

# SUPLEMENTARZ 2.0

---

 OBYWATELE  
ZDROWO ZAANGAŻOWANI

## WSTĘP

---

Suplementy diety to produkty spożywcze, których zażywanie ma na celu uzupełnienie diety. Są one źródłem witamin lub/i składników mineralnych albo innych substancji – pojedynczych lub złożonych, które wykazują działanie odżywcze lub fizjologiczne – wprowadzanych do obrotu w formie umożliwiającej ich dawkowanie. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 października 2007 r. w sprawie składu oraz oznakowania suplementów diety do Ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia, podaje wykaz witamin i składników mineralnych, które mogą być stosowane w produkcji suplementów diety.

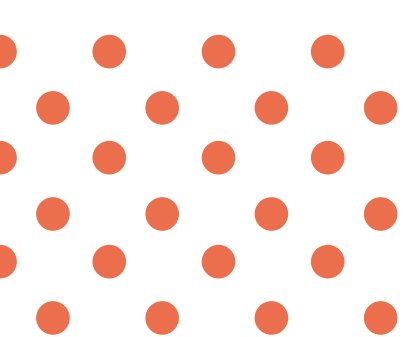
Nadrzędnym celem stosowania suplementów diety jest jej uzupełnienie w witaminy lub/i składniki mineralne. Należy jednak pamiętać, iż rolą suplementu diety nie jest zastępowanie naturalnych źródeł składników odżywczych. Najlepszym źródłem składników pokarmowych, w tym mikroelementów i makroelementów jest optymalna dieta. Zbilansowana dieta i prawidłowy tryb życia są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na stan zdrowia.

Konstrukcja diety ma także istotny wpływ na przebieg na przebieg wielu chorób, a także rekonwalescencję. Składowe diety, w tym suplementy, mogą wpływać na czas i skuteczność działania przyjmowanych przez pacjenta leków. Mogą wchodzić ze sobą w interakcje, co może skutkować wystąpieniem powikłań. Z tego względu zaleca się, aby potrzebę stosowania suplementów diety skonsultować z lekarzem, farmaceutą, bądź dietetykiem.

Przed podjęciem decyzji o zastosowaniu suplementów warto mieć na uwadze kilka zasad:

- Poznaj rolę mikro- i makroelementów oraz witamin w organizmie ludzkim
- Pamiętaj, że najważniejsze jest Twoje bezpieczeństwo, a suplementy diety nie są substancjami neutralnymi dla organizmu i mogą tak pomóc, jak i potencjalnie zaszkodzić
- Zawsze poradź się swojego lekarza, farmaceuty lub dietetyka przed rozpoczęciem stosowania suplementów diety
- Kupuj suplementy w sposób przemyślany, nie podejmuj decyzji na podstawie reklam czy rad znajomych
- Staraj się pogłębiać wiedzę i sprawdzać doniesienia naukowe na temat suplementów diety
- Przed zażyciem suplementu można wykonać badania krwi, które pozwolą oszacować niedobory witamin i mikroelementów

Przyszłością nauk o żywieniu jest żywienie spersonalizowane, które pozwoli na dostosowanie diety do indywidualnych potrzeb osoby z uwzględnieniem wieku, stanu zdrowia i czynników ryzyka chorób.





# SUPLEMENTACJA

## SUPLEMENTY DIETY DLA OSÓB W STARSZYM WIEKU

**dr n. med. Katarzyna Broczek**

Zakład Pielęgniarstwa Geriatrycznego  
Warszawski Uniwersytet Medyczny

**Opis grupy populacji wraz z cechami charakterystycznymi: tryb życia, specyficzne problemy / potrzeby zdrowotne**

Osoby w starszym wieku, za którego granicę przyjmuje się zwykle wiek 60–65 lat, coraz częściej stosują suplementy diety. Powodem konsumpcji suplementów jest dążenie do opóźnienia fizjologicznego procesu starzenia i utrzymanie dobrego zdrowia. Dla wieku starszego charakterystyczna jest wielochorobowość (współistnienie kilku chorób przewlekłych) i wielolekowość (zażywanie co najmniej pięciu leków). Jak wynika z ogólnopolskiego badania PolSenior osoby starsze przyjmują średnio około pięciu leków, w tym cztery leki zalecane na receptę, ale 10% populacji zażywa codziennie aż 10 leków. Warto zwrócić uwagę, że suplementy diety nie podlegają tak rygorystycznym badaniom jak leki przed dopuszczeniem do obrotu. Należy pamiętać, że niedobór składników pokarmowych wymaga często diagnostyki, a nie suplementacji; przykładem może być niedobór żelaza u osoby w starszym wieku, który wskazuje na potrzebę diagnostyki endoskopowej przewodu pokarmowego.





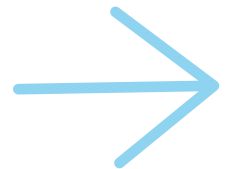
### Przyczyny / uzasadnienie ewentualnej potrzeby suplementacji diety z uwzględnieniem obowiązujących wytycznych / rekomendacji towarzystw medycznych

Decyzja o suplementacji diety powinna być zawsze poprzedzona dokładnym rozważeniem „za i przeciw”, co w medycznym języku określa się jako: wskazania i przeciwwskazania lub korzyści i ryzyko. Uzasadnieniem do rozważenia suplementacji diety mogą być zmiany zachodzące w procesie fizjologicznego starzenia się, w tym zmniejszona podaż makroelementów i mikroelementów oraz witamin w diecie. Ponadto należy brać pod uwagę gorsze wchłanianie z przewodu pokarmowego i mniejszą zdolność organizmu do efektywnego wykorzystania posiadanych zasobów, a także zmniejszenie fizjologicznej rezerwy organizmu. Przewlekłe choroby, w tym np. cukrzyca mogą zwiększać zapotrzebowanie na witaminy i mikroelementy. U osób starszych częściej niż w młodszym wieku występuje niedożywienie, definiowane jako niedobór substancji żywieniowych prowadzący do zmian składu ciała. Ryzyko niedożywienia może występować u osób z prawidłową, a nawet nadmierną masą ciała, jeśli zaistnieją niekorzystne sytuacje: trudności w przygotowaniu lub przyjmowaniu posiłków, ciężka choroba, zabieg operacyjny. W ocenie stanu zdrowia osoby starszej ważną rolę odgrywa całościowa ocena geriatryczna (COG), uwzględniająca również aspekty związane z dietą seniorów. Pomocne może być oznaczenie stężenia witamin we krwi. Zgodnie z wytycznymi towarzystw medycznych u osób w starszym wieku należy rozważać i stosować suplementację witaminy D, wapnia, a także witaminy B12 i kwasu foliowego.

### Czym ewentualnie można / należy suplementować dietę: witaminy, składniki mineralne

Praktyczne zalecenia dotyczące stosowania suplementów diety można ująć w szesnaście poniższych zasad:

- **Żaden suplement nie może zastąpić zbilansowanej diety.** Najlepszym źródłem składników pokarmowych, w tym mikroelementów, witamin i antyoksydantów jest dieta. Zbilansowana dieta i zdrowy tryb życia są najważniejszymi czynnikami pomyślnego starzenia się.
- **Przed zastosowaniem jakiegokolwiek suplementu diety poradź się swojego lekarza.** Możesz także uzyskać poradę dietetyka lub farmaceuty.
- **Zażywaj witaminę D w dawce 2000 jednostek dziennie.** W niektórych przypadkach (niedoborach potwierdzonych badaniami oraz u osób 75+) można rozważyć stosowanie dawki 4000, niemniej jednak jej przyjmowanie powinno odbywać się po konsultacji i pod kontrolą lekarza: pamiętaj o możliwości wykonania badania stężenia witaminy D we krwi.
- **Suplementuj wapń,** szczególnie, jeśli Twoje spożycie wapnia (sery, mleko) nie jest wystarczające. Zalecana dobową dawką wapnia to 1200 mg.
- **Jeśli chorujesz na cukrzycę,** wskazane może być zastosowanie suplementacji witaminy B12 (100–200 mikrogramów dziennie) i kwasu foliowego (400 mikrogramów dziennie). Suplementacja witaminy B12 wskazana jest szczególnie w przypadku diety wegetariańskiej. Jeśli wśród zażywanych przez Ciebie leków jest metotreksat, to wskazana będzie suplementacja kwasu foliowego (ale dopiero po konsultacji z prowadzącym lekarzem).



- **Suplementy diety i leki mogą wchodzić ze sobą w interakcje.** Dlatego, gdy cierpisz na wiele chorób i zażywasz więcej leków przepisanych przez lekarza, upewnij się, czy stosowanie suplementów jest wskazane.
- **Jeśli przyjmujesz leki przeciwkrzepliwe** (przeciwzakrzepowe), bądź bardzo ostrożny w zażywaniu suplementów diety. Wiele suplementów, szczególnie pochodzenia roślinnego, może wchodzić w interakcje z lekami przeciwkrzepliwymi i nasilać lub hamować ich działanie. Może to być niebezpieczne dla zdrowia. Osoby przyjmujące leki przeciwkrzepliwe nie powinny zażywać suplementów zawierających witaminę K.
- **Jeśli masz nadciśnienie**, powinieneś unikać suplementów diety zawierających żeń-szeń.
- **Jeśli chorujesz na zwyrodnienie plamki żółtej oka (AMD)** możesz odnieść korzyść z zażywania suplementów zawierających luteinę i zeaksantynę. Przed zastosowaniem preparatu należy skonsultować się z okulistą.
- **Jeśli schudłeś**, przebyłeś ostrą chorobę związaną z przyjmowaniem mniejszej ilości pokarmów, byłeś na dłuższym pobycie w szpitalu lub przebyłeś leczenie operacyjne może być wskazana suplementacja białka (zawsze po konsultacji lekarskiej). Wskazana dzienna dawka białka w starszym wieku to 1,2 g na kg należnej masy ciała (m.c.). U osób z zaburzeniami czynności nerek wskazana jest mniejsza dawka białka wynosząca 0,8 mg na kg m.c.
- **Istnieją doniesienia naukowe**, że suplementacja substancji wpływających na przemiany energetyczne w mitochondriach (organelach komórkowych zwanych fabrykami energii), może przyczynić się do pomyślnego starzenia się. Te substancje to: L-karnityna i kwas linolowy. Dowody naukowe na ich działanie nie są jednak jednoznaczne.

- **Rozważ, czy stosowanie preparatów wielowitaminowych jest konieczne.**
- **Suplementy diety pochodzenia roślinnego mogą mieć silne działanie biologiczne i wchodzić w interakcje z lekami**, wpływając, między innymi, na ich metabolizm w wątrobie. Dlatego raz jeszcze warto podkreślić znaczenie konsultowania ich zażywania z dietetykiem, lekarzem lub farmaceutą.
- **Podejmij decyzję o rozpoczęciu zażywania suplementów diety na podstawie rzetelnych źródeł informacji.** Zawsze przeczytaj informację znajdującą się na opakowaniu lub dołączoną do suplementu diety ulotkę.
- **Przyszłością nauk o żywieniu jest żywienie spersonalizowane** (ang. personalized nutrition), które pozwoli na dostosowanie diety do indywidualnych potrzeb osoby z uwzględnieniem wieku, stanu zdrowia i czynników ryzyka chorób.
- **Zapoznaj się z rolą mikro- i makroelementów w organizmie** na podstawie wiarygodnych źródeł informacji; na bieżąco uzupełniaj swoją wiedzę.

## SUPLEMENTACJA DIETY U KOBIET W CIĄŻY

**dr n. med. Anna Janowicz-Grelewska**

Świętokrzyskie Centrum Matki i Noworodka,  
Szpital Specjalistyczny w Kielcach, oddz. Perinatologii

**Opis grupy populacji wraz z cechami  
charakterystycznymi: tryb życia,  
specyficzne problemy / potrzeby zdrowotne**

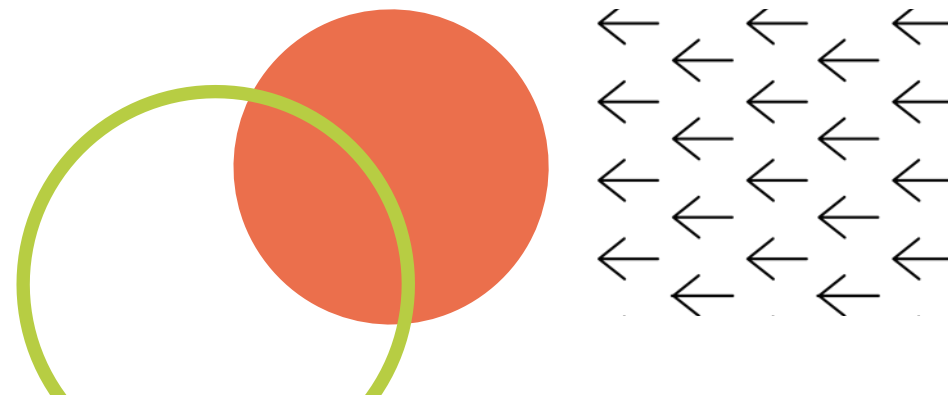
Kobiety planujące ciążę, ciężarne oraz kobiety karmiące piersią stanowią swoistą grupę populacyjną wymagającą szczególnego traktowania w zakresie żywienia. W związku z obecnością rozwijającego się w organizmie kobiety płodu, a następnie karmionego piersią niemowlęcia, w czasie ciąży i laktacji rośnie matczyne zapotrzebowanie kaloryczne oraz na poszczególne składniki mineralne. Warto zwrócić uwagę na fakt, że dieta powinna być dobrze zbilansowana, a kobieta powinna jeść „dla dwojga”, a nie „za dwoje”. Należy jeść często, a mało – ok. 5-ciu posiłków dziennie oraz wypijać 2,5–3 l płynów na dobę (unikając słodkich napojów gazowanych, mocnej herbaty i kawy). Powszechnie rekomendowana jest dieta nabiałowa i produkty kuchni śródziemnomorskiej. Ta ostatnia jest bogata w świeże warzywa (głównie zielone), oliwę i owoce morza. Wysoka zawartość kwasów DHA w tych produktach redukuje ryzyko porodu przedwczesnego oraz wpływa korzystnie na rozwój układu nerwowego płodu.

U zdrowych kobiet podstawowa pula makro – i mikroelementów (takich jak magnez, wapń, jod czy żelazo) niezbędnych dla zdrowia ciężarnej i do właściwego rozwoju płodu, jest pozyskiwana z prawidłowo zbilansowanej diety. Wchłanianie i przyswajanie poszczególnych składników z suplementów diety jest zawsze bardziej ograniczone względem tego, co organizm pozyskuje ze zdrowego pokarmu.

**Przyczyny / uzasadnienie ewentualnej potrzeby  
suplementacji diety z uwzględnieniem obowiązujących  
wytycznych / rekomendacji towarzystw medycznych**

Dla ciąży fizjologicznej u zdrowej kobiety, w polskiej szerokości geograficznej, przyjmuje się 3-miesięczny okres prekonceptyjny, który powinien być poświęcony na przyjmowanie kwasu foliowego, modyfikację diety, korektę wagi kobiety, zaprzestanie stosowania używek. Należy pamiętać, że przyjmowanie niektórych leków osłabia wchłanianie kwasu foliowego, np. sulfasalazyna. Okres prekonceptyjny to także czas na zalecane przed ciążą szczepienia i przeprowadzenie kontrolnych badań, których wyniki mogłyby opóźnić decyzję o koncepcji. Należą tu badania w kierunku chorób odzwierzęcych (TORCH), cytologia i badanie piersi. U pacjentek z chorobą przewlekłą okres prekonceptyjny jest dłuższy, min. 6-miesięczny lub indywidualnie dostosowany, podczas którego modyfikuje się przyjmowane leki, zmieniając je na takie, które są bezpieczne w ciąży; jest to jednocześnie wymagany czas na wypłukanie metabolitów niektórych leków, które utrzymują się długo w organizmie, mogąc niekorzystnie wpływać na rozwijający się płód.

Podstawowym źródłem informacji dotyczących  
opieki nad kobietą w okresie rozrodczym  
są rekomendacje Polskiego Towarzystwa  
Ginekologów i Położników.





## Czym ewentualnie można / należy suplementować dietę: witaminy, składniki mineralne

Zgodnie z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników (PTGiP)\*\*, u zdrowych kobiet, bez obciążonego wywiadu położniczego, zaleca się suplementację kwasu foliowego w dawce 0,4 mg dziennie przez 3 miesiące przed ciążą, 0,4–0,6 mg w I trymestrze ciąży do 12 tygodnia, 0,6–0,8 mg po 12 tyg. przez całą ciążę oraz podczas karmienia piersią. Kobietom z grupy podwyższonego ryzyka niedoboru folianów i wad cewy nerwowej zaleca się stosowanie wyższej dawki, tj. 4 mg/d kwasu foliowego na co najmniej 4 tyg. przed planowaną koncepcją i przez pierwsze 12 tyg. ciąży, a następnie zmniejszenie dawki tak jak w populacji ogólnej w dalszym okresie ciąży i podczas laktacji. Należy pamiętać, że dawka leku każdorazowo powinna być ustalona indywidualnie z lekarzem. Dieta ciężarnej powinna obejmować również zwiększoną podaż kwasów DHA w ilości min. 200 mg/d w okresie ciąży, a w grupie kobiet obciążonych ryzykiem porodu przedwczesnego nawet 1000 mg/d; witaminę D3 (1500–2000 IU/d), a u pacjentek z BMI powyżej 30 kg/m<sup>2</sup> – 4000 IU/d oraz jod w dawce 150–200 mcg/d w okresie ciąży i karmienia piersią. W ciąży obserwuje się także zwiększone zapotrzebowanie na inne składniki mineralne, np. magnez i potas, co można suplementować pijąc wysokozmineralizowaną wodę. W przypadku stwierdzenia u kobiet niedokrwistości z niedoboru żelaza (tj. z Hb < 11 g/dl i obniżonym stężeniem ferrytyny), PTGiP zaleca stosowanie preparatów żelaza przed 16 t.c. oraz dopuszcza suplementację żelaza w dawce do 30 mg/d u kobiet bez anemii ze stężeniem ferrytyny poniżej 60 mcg/l po 16 tygodniu ciąży.



Grupy ekspertów, w tym Polskie Towarzystwo Ginekologów i Położników zalecają suplementację witamin i minerałów, których znaczenie zostało potwierdzone w badaniach naukowych: w okresie prekoncepcji, ciąży i laktacji. Przed rozpoczęciem suplementacji zalecana jest konsultacja lekarska, która uwzględni aktualną dietę, zwyczaje żywieniowe oraz indywidualne zapotrzebowanie organizmu na składniki odżywcze.

# SUPLEMENTACJA DIETY PACJENTÓW I REKONWALESCENTÓW

## Ilek. Paulina Nowicka

Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych, Alergologii i Immunologii,  
Warszawski Uniwersytet Medyczny

### Opis grupy populacji wraz z cechami charakterystycznymi: tryb życia, specyficzne problemy / potrzeby zdrowotne

Osoby chore, przebywające w szpitalu i rekonwalescenci należą do grupy, u której poziom aktywności fizycznej jest niski, a u 15–70% pacjentów hospitalizowanych występuje niedożywienie. **Przyczyną niedoborów pokarmowych mogą być m.in.:**

- zaburzenia trawienia występujące np. w chorobach trzustki i dróg żółciowych,
- zaburzenia wchłaniania towarzyszące chorobom zapalnym jelit,
- zaburzenia przyswajania występujące w chorobach wątroby, nerek, POCHP, podczas przyjmowania niektórych leków,
- zaburzenia wydalania metabolitów lub ich zwiększona utrata, mogące towarzyszyć m. in. biegunce, gorączce czy niewyrównanej cukrzycy,
- zwiększone zapotrzebowanie na składniki odżywcze, które pojawia się w nadczynności tarczycy, po zabiegu chirurgicznym, dużym urazie, oparzeniu lub infekcji.

## Przyczyny / uzasadnienie ewentualnej potrzeby suplementacji diety z uwzględnieniem obowiązujących wytycznych / rekomendacji towarzystw medycznych

Suplementację należy wdrożyć, w przypadku:

- udokumentowanego niedoboru składnika (oznaczenie stężenia we krwi lub typowe kliniczne cechy niedoboru) – na przykład niedobór wapnia i witaminy D3 w osteoporozie czy niedokrwistość z niedoboru żelaza;
- sytuacji klinicznej, która z pewnością do niedoboru doprowadzi – na przykład u pacjenta po całkowitej gastrektomii i rozwojem niedoboru witaminy B12 lub w zespołach złego wchłaniania wymagających uzupełnienia wielu składników witaminowo-mineralnych.

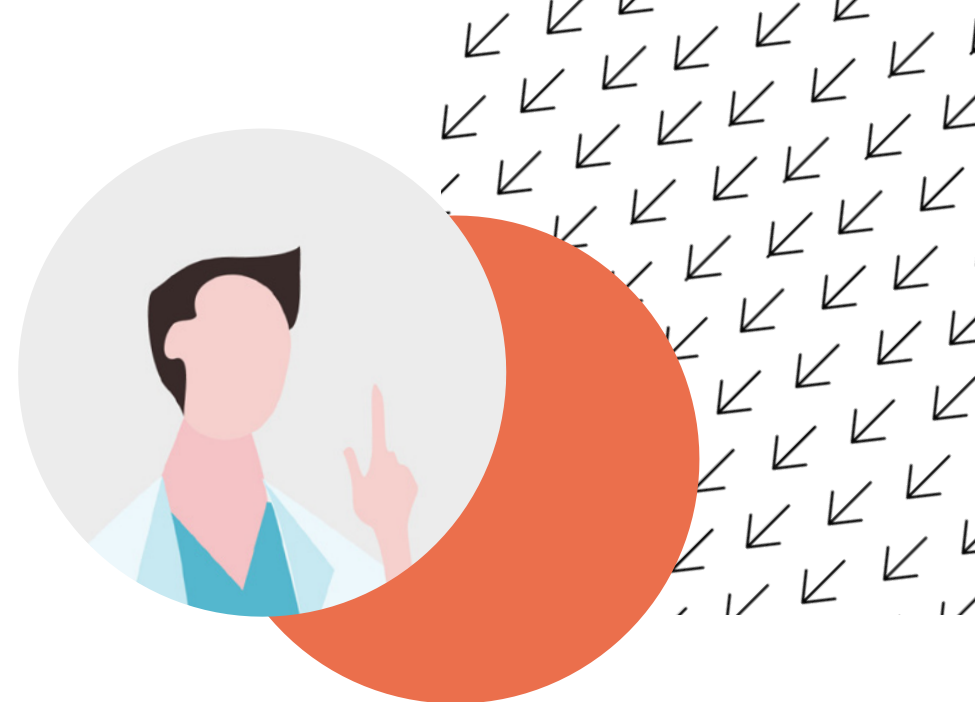
Wykazano, że leki przeciwpadaczkowe, niektóre leki stosowane w leczeniu nadciśnienia tętniczego, kortykosteroidy, sulfasalazyna, metotreksat i niektóre leki przeciwcholesterolowe mogą zmniejszać wchłanianie witaminy B6 i kwasu foliowego. Stosowany w leczeniu gruźlicy izoniazyd może powodować inaktywację witaminy B6 w organizmie. Przewlekłe stosowanie fenytoiny prowadzi do niedoboru kwasu foliowego w organizmie i rozwoju niedokrwistości megaloblastycznej. Z kolei przewlekła sterydoterapia prowadzi do niedoborów wapnia, witaminy D, rozwoju osteoporozy i hipokaliemii.

Wiele leków może zmniejszać łaknienie i przyswajanie składników pokarmowych powodując wystąpienie niedoboru witamin, mikro- i makroelementów w organizmie, zwłaszcza u ludzi w starszym wieku.

## Czym ewentualnie można / należy suplementować dietę: witaminy, składniki mineralne

Osoby chore i rekonwalescenci powinni indywidualnie uzgadniać wszelką suplementację diety z lekarzem. Poniżej przedstawiono przykładowe obowiązujące zalecenia.

- **W zapobieganiu i leczeniu osteoporozy** istotną rolę odgrywa optymalizacja spożycia wapnia (ok. 1200 mg/d), białka (1,2 g/kg m.c./d), potasu (ok. 3500 mg/d) oraz magnezu (> 300 mg/d). Podstawą profilaktyki i niezbędnym składnikiem leczenia osteoporozy jest właściwa podaż witaminy D (minimum 800 j.m./d), a normalizacja stężenia 25(OH)D w surowicy i wyrównanie gospodarki wapniowo-fosforanowej warunkuje skuteczność farmakoterapii osteoporozy pierwotnej i osteoporoz wtórnych.
- **W przypadku leczenia łuszczycy** cyklosporyną A zaleca się suplementację magnezu.
- **U wszystkich chorych na toczeń rumieniowaty** należy suplementować witaminę D.
- **U osób otrzymujących glikokortykosteroidy** z małym ryzykiem złamań należy zapewnić dzienną podaż wapnia 1200–1400 mg (dieta + suplementacja) oraz dzienną podaż witaminy D 800–2000 j.m. lub więcej celem utrzymania stężenia 25(OH)D w surowicy w zakresie optymalnym.



- **W chorobach przebiegających z cholestazą** należy uzupełnić dietę o witaminy rozpuszczalne w tłuszczach (A, D, E, K).
- **Zgodnie z wytycznymi Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego/Europejskiego Towarzystwa Miażdżycowego** dotyczącymi leczenia zaburzeń lipidowych, nie zaleca się już stosowania suplementów wielonienasyconych kwasów tłuszczowych z grupy omega-3 we wtórnej prewencji chorób sercowo-naczyniowych (CVD) ze względu na najnowsze dane dowodzące braku korzystnego wpływu takiej suplementacji na CVD u osób, które przebyły już incydent sercowo-naczyniowy.
- **Zgodnie z zaleceniami zarówno ESPEN, National Institute for Health and Clinical Excellence**, jak i większości towarzystw dietetycznych na świecie, nie ma wskazań do rutynowej suplementacji witamin czy minerałów u pacjentów chorujących na nowotwór złośliwy.

# SUPLEMENTACJA DIETY U OSÓB Z NIEREGULARNYM I WYNISZCZAJĄCYM TRYBEM ŻYCIA

**dr n. med. Daniel Śliż**

III Klinika Chorób Wewnętrznych i Kardiologii, Warszawski  
Uniwersytet Medyczny, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego

**Opis grupy populacji wraz z cechami  
charakterystycznymi: tryb życia,  
specyficzne problemy / potrzeby zdrowotne**

Wysoko przetworzona, niepełnowartościowa dieta, brak aktywności fizycznej oraz ograniczony czas na regenerację składają się na obraz człowieka zamieszkującego kraje rozwinięte. Taki skrajnie niehigieniczny tryb życia stanowi podłoże rozwoju wielu zależnych od stylu życia chorób, takich jak choroby sercowo-naczyniowe, nowotworowe, degeneracyjne choroby układu nerwowego oraz choroby zwyrodnieniowe układu mięśniowo-szkieletowego. Pośrednim etapem rozwoju wymienianych chorób jest pojawienie się czynników ryzyka takich jak dyslipidemia, nadciśnienie tętnicze oraz otyłość.

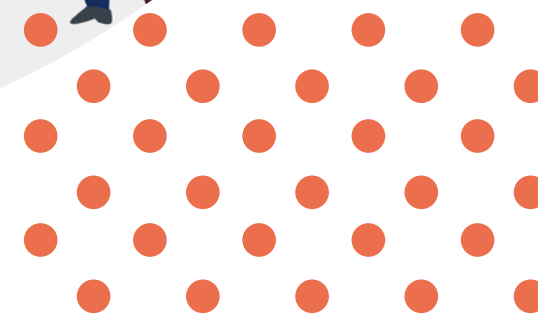
Poza leczeniem dyslipidemii suplementacja u osób z niepełnowartościową dietą powinna obejmować uzupełnianie niedoborów mikro- i makroelementów, a jakość terapii powinna być kontrolowana za pomocą badań biochemicznych.

**Przyczyny / uzasadnienie ewentualnej potrzeby  
suplementacji diety z uwzględnieniem obowiązujących  
wytycznych / rekomendacji towarzystw medycznych**

Najszerze rekomendacje odnoszące się do suplementacji, która może być dołączona do leczenia behawioralnego w zakresie medycyny stylu życia znajdują się w wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Deklaracji Sopotkiej. Powyższe wytyczne wskazują na korzystne zastosowanie suplementów diety jako postępowanie wspomagające w dyslipidemii.

**Czym ewentualnie można / należy  
suplementować dietę: witaminy,  
składniki mineralne**

W grupie pacjentów niskiego ryzyka oraz umiarkowanego ryzyka, czyli chorych u których nie rozpoznajemy bezwzględnych wskazań do leczenia farmakologicznego dyslipidemii, możemy zastosować suplementację wspomagającą interwencję w styl życia. W pierwszym etapie zaleca się zastosowanie żywności funkcjonalnej zawierającej fitosterole. Na polskim rynku dostępne są suplementy diety z fitosterolami, jak i żywność z zawartością fitosteroli (margaryny, jogurty itp.). Kolejnym szczeblem w suplementacji jest zastosowanie monakoliny K, która z biochemicznego punktu widzenia jest słabą statyną (lowastatyną). W Deklaracji Sopotkiej autorzy zalecają stosowanie preparatów zawierających bergamotę jako równorzędnego do monakoliny K kroku w utrzymaniu prawidłowego stężenia cholesterolu we krwi. Bergamota ma stosunkowo korzystne działanie na profil lipidowy.



## PODSUMOWANIE

---

Najlepszym źródłem składników odżywczych jest racjonalna i dobrze zbilansowana dieta, dostosowana do potrzeb i możliwości organizmu.

W sytuacji, kiedy zachodzi potrzeba diety można, a czasami należy, uzupełnić w takie składniki, stosując suplementy diety. Ich rodzaj i skład także powinien być dostosowany do potrzeb człowieka. Stąd przy ich wyborze wartościowa może okazać się konsultacja z lekarzem, farmaceutą lub dietetykiem.



## ŹRÓDŁA

- Bringole M. i in. Wytyczne ESC dotyczące rozpoznawania i leczenia omdleń. *Kardiol Pol.* 2018; 76(8): 1119–1198.
- British Nutrition Foundation. Dostęp: [www.nutrition.org.uk](http://www.nutrition.org.uk), 3.03.2020. <https://www.escardio.org/>, 20.08.2020.
- Catapano AL. i in. Wytyczne ESC/EAS dotyczące leczenia zaburzeń lipidowych w 2016 roku. *Kardiol Pol.* 2016; 74: 1234–1318.
- Cieślik E. i Kościej A. Kwas foliowy – występowanie i znaczenie. *Problemy Higieny i Epidemiologii.* 2012; 93(1): 1–7.
- Cosentino F. i in. Wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego dotyczące cukrzycy i stanu przedcukrzycowego współistniejących z chorobami sercowo-naczyniowymi opracowane we współpracy z Europejskim Towarzystwem Badań nad Cukrzycą (2019). *Kardiol Pol.* 2019; 3: 7–75.
- Garner Ch.D. *Nutrition in pregnancy.* Dostęp: <https://www.uptodate.com/contents/nutrition-in-pregnancy>, 3.03.2020.
- Jarosz M. (red.) i in. *Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie.* Dostęp: [https://ncez.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2021/03/normy\\_zywienia\\_2020web.pdf](https://ncez.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2021/03/normy_zywienia_2020web.pdf), 20.02.2020.
- Jarosz M. (red.) *Zasady prawidłowego żywienia chorych w szpitalach.* Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2011.
- Jarosz M. (red.) *Praktyczny podręcznik dietetyki.* Wyd. IŻŻ, Warszawa 2010.
- Kłęk S. i in. *Clinical nutrition in oncology: Polish recommendations.* *Oncol Clin Pract.* 2015; 11: 172–188.
- Knuuti J. i in. Wytyczne ESC dotyczące rozpoznawania i leczenia przewlekłych zespołów wieńcowych (2019) – Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) do spraw postępowania w przewlekłych zespołach wieńcowych. *Kardiol Pol.* 2020; 1: 10–78.
- Lorenc R. i in. *Zalecenia postępowania diagnostycznego i leczniczego w osteoporozie w Polsce.* *Endokrynologia Polska.* 2017; 68 A: 1–18.
- Łysiak-Szydłowska W. (red.) *Żywienie kliniczne.* Via Medica, Gdańsk 2000.
- Makowska-Donajska M. i Hirnle L. *Suplementacja witamin i składników mineralnych podczas ciąży.* *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna.* 2017; 2(4): 166–172.
- National Institute on Aging. *Dietary Supplements for Older Adults.* Dostęp: <https://www.nia.nih.gov/health/dietary-supplements-older-adults>, 22.02.2020.
- Poniewierka E. (red.) *Dietetyka. kliniczna.* Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wrocław 2016.
- Reich A. i in. *Łuszczycyca. Rekomendacje diagnostyczno-terapeutyczne Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego. Część II: łuszczycyca umiarkowana do ciężkiej.* *Przegląd dermatologiczny.* 2018; 3: 329–357.
- Sobotka L. (red.) *Podstawy żywienia klinicznego.* Krakowskie Wydawnictwo Scientifica, Kraków 2013.
- Szymański FM. i in. *Recommendation for the management of dyslipidemia in Poland — Third Declaration of Sopot. Interdisciplinary Expert Position Statement endorsed by the Polish Cardiac Society Working Group on Cardiovascular Pharmacotherapy.* *Cardiol. J.* 2018; 25(6): 655–665.
- Woźniacka A. i in. *Skórna postać tocznia rumieniowatego. Rekomendacje diagnostyczno-terapeutyczne Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego.* *Przegląd dermatologiczny.* 2018, 105: 244–263.
- Weimann A. i in. *ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery.* *Clinical Nutrition.* 2017; 36: 623–650.
- Zimmer M. i in. *Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników dotyczące suplementacji u kobiet ciężarnych.* *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna.* 2020 5(4): 170–181.

## **KONTAKT**

### **Fundacja Obywatele Zdrowo Zaangażowani**

[www.obywatelezz.pl](http://www.obywatelezz.pl)

[www.facebook.com/obywatelezz](https://www.facebook.com/obywatelezz)

[kontakt@obywatelezz.pl](mailto:kontakt@obywatelezz.pl)

## **POD REDAKCJĄ**

### **dr hab. n. med. i n. o zdr. Anna Staniszevska**

— *Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej  
i Klinicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny,  
Prezes Fundacji Obywatele Zdrowo Zaangażowani*

### **dr hab. n. med. i n. o zdr. Dominik**

**Olejniczak** — *Zakład Zdrowia Publicznego, Warszawski  
Uniwersytet Medyczny, Członek Zarządu  
Fundacji Obywatele Zdrowo Zaangażowani*

### **mgr Aleksandra Kielan** — *Zakład Zdrowia*

*Publicznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny,  
Dyrektor Biura Fundacji Obywatele Zdrowo Zaangażowani*

**Materiał powstał dzięki wsparciu firmy**

**USP Zdrowie**