constipation. dostęp 2026. Typ źródła: Informacja instytucji publicznej. Otwórz źródło **niddk.nih.gov** Stopniowe zwiększanie błonnika i dostosowanie płynów; nie przeniesiono amerykańskich zakresów liczbowych jako norm polskich.

37. Ziółkowska I., Głowala A., Woźniak A., Stoś K.; NCEŻ. Suplementacja u osób starszych na co zwrócić uwagę. 2026. Typ źródła: Polskie zalecenia praktyczne. Otwórz źródło **ncez.pzh.gov.pl** 26.10.2026. Ocena sposobu żywienia, niedoborów i interakcji przed suplementacją.

38. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, NIH. Health Tips for Older Adults. dostęp 2026. Typ źródła: Informacja instytucji publicznej. Otwórz źródło niddk.nih.gov Dostępność jedzenia, wspólne posiłki, planowanie zakupów i zmiany apetytu. Nie wykorzystano uogólnionego zakresu BMI z tej strony.

39. Jodkiewicz M.; NCEŻ. Białko w diecie seniora jako kluczowy element profilaktyki i leczenia niedożywienia. 2026. Typ źródła: Polskie zalecenia praktyczne. Otwórz źródło ncez.pzh.gov.pl 25.09.2026. Praktyczne źródła białka i trudności żywieniowe seniorów.

40. Appel L. J. i wsp. A Clinical Trial of the Effects of Dietary Patterns on Blood Pressure. 1997. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło nejm.org NEJM 336:1117-1124. DOI 10.1056/NEJM199704173361601. Pierwsze badanie DASH, 459 dorosłych, 8 tygodni interwencji.

41. Krzymińska-Siemaszko R. i wsp. Socioeconomic Risk Factors of Poor Nutritional Status in Polish Elderly Population: The Results of PolSenior2 Study. 2021. Typ źródła: Przekrojowe badanie populacyjne. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Nutrients 13(12):4388. DOI 10.3390/nu13124388. Analiza 5698 osób; związki z samotnością i deklarowanym ubóstwem, bez dowodu przyczynowości.

42. Kaluźniak-Szymanowska A. i wsp. Health status correlates of malnutrition diagnosed based on the GLIM criteria in older Polish adults - Results of the PolSenior 2 study. 2025. Typ źródła: Analiza danych badania populacyjnego. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov PLoS ONE 20(1):e0317011. DOI 10.1371/journal.pone.0317011. Dane z lat 2018-2019; inne kryteria i podpróba niż tabela MNA-SF, nie dowód trendu w czasie.

43. Wierucki Ł. i wsp. Health status and its socio-economic covariates in the older population in Poland - the assumptions and methods of the nationwide, cross-sectional PolSenior2 survey. 2022, online 2020. Typ źródła: Metodologia badania populacyjnego. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Archives of Medical Science 18(1):92-102. DOI 10.5114/aoms.2020.100898. Całe badanie obejmowało 5987 osób w wieku 60+.

44. Dent E., Morley J. E., Cruz-Jentoft A. J. i wsp. Physical Frailty: ICFSR International Clinical Practice Guidelines for Identification and Management. 2019. Typ źródła: Międzynarodowe wytyczne kliniczne. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov J Nutr Health Aging 23(9):771-787. DOI 10.1007/s12603-019-1273-z. Ocena kruchości oraz postępowanie; zalecenie suplementacji energii i białka przy utracie masy lub niedożywieniu jest warunkowe.

45. Wunderle C., Gomes F., Schuetz P. i wsp. ESPEN practical guideline: Nutritional support for polymorbid medical inpatients. 2024. Typ źródła: Międzynarodowe wytyczne kliniczne. Otwórz źródło espen.org Clinical Nutrition 43:674-691. DOI 10.1016/j.clnu.2024.01.008. Wsparcie hospitalizowanych pacjentów z wielochorobowością, monitorowanie i kontynuacja po wypisie; 32 zalecenia.

46. Schuetz P., Fehr R., Baechli V. i wsp. Individualised nutritional support in medical inpatients at nutritional risk: a randomised clinical trial. 2019. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov EFFORT. Lancet 393:2312-2321. DOI 10.1016/S0140-6736(18)32776-4. 2088 randomizowanych; po wycofaniu zgody 2028 w analizie. Złożony niekorzystny wynik po 30 dniach 23% vs 27%. Badano indywidualny program leczenia, nie pojedynczy ONS.

47. Deutz N. E., Matheson E. M., Matarese L. E. i wsp.; NOURISH Study Group. Readmission and mortality in malnourished, older, hospitalized adults treated with a specialized oral nutritional supplement: A randomized clinical trial. 2016. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Clinical Nutrition 35(1):18-26. DOI 10.1016/j.clnu.2015.12.010. 652 niedożywionych pacjentów w wieku ≥65 lat z wybranymi rozpoznaniami. Główny 90-dniowy wynik zgon/readmisja bez istotnej różnicy; korzystny wynik śmiertelności był wtórny. Badanie finansował producent.

48. Thomson K., Rice S., Arisa O. i wsp. Oral nutritional interventions in frail older people who are malnourished or at risk of malnutrition: a systematic review. 2022. Typ źródła: Przegląd systematyczny oceny technologii medycznej. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Health Technology Assessment 26(51):1-112. DOI 10.3310/CCQF1608. Raport NIHR; 11 badań skuteczności, 822 uczestników. Ograniczona pewność dowodów. Wyszukiwanie do września 2021 r.; nie jest przeglądem wszystkich badań dostępnych w 2026 r.

49. Cardenas D., Burgos R., Rothenberg E. i wsp. ESPEN practical guideline on ethical aspects of medical nutrition therapy. 2026. Typ źródła: Międzynarodowy konsensus etyczny. Otwórz źródło espen.org Clinical Nutrition 60:106622. DOI 10.1016/j.clnu.2026.106622. Wskazanie, cel, zgoda i proporcjonalność leczenia. Stanowiska 17-18 dotyczą próby ograniczonej w czasie i ponownej oceny. Nie jest badaniem skuteczności ani wykładnią polskiego prawa.

50. American Geriatrics Society Ethics Committee and Clinical Practice and Models of Care Committee. American Geriatrics Society feeding tubes in advanced dementia position statement. 2014. Typ źródła: Stanowisko towarzystwa naukowego. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov J Am Geriatr Soc 62(8):1590-1593. DOI 10.1111/jgs.12924. Uważna pomoc w jedzeniu i wspólne decyzje w zaawansowanym otępieniu; brak zalecenia rutynowego zgłębnika. Interpretować z aktualizacją ESPEN 2024.

51. National Institute for Health and Care Excellence. Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers. 2018, przegląd 2025. Typ źródła: Brytyjskie wytyczne kliniczne. Otwórz źródło nice.org.uk NG97; ostatni przegląd 24.10.2025. Zalecenia 1.10.6-1.10.8: wsparcie jedzenia i picia, ocena bezpieczeństwa połykania, brak rutynowego żywienia dojelitowego w ciężkim otępieniu z wyjątkiem wskazań wynikających z potencjalnie odwracalnej choroby współistniejącej.

52. Di Vincenzo O., Minnetti M., Baker J. L. i wsp. European Association for the Study of Obesity Position Statement on the Diagnosis and Management of Obesity in Older Adults. 2026, online 2025. Typ źródła: Stanowisko europejskiego towarzystwa naukowego. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Obesity Facts 19(4):422-437. DOI 10.1159/000549751. Online 27.11.2025. Ocena otyłości w wieku ≥65 lat z uwzględnieniem składu ciała i funkcjonowania; ochrona mięśni podczas leczenia.

53. Villareal D. T., Aguirre L., Gurney A. B. i wsp. Aerobic or Resistance Exercise, or Both, in Dieting Obese Older Adults. 2017. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov NEJM 376(20):1943-1955. DOI 10.1056/NEJMoa1616338. 160 randomizowanych, 141 ukończyło badanie, 6 miesięcy. Trzy programy redukcji masy z różnymi ćwiczeniami i grupa kontrolna. Utrata masy beztłuszczowej nie została całkowicie wyeliminowana.

54. Blondal B. S., Geirsdottir O. G., Halldorsson T. I. i wsp. Corrigendum to HOMEFOOD Randomised Trial Six-Month Nutrition Therapy in Discharged Older Adults Reduces Hospital Readmissions and Length of Stay at Hospital Up to 18 Months of Follow-Up. 2025. Typ źródła: Korekta publikacji randomizowanego badania. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov J Nutr Health Aging 29(3):100456. DOI 10.1016/j.jnha.2024.100456. Korekta badania z 2023 r. DOI 10.1007/s12603-023-1962-5. Błąd łączenia dokumentacji zmienił wyniki readmisji i długości pobytów. Korzystnych pierwotnych wyników po 6-18 miesiącach nie wolno przytaczać bez korekty.

55. National Institute for Health and Care Excellence. Multimorbidity: clinical assessment and management. 2016. Typ źródła: Brytyjskie wytyczne kliniczne. Otwórz źródło nice.org.uk NG56, 21.09.2016. Priorytety pacjenta, uciążliwość leczenia i wspólny plan przy wielochorobowości; zalecenie 1.6.17 obejmuje koordynację oraz przegląd ustaleń.

56. World Health Organization. Integrated care for older people ICOPE: guidance for person-centred assessment and pathways in primary care, second edition. 2025. Typ źródła: Międzynarodowy podręcznik organizacji opieki. Otwórz źródło who.int 22.09.2025. ISBN 978-92-4-010372-6. Ocena możliwości osoby starszej i potrzeb wsparcia oraz tworzenie indywidualnego planu opieki.

57. British Association for Parenteral and Enteral Nutrition. Oral Nutritional Supplements ONS. bez daty, dostęp 2026. Typ źródła: Materiał edukacyjny towarzystwa naukowego. Otwórz źródło bapen.org.uk Definicja, różnice między preparatami, indywidualizacja i monitorowanie. Nie przenoszono do artykułu brytyjskich zasad przepisywania i finansowania ani starszych oznaczeń konsystencji.

58. Komisja Europejska. Rozporządzenie delegowane Komisji UE 2016/128 dotyczące żywności specjalnego przeznaczenia medycznego. 2016, tekst skonsolidowany 2021. Typ źródła: Unijny akt prawny. Otwórz źródło eur-lex.europa.eu Art. 2: kategorie produktów kompletnych i niekompletnych; art. 5: oznaczenie nadzoru medycznego i możliwości stosowania jako jedynego źródła pożywienia. Rozporządzenie przyjęto 25.09.2015, opublikowano w 2016; dostępna konsolidacja z 15.07.2021.

59. Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności. 2011, tekst skonsolidowany 2025. Typ źródła: Akt prawny Unii Europejskiej. Otwórz źródło eur-lex.europa.eu CELEX 02011R1169-20250401; wersja skonsolidowana z 01.04.2025 wskazana w EUR-Lex jako aktualna. Artykuły 30-33, załącznik I punkt 8 i załącznik XIII. RWS na etykiecie: wapń 800 mg, witamina D 5 µg; nie są to indywidualne normy żywienia seniora. Przykłady składu produktów w artykule są wyłącznie hipotetyczne.

60. Główny Inspektorat Sanitarny. Zatwierdzone oświadczenia żywieniowe. dostęp 2026. Typ źródła: Urzędowa informacja o warunkach stosowania oświadczeń. Otwórz źródło gov.pl Warunki z załącznika do rozporządzenia WE nr 1924/2006. Źródło białka: co najmniej 12% energii z białka; wysoka zawartość: co najmniej 20%. Znaczenie oświadczenia bez dodatku cukrów. Zweryfikowano również tekst rozporządzenia w EUR-Lex.

61. LeBoff M. S. i wsp. Supplemental Vitamin D and Incident Fractures in Midlife and Older Adults. 2022. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov NEJM 387:299-309. DOI 10.1056/NEJMoa2202106. Analiza złamań w badaniu VITAL; 25 871 uczestników, mężczyźni ≥50 lat, kobiety ≥55 lat; 2000 IU D3/d versus placebo; mediana 5,3 roku. Bez rekrutacji na podstawie niedoboru D, małej masy kostnej lub osteoporozy. Złamania ogółem HR 0,98; 95% CI 0,89-1,08; brak istotnej korzyści. Wyniku nie przenosić na leczenie rozpoznanego niedoboru.

62. Klug A., Barbaresko J., Alexy U. i wsp.; German Nutrition Society DGE. Update of the DGE position on vegan diet. 2024. Typ źródła: Stanowisko towarzystwa naukowego. Otwórz źródło dge.de Ernahrungs Umschau 71(7):60-84, wraz z eSupplement. DOI 10.4455/eu.2024.22. Dla seniorów brak jednoznacznej rekomendacji za lub przeciw diecie wegańskiej ze względu na ograniczone dane; zalecane poradnictwo wykwalifikowanych specjalistów, wiarygodna suplementacja B12 i ocena potencjalnie krytycznych składników. Wykorzystano także uwagi o jodzie i algach bez oznaczonej zawartości jodu. Nie przeniesiono niemieckiej dawki suplementacji jodu ani niemieckiego limitu soli do polskiego artykułu.

63. Kim I. Y., Schutzler S., Schrader A. M., Spencer H. J., Azhar G., Wolfe R. R., Ferrando A. A. Protein intake distribution pattern does not affect anabolic response, lean body mass, muscle strength or function over 8 weeks in older adults: A randomized-controlled trial. 2018, online 2017. Typ źródła: Małe randomizowane badanie interwencyjne. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov Clinical Nutrition 37(2):488-493. DOI 10.1016/j.clnu.2017.02.020. Analiza końcowa 14 osób w wieku 51-69 lat, po 7 w grupie; 8 tygodni, 1,1 g białka/kg/d. Rozkład 33/33/33% versus 15/20/65% na śniadanie, obiad i kolację. Brak wykazanych różnic; mała próba i zakres wieku ograniczają wnioskowanie. Nie jest to dowód równoważności wszystkich schematów ani badanie wyłącznie osób ≥65 lat.

64. Demay M. B. i wsp.; Endocrine Society. Vitamin D for the Prevention of Disease: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. 2024, z korektą 2025. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło academic.oup.com JCEM 109(8):1907-1947. DOI 10.1210/clinem/dgae290. Uwzględniono korektę DOI 10.1210/clinem/dgae854, JCEM 110(3):e916, online 16.12.2024. Dotyczy zapobiegania chorobom u osób bez ustalonych wskazań do leczenia D lub oznaczenia 25(OH)D. W wieku 50-74 lat sugeruje niestosowanie rutynowej suplementacji ponad DRI; od 75 lat włącznie sugeruje suplementację ze względu na możliwą redukcję śmiertelności. Nie utożsamiać z polskimi przedziałami >65-75 i >75 ani z leczeniem niedoboru. Oficjalne streszczenie zaleceń: https://www.endocrine.org/clinical-practice-guidelines/vitamin-d-for-prevention-of-disease.

65. Bernabei R., Landi F., Calvani R. i wsp.; SPRINTT consortium. Multicomponent intervention to prevent mobility disability in frail older adults: randomised controlled trial (SPRINTT project). 2022. Typ źródła: Randomizowane badanie interwencji wieloskładnikowej. Otwórz źródło bmj.com BMJ 377:e068788. DOI 10.1136/bmj-2021-068788. Cała próba n=1519; główne porównanie n=1205 z SPPB 3–7. Wynik dotyczy całego programu ćwiczeń, monitorowania i poradnictwa żywieniowego. Definicja głównego punktu końcowego obejmowała również zgony.

66. Bischoff-Ferrari H.A., Vellas B., Rizzoli R. i wsp. Effect of Vitamin D Supplementation, Omega-3 Fatty Acid Supplementation, or a Strength-Training Exercise Program on Clinical Outcomes in Older Adults: The DO-HEALTH Randomized Clinical Trial. 2020. Typ źródła: Randomizowane badanie o układzie czynnikowym 2×2×2. Otwórz źródło jamanetwork.com JAMA 324(18):1855–1868. DOI 10.1001/jama.2020.16909. 2157 osób 70+, trzy lata; sześć głównych punktów końcowych; próg p<0,01 i 99% CI ze względu na wielokrotne porównania.

67. Hopewell S., Chan A.-W., Collins G.S. i wsp. CONSORT 2025 explanation and elaboration: updated guideline for reporting randomised trials. 2025. Typ źródła: Wytyczna metodologiczna raportowania badań. Otwórz źródło bmj.com BMJ 389:e081124. DOI 10.1136/bmj-2024-081124. W szczególności punkt 26: mianowniki, wielkość i precyzja efektu, miary względne i bezwzględne. W artykule użyto jako źródła zasad interpretacji, nie jako deklaracji przeprowadzenia formalnej oceny CONSORT.

68. Wasserstein R.L., Lazar N.A. The ASA Statement on p-Values: Context, Process, and Purpose. 2016. Typ źródła: Stanowisko metodologiczne American Statistical Association. Otwórz źródło doi.org The American Statistician 70(2):129–133. DOI 10.1080/00031305.2016.1154108. Interpretacja wartości p, wielkości efektu i przejrzystego raportowania.

69. National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health. Dry Mouth and Older Adults Information for Caregivers. 2023. Typ źródła: Materiał edukacyjny amerykańskiej instytucji publicznej. Otwórz źródło nidcr.nih.gov Listopad 2023. Przyczyny suchości, wpływ na żucie i protezy, próchnica i zakażenia oraz potrzeba oceny lekarskiej lub stomatologicznej. Porady o napojach, gumie i pastylkach wymagają osobnego dostosowania przy dysfagii. Nie przeniesiono do artykułu stałego amerykańskiego zalecenia objętości napojów.

70. National Institute on Aging, National Institutes of Health. Taking Care of Your Teeth and Mouth. dostęp 2026. Typ źródła: Materiał edukacyjny amerykańskiej instytucji publicznej. Otwórz źródło nia.nih.gov Stan uzębienia, dostosowanie i pielęgnacja protez, trudności z odczuwaniem temperatury i twardych elementów pokarmu. Nie przenoszono amerykańskich informacji o finansowaniu opieki ani obserwacyjnych związków z otępieniem jako dowodu przyczynowości.

71. National Institute for Health and Care Excellence. Oral health for adults in care homes. 2016. Typ źródła: Brytyjska wytyczna dotycząca opieki stomatologicznej w placówkach opieki. Otwórz źródło nice.org.uk NG48, zalecenia 1.2.1–1.2.4, 1.3.1–1.3.4 i 1.4.1. Ocena potrzeb, pomoc w codziennej pielęgnacji i rozpoznawanie możliwych objawów bólu u osób z trudnościami komunikacyjnymi. Zastosowanie podobnej organizacji w domu wskazano jako praktyczną propozycję, nie dosłowny zakres brytyjskiej wytycznej.

72. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, National Institutes of Health. Taste Disorders. 2013, aktualizacja 2023. Typ źródła: Materiał edukacyjny amerykańskiej instytucji publicznej. Otwórz źródło nidcd.nih.gov NIH Pub. No. 09-3231A; wrzesień 2013, aktualizacja strony 31.07.2023. Związek smaku i węchu, zniekształcenia smaku, ocena przyczyn i ostrożność wobec zwiększania ilości soli lub cukru. Pominięto amerykańskie szacunki rozpowszechnienia, których nie można przedstawiać jako danych polskich seniorów.

73. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, National Institutes of Health. Dysphagia. 2010, przedruk 2014. Typ źródła: Materiał edukacyjny amerykańskiej instytucji publicznej. Otwórz źródło nidcd.nih.gov NIH Pub. No. 13-4307, październik 2010, przedruk luty 2014. Wykorzystano stabilne definicje i opis etapów połykania, nie jako najnowszą wytyczną leczenia. Wskazówki kliniczne uzupełniają ESPEN, NICE, ASHA i stanowisko RCSLT 2024.

74. United States IDDSI Reference Group, International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. USIRG Frequently Asked Questions Exceptions Bread and Mixed Consistencies. 2025. Typ źródła: Oficjalne objaśnienie stosowania standardu IDDSI. Otwórz źródło iddsi.org Aktualizacja styczeń 2025. Wykorzystano znaczenie konsystencji mieszanej, ograniczenia zwykłego pieczywa i indywidualny charakter odstępstw. Materiał należy czytać razem z definicjami 2.2 z kwietnia 2026 [29]; NIE wykorzystano usuniętych w 2026 przykładów pre-gelled soaked breads ani ilustracji kanapki. Nie reprodukowano tabel, diagramów ani procedur testowych.

75. Robbins J., Gensler G., Hind J., Logemann J. A. i wsp. Comparison of 2 Interventions for Liquid Aspiration on Pneumonia Incidence A Randomized Trial. 2008. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov Ann Intern Med 148(7):509–518. DOI 10.7326/0003-4819-148-7-200804010-00007. 515 osób ≥50 lat z otępieniem lub Parkinsonem i potwierdzoną aspiracją rzadkich płynów; 504 obserwowane do zgonu lub 3 miesięcy. Brak grupy bez interwencji. Zapalenie płuc: oszacowana skumulowana częstość 9,8% przy chin-down vs 11,6% przy zagęszczonych płynach łącznie; HR 0,84, 95% CI 0,49–1,45. Odwodnienie 2% vs 6% było zdarzeniem niepożądanym. Dawnych nazw nectar i honey nie przeliczono na poziomy IDDSI.

76. Royal College of Speech and Language Therapists. Position paper on the use of thickened fluids in the management of people with swallowing difficulties. 2024. Typ źródła: Stanowisko brytyjskiego towarzystwa zawodowego. Otwórz źródło rcslt.org Pierwsza publikacja styczeń 2024, planowany przegląd styczeń 2027. Możliwe korzyści fizjologiczne, niepewność dotycząca istotnych powikłań, obciążenia, potrzeba oceny i przeglądu leczenia. Dokument nie jest przeglądem systematycznym ani zaleceniem porzucenia zagęszczania. Nie podano uniwersalnej receptury ani dawki zagęszczacza.

77. American Speech-Language-Hearing Association. Adult Dysphagia. dostęp 2026. Typ źródła: Oficjalny portal praktyki klinicznej towarzystwa zawodowego. Otwórz źródło asha.org Wykorzystano rozróżnienie bezpieczeństwa i efektywności połykania, możliwość cichej aspiracji oraz wskazania do oceny FEES lub VFSS. Nie przenoszono amerykańskich zasad uprawnień zawodowych ani szerokich i heterogenicznych szacunków częstości dysfagii do Polski.

78. National Institute for Health and Care Excellence. Stroke rehabilitation in adults. 2023. Typ źródła: Brytyjska wytyczna rehabilitacji po udarze. Otwórz źródło nice.org.uk NG236, 18.10.2023. Zalecenia 1.10.1–1.10.3 dotyczą pielęgnacji jamy ustnej, a 1.11.1–1.11.11 dysfagii, edukacji opiekuna i monitorowania. W artykule zachowano zakres osób po udarze; nie potraktowano technik i ćwiczeń jako instrukcji dla każdego seniora.

79. Główny Inspektorat Sanitarny. Suplementy diety. dostęp 2026. Typ źródła: Informacja urzędowa dla konsumentów. Otwórz źródło gov.pl Status suplementu jako żywności, ocena składu, sposobu stosowania, przeciwwskazań i możliwych interakcji.

80. National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. Omega-3 Fatty Acids Fact Sheet for Health Professionals. 2025. Typ źródła: Przegląd instytucjonalny. Otwórz źródło ods.od.nih.gov Aktualizacja 22.08.2025. Zmienność składu produktów, rozróżnienie ilości oleju i EPA/DHA oraz różnic między suplementacją a określonymi produktami leczniczymi. Ryzyko migotania przedsionków w wybranych badaniach dawki 4 g/d u pacjentów z chorobą sercowo-naczyniową lub wysokim ryzykiem. Przykład kapsułki w tekście jest hipotetyczny.

81. Manson J. E., Cook N. R., Lee I. M. i wsp.; VITAL Research Group. Marine n-3 Fatty Acids and Prevention of Cardiovascular Disease and Cancer. 2019, online 2018. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov NEJM 380(1):23–32. DOI 10.1056/NEJMoa1811403. VITAL: 25 871 uczestników, mężczyźni ≥50 lat, kobiety ≥55 lat; mediana 5,3 roku. Główny wynik sercowo-naczyniowy: HR 0,92; 95% CI 0,80–1,06. Wynik dla zawału był wtórny. To ta sama populacja VITAL co w analizie złamań [61], a nie niezależne badanie populacyjne.

82. National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. Probiotics Fact Sheet for Health Professionals. 2025. Typ źródła: Przegląd instytucjonalny. Otwórz źródło **ods.od.nih.gov** Aktualizacja 25.03.2025. Znaczenie szczepu, zastosowania, dawki, żywotności do końca okresu przydatności i warunków przechowywania. Opisano ograniczenia bezpieczeństwa u ciężko chorych i osób z zaburzeniami odporności.

83. Allen S. J., Wareham K., Wang D. i wsp. Lactobacilli and bifidobacteria in the prevention of antibiotic-associated diarrhoea and Clostridium difficile diarrhoea in older inpatients PLACIDE: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. 2013. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło **pubmed.ncbi.nlm.nih.gov** Lancet 382(9900):1249–1257. DOI 10.1016/S0140-6736(13)61218-0. Hospitalizowani pacjenci ≥65 lat przyjmujący antybiotyki. 2981 randomizowanych, 2941 w analizie głównych wyników. Konkretna mieszanina przez 21 dni; biegunka poantybiotykowa w 8 tygodniach 10,8% wobec 10,4%, RR 1,04; 95% CI 0,84–1,28. Finansowanie NIHR HTA. Pełny raport tego samego badania: DOI 10.3310/hta17570, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK261330/.

84. Vyas C. M., Manson J. E., Sesso H. D. i wsp. Effect of multivitamin-mineral supplementation versus placebo on cognitive function: results from the clinic subcohort of the COcoa Supplement and Multivitamin Outcomes Study COSMOS randomized clinical trial and meta-analysis of 3 cognitive studies within COSMOS. 2024. Typ źródła: Randomizowane podbadanie i metaanaliza trzech podbadań jednego programu. Otwórz źródło **pubmed.ncbi.nlm.nih.gov** American Journal of Clinical Nutrition 119(3):692–701. DOI 10.1016/j.ajcnut.2023.12.011. W metaanalizie 5203 niepowtarzających się uczestników: Clinic 573, Mind 2158, Web 2472. Różnica globalnego wyniku poznawczego 0,07 SD; 95% CI 0,03–0,11. Dotyczy testów, nie zapadalności na otępienie; nie utożsamiać z odmłodzeniem o dwa lata. NIH i podmioty komercyjne wspierały program. Pełny tekst: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11103094/.

85. National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. Multivitamin/mineral Supplements Fact Sheet for Health Professionals. 2024. Typ źródła: Przegląd instytucjonalny. Otwórz źródło **ods.od.nih.gov** Aktualizacja 17.07.2024. Zmienność składu preparatów wielowitaminowych, znaczenie łącznej podaży i ograniczenie przenoszenia wyników pojedynczej receptury na całą kategorię. Amerykańskie DV i polskie normy są odrębnymi systemami referencyjnymi.

86. Pacyna-Szymańska S.; Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej. Jak zaoszczędzić podczas zakupów spożywczych. 2023. Typ źródła: Polskie wskazówki instytucjonalne. Otwórz źródło **ncez.pzh.gov.pl** 10.03.2023. Planowanie zakupów, wykorzystanie produktów i ocena składu zamiast samej marki.

87. Dziekońska M.; Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej. Mrożonki Czy warto uwzględniać je w diecie. 2022. Typ źródła: Polskie wskazówki instytucjonalne. Otwórz źródło **ncez.pzh.gov.pl** 13.05.2022. Wykorzystanie mrożonych produktów w urozmaiconej diecie i rozróżnienie prostych mrożonek od dań z dodatkami.

88. Serwis informacyjno-usługowy Biznes.gov.pl. Powiadomienie o wprowadzeniu produktu spożywczego po raz pierwszy do obrotu w Polsce. dostęp 2026. Typ źródła: Urzędowa informacja o procedurze. Otwórz źródło **biznes.gov.pl** Wyjaśnienie, że do powiadomienia o żywności nie dołącza się badań potwierdzających skuteczność produktu. Powiadomienie nie jest potwierdzeniem skuteczności leczniczej. Objaśnienie GIS o braku procedury dopuszczania suplementów: https://www.gov.pl/web/gis/pytania-i-odpowiedzi2.

89. Public Health England. McCance and Widdowson's Composition of Foods Integrated Dataset 2021 (CoFID): plik danych. 2021. Typ źródła: Oficjalna baza składu żywności. Otwórz źródło gov.uk Wydanie z 19.03.2021, pobrane 11.11.2026. Bazowy dzień obejmuje 15 rekordów produktów i 17 porcji. Cztery wskaźniki pierwotnego arkusza: KCALS, PROT, AOACFIB i CA; rozszerzenie statyczne do 12 wskaźników dodaje FAT, SATFOD, CHO, TOTSUG, NA, K, VITB12 i VITD z arkuszy 1.3 Proximates, 1.4 Inorganics i 1.5 Vitamins. Definicję D sprawdzono dodatkowo w arkuszu 1.6 Vitamin Fractions. Oryginalne identyfikatory, wartości, komórki źródłowe, Tr/N/puste/0, gramatury i SHA-256 źródłowego XLSX zapisano w CSV i metadanych. Bezpośredni plik: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/60538b91e90e07527df82ae4/McCance_Widdowsons_Composition_of_Foods_Integrated_Dataset_2021..xlsx. Typowe produkty brytyjskiej bazy nie są analizą konkretnych polskich marek.

90. Public Health England. McCance and Widdowson's The Composition of Foods Integrated Dataset 2021: User guide. 2021. Typ źródła: Oficjalna dokumentacja metodologiczna bazy składu żywności. Otwórz źródło assets.publishing.service.gov.uk W szczególności s. 4–14: pochodzenie i typowy charakter wartości, daty danych, wartości na 100 g, Tr i N, energia KCALS, AOAC i NSP, równoważniki monosacharydów CHO/TOTSUG, kwasy tłuszczowe na 100 g żywności oraz konwencja witaminy D. W rachunku zachowano odrębność śladów, braków i liczbowego zera; SATFOD nie zastąpiono SATFAC.

91. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u osób z cukrzycą 2026. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. 2026. Typ źródła: Polskie wytyczne kliniczne. Otwórz źródło ptdiab.pl Current Topics in Diabetes 6(1). Wersja polska udostępniona przez PTD; plik z 02.04.2026. Wykorzystano rozdział 6, s. 29–34; rozdział 15, s. 72–74; rozdział 25, s. 131–132. Numeracja stron drukowanych. Rozróżniono próg rozpoznania <70 mg/dl od wartości alertowej 70 mg/dl i progu działania ≤70 mg/dl. Doustna glukoza tylko przy zachowanej świadomości i bezpiecznym połykaniu. Wersja angielska: DOI 10.5114/ctd/219306.

92. American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. 5. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes—2026. 2026. Typ źródła: Międzynarodowe wytyczne kliniczne. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov Diabetes Care 49(Suppl 1):S89–S131. DOI 10.2337/dc26-S005. Szczególnie zalecenia 5.10, 5.13, 5.27–5.28: indywidualne żywienie i edukacja; przy stałych dawkach insuliny podobne pory i ilości węglowodanów. Nie wyznacza jednej liczby posiłków dla wszystkich.

93. American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. 6. Glycemic Goals, Hypoglycemia, and Hyperglycemic Crises: Standards of Care in Diabetes—2026. 2026. Typ źródła: Międzynarodowe wytyczne kliniczne. Otwórz źródło doi.org Diabetes Care 49(Suppl 1):S132–S149. PMCID PMC12690178. Zalecenia 6.15–6.19 i podrozdział Hypoglycemia Treatment. Zwykle 15 g węglowodanów; przy AID zwykle 5–10 g, z wyjątkami dotyczącymi wysiłku i znacznego przeszacowania bolusa. W artykule nie podano schematu samodzielnego dostosowania dawek insuliny. Uwzględniono konieczność pomocy medycznej przy zaburzeniach świadomości i utrzymującej się hipoglikemii.

94. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, National Institutes of Health. Low Blood Glucose (Hypoglycemia). 2021, dostęp 2026. Typ źródła: Materiał edukacyjny amerykańskiej instytucji publicznej. Otwórz źródło niddk.nih.gov Ostatni przegląd lipiec 2021. Wykorzystano opis objawów, znaczenie pomijania posiłków, aktywności, alkoholu i szkolenia opiekunów. Progi i szczegółowe postępowanie zweryfikowano w PTD2026 oraz ADA2026; nie przeniesiono amerykańskiego numeru alarmowego ani uniwersalnych porcji gotowych produktów.

95. Pacyna-Szymańska S.; Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej. Owoce w zaburzeniach glikemii – jeść czy nie jeść. 2025. Typ źródła: Polskie wskazówki instytucjonalne. Otwórz źródło ncez.pzh.gov.pl 08.08.2025. Wykorzystano brak podstaw do automatycznej eliminacji owoców i znaczenie postaci oraz porcji. Nie powielano kategorycznych tez o każdej obróbce zwiększającej IG ani zaleceń twardości owoców jako ważniejszych od bezpieczeństwa połykania.

96. Ikizler T. A., Burrowes J. D., Byham-Gray L. D. i wsp.; KDOQI Nutrition in CKD Guideline Work Group. KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update. 2020. Typ źródła: Wytyczna żywienia w przewlekłej chorobie nerek. Otwórz źródło doi.org American Journal of Kidney Diseases 76(3 Suppl 1):S1–S107. Zalecenia 3.0.3–3.0.4: białko 1,0–1,2 g/kg/d w kontekście przewlekłych dializ; 3.1.1: energia 25–35 kcal/kg/d przy stabilności metabolicznej, indywidualizacja. Wartości nie dotyczą automatycznie ostrej choroby. Zasady oceny masy i obrzęków: 1.1.6. Oficjalne zalecenia współautora: https://www.andeal.org/topic.cfm?cat=5557&menu=5864. Sprawdzono erratum DOI 10.1053/j.ajkd.2020.11.004; dotyczy tabeli przeliczeń antropometrycznych, nie wskazanych zakresów białka i energii.

97. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, National Institutes of Health. Healthy Eating for Adults with Chronic Kidney Disease. 2025. Typ źródła: Materiał edukacyjny amerykańskiej instytucji publicznej. Otwórz źródło niddk.nih.gov Ostatni przegląd styczeń 2025. Indywidualizacja płynów i składników mineralnych; dodatki fosforanowe, chlorek potasu, wielkość porcji, sposoby obróbki oraz zmiana potrzeb po rozpoczęciu dializ. Wskazówki dotyczące potasu stosowane warunkowo, nie jako zalecenie eliminacji warzyw i owoców u wszystkich osób z PChN.

98. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej. Dieta niskobiałkowa w przewlekłej chorobie nerek – zalecenia żywieniowe. 2024. Typ źródła: Polski instytucjonalny materiał o diecie niskobiałkowej. Otwórz źródło ncez.pzh.gov.pl 18.09.2024. Wykorzystano informację o potrzebie zapewnienia energii i zmianie zaleceń wraz z dializami. Materiał dotyczy konkretnego rodzaju diety; nie przyjęto jego ogólnych ograniczeń potasu/fosforu ani 2,5 l płynów jako reguły dla każdego seniora z PChN. Nie utożsamiono produktu bezglutenowego z produktem niskobiałkowym.

99. Køber L., Adamo M., Ruwald A.-C. i wsp.; European Society of Cardiology. 2026 ESC Guidelines for the management of heart failure. 2026. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło doi.org European Heart Journal 47(38):5346–5457. Publikacja internetowa 28.08.2026. Opieka wielodyscyplinarna, odżywienie, płyny w przewlekłej i zaostrzonej niewydolności serca.

100. Mullens W., Damman K., Dhont S. i wsp. Dietary sodium and fluid intake in heart failure. A clinical consensus statement of the Heart Failure Association of the ESC. 2024. Typ źródła: Stanowisko konsensusowe. Otwórz źródło onlinelibrary.wiley.com European Journal of Heart Failure 26(4):730–741. DOI 10.1002/ejhf.3244. Dowody i opinia ekspertów; odrębne warunki w stabilnej chorobie oraz przy zaostrzeniu. Dokument poprzedza wytyczną ESC 2026.

101. Herrmann J. J., Brunner-La Rocca H.-P., Baltussen L. E. H. J. M. i wsp. Liberal fluid intake versus fluid restriction in chronic heart failure: a randomized clinical trial. 2025. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło nature.com Nature Medicine 31:2062–2068. DOI 10.1038/s41591-025-03628-4. FRESH-UP: 504 pacjentów ambulatoryjnych; główny wynik KCCQ-OSS po 3 miesiącach. Różnica skorygowana o wynik wyjściowy, nie różnica surowych średnich.

102. Ezekowitz J. A., Colin-Ramirez E., Ross H. i wsp.; SODIUM-HF Investigators. Reduction of dietary sodium to less than 100 mmol in heart failure (SODIUM-HF): an international, open-label, randomised, controlled trial. 2022. Typ źródła: Randomizowane badanie kliniczne. Otwórz źródło sciencedirect.com Lancet 399(10333):1391–1400. DOI 10.1016/S0140-6736(22)00369-5. 806 pacjentów; wynik złożony po 12 miesiącach. Korekta publikacji: Lancet 400(10359):1194, DOI 10.1016/S0140-6736(22)01892-X.

103. Heart Failure Association, European Society of Cardiology; Heart Failure Matters. Healthy weight and heart failure: small changes that add up. dostęp 2026. Typ źródła: Informacja edukacyjna towarzystwa naukowego. Otwórz źródło heartfailurematters.org Interpretacja zmian masy przy zatrzymywaniu i usuwaniu płynu oraz możliwość maskowania utraty mięśni przez obrzęki.

104. Hersberger L., Dietz A., Bürgler H. i wsp. Individualized Nutritional Support for Hospitalized Patients With Chronic Heart Failure. 2021. Typ źródła: Analiza uczestników randomizowanego badania klinicznego. Otwórz źródło pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Journal of the American College of Cardiology 77(18):2307–2319. DOI 10.1016/j.jacc.2021.03.232. Analiza 645 hospitalizowanych uczestników EFFORT z przewlekłą niewydolnością serca i ryzykiem niedożywienia.

105. Muscaritoli M., Arends J., Bachmann P. i wsp. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. 2021. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło espen.org Clinical Nutrition 40(5):2898–2913. DOI 10.1016/j.clnu.2021.02.005. Zalecenia 1–9: ocena, szacowanie energii i białka, doustne wsparcie oraz wybór dalszej drogi żywienia.

106. Arends J., Strasser F., Gonella S. i wsp.; ESMO Guidelines Committee. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. 2021. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov ESMO Open 6(3):100092. DOI 10.1016/j.esmoop.2021.100092. Ocena i wielokierunkowe leczenie kacheksji oraz cele opieki zależne od sytuacji klinicznej.

107. National Cancer Institute, NIH. Nutrition During Cancer Treatment. dostęp 2026. Typ źródła: Informacja instytucji publicznej. Otwórz źródło cancer.gov Objawy utrudniające jedzenie, organizacja posiłków i sposoby dopasowania żywienia podczas terapii nowotworu.

108. National Cancer Institute, PDQ. Cancer Therapy Interactions With Foods and Dietary Supplements PDQ Health Professional Version. 2024. Typ źródła: Przegląd instytucjonalny dla profesjonalistów. Otwórz źródło cancer.gov Ostatnia aktualizacja wskazana w dokumencie: 05.04.2024. Interakcje konkretnych leków z wybranymi składnikami żywności i suplementów; zróżnicowana pewność dowodów.

109. Ligibel J. A., Bohlke K., May A. M. i wsp. Exercise, Diet, and Weight Management During Cancer Treatment: ASCO Guideline. 2022. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło ascopubs.org Journal of Clinical Oncology 40(22):2491–2507. DOI 10.1200/JCO.22.00687. W szczególności zalecenie 2.1 o niewystarczających dowodach dla wybranych interwencji dietetycznych podczas leczenia.

110. Dale W., Klepin H. D., Williams G. R. i wsp. Practical Assessment and Management of Vulnerabilities in Older Patients Receiving Systemic Cancer Therapy: ASCO Guideline Update. 2023. Typ źródła: Wytyczna kliniczna. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov Journal of Clinical Oncology 41(26):4293–4312. DOI 10.1200/JCO.23.00933. Ocena geriatryczna, w tym odżywienia, oraz postępowanie według wykrytych problemów u osób w wieku co najmniej 65 lat otrzymujących leczenie systemowe.

111. Herrmann J. J., Brunner-La Rocca H.-P., Baltussen L. E. H. J. M. i wsp. The effect of a change in fluid intake advice on outcomes in chronic heart failure: a prespecified subanalysis of the FRESH-UP study. 2026. Typ źródła: Zaplanowana analiza podgrup badania klinicznego. Otwórz źródło pmc.ncbi.nlm.nih.gov ESC Heart Failure 13(5):xvag197. DOI 10.1093/eschf/xvag197. Opis populacji i kryteriów wyłączenia z FRESH-UP; ta sama grupa 504 osób co w publikacji z 2025 r.

112. PDQ Supportive and Palliative Care Editorial Board, National Cancer Institute. Nutrition in Cancer Care PDQ Health Professional Version. 2024. Typ źródła: Przegląd instytucjonalny dla profesjonalistów. Otwórz źródło cancer.gov Aktualizacja 20.09.2024. Ocena odżywienia, ograniczenia interpretacji masy ciała i albuminy, drogi wsparcia. PDQ jest przeglądem dowodów, nie formalną wytyczną NCI.

113. Office for Health Improvement and Disparities, Department of Health and Social Care. Nutrient analysis of cows' milk: sampling and analytical report. 2025. Typ źródła: Oficjalny raport pierwotnych analiz składu żywności. Otwórz źródło gov.uk Opublikowany 06.03.2025, aktualizacja 17.09.2025 (korekta historycznej wartości jodu w mleku odtłuszczonym). Próbki mleka kupione w Wielkiej Brytanii w latach 2022–2023: sześć typów próbek złożonych, po 6–13 podpróbek, osobne analizy sezonowe. Tabela 4: B12 w mleku półtłustym pasteryzowanym, średnio 0,4 µg/100 g w 2022–2023 wobec 0,9 µg/100 g w danych 1996 opublikowanych w CoFID. Zastosowano jako jawną analizę wrażliwości jednego pola, bez podmiany rekordu CoFID 2021 w bazowym jadłospisie. Nie jest to analiza polskich marek. Wykorzystano tabelę 4, nie odrębną metodę LC-UV/DAD z aneksu 1.

114. Department of Health, Food Composition and Diet Team, Public Health Directorate. Nutrient analysis of eggs: Summary report. 2012. Typ źródła: Oficjalny raport pierwotnych analiz składu żywności. Otwórz źródło assets.publishing.service.gov.uk Publikacja 29.06.2012. Aneks C, s. 12–13: gotowane całe jajo; witamina D 3,20 µg/100 g, B12 2,00 µg/100 g. Raport wskazany jako główne źródło rekordu 12-940 w CoFID 2021. Uzupełniający audyt frakcji w oryginalnym CoFID: VITD3 2,30 oraz 25OHD3 0,18 µg/100 g; 2,30 + 5 × 0,18 = 3,20. Te frakcje pochodzą z arkusza 1.6 Vitamin Fractions CoFID, nie należy ich przypisywać wprost tabeli skróconego raportu.