

## ZALECENIA ŻYWIENIOWE W PROFILAKTYCE OSTEOPOROZY

### Istota choroby:

**Osteoporoza** jest układową chorobą szkieletu, która charakteryzuje się wzrastającym ryzykiem złamań kości na skutek malejącej odporności mechanicznej. W przebiegu choroby występuje mała masa kości oraz upośledzona mikroarchitektura tkanki kostnej. Głównymi objawami choroby są złamania kości, których ryzyko wzrasta wraz z wiekiem. Czynnikiem ryzyka złamań na skutek chorobowych są: czynniki niemodyfikowalne (płeć, wiek oraz rodzinne występowanie osteoporozy) oraz czynniki modyfikowalne (żywieniowe oraz związane z aktywnością fizyczną).

### Cel i charakterystyka diety:

Celem diety jest żywieniowe wsparcie organizmu w poprawie wytrzymałości mechanicznej kości i zapobieganie pierwszym złamaniom. Dieta powinna być pełnowartościowa, zgodna z zasadami racjonalnego odżywiania. Jednocześnie w diecie szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiednią podaż wapnia, witaminy D<sub>3</sub>, białka, magnezu, a także witaminy K i witaminy C. Ponadto z diety należy wyeliminować lub ograniczyć produkty oraz substancje, które utrudniają wchłanianie podanych składników pokarmowych.

### Zalecenia do diety:

- Zaleca się spożywanie 5 regularnych posiłków dziennie w odstępach 3-4 godzinnych.
- Zadbaj o odpowiednią podaż wapnia w diecie, którego zalecane spożycie zależy od wieku, płci oraz stanu metabolicznego organizmu. Pamiętaj, że w okresie wzrastania organizmu przyswajalność tego pierwiastka jest największa, natomiast maleje wraz z wiekiem.  
Do źródeł wapnia zaliczmy: mleko i jego przetwory: sery (szczególnie podpuszczkowe, dojrzewające) jogurty, kefir, maślanki, pełnoziarniste produkty zbożowe, warzywa kapustne: kapusta, brukselka, brokuły, jarmuż i rośliny strączkowe: soja, soczewica, fasola.
- Obok wapnia w metabolizmie kości ma również swoją rolę magnez. Źródłem tego pierwiastka są: naturalne kakao, kasza gryczana, groch, fasola, orzechy, płatki zbożowe oraz produkty zbożowe z pełnego przemiału.
- Pamiętaj o odpowiedniej podaży witaminy D (szczególnie w miesiącach jesienno-zimowych- kiedy ekspozycja na słońce jest znikoma). Spożywaj ryby (łosoś, makrela, sardynki, śledzie), tłuszcze rybne np. oleje otrzymane z wątroby dorsza i tuńczyka, tran, a także żółtko jaj.  
Rozważ suplementację witaminą D - szczególnie w miesiącach jesienno-zimowych, ponieważ dieta pokrywa jedynie ok. 20% zapotrzebowania na tę witaminę, a w przypadku braku jej dodatkowego źródła- jakim jest synteza skórka- nawet urozmaicona dieta nie jest w stanie pokryć dziennego zapotrzebowania na tę witaminę.
- Włączaj do diety produkty będące źródłem witaminy K: zielone warzywa liściaste, kalarepa, kalafior, pomidory. Witamina ta może obniżać ryzyko zmniejszenia masy kostnej oraz ryzyko złamań u osób w podeszłym wieku.



**SPWSZ**  
w Szczecinie

**Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Zespolony w Szczecinie**  
**71-455 Szczecin, ul. Arkońska 4**

- Urozmaicaj dietę w produkty będące źródłem witaminy C, która jest niezbędna do tworzenia się kolagenu, a także wpływa pozytywnie na gęstość mineralną kości. Najlepszym jej źródłem w diecie są świeże warzywa i owoce: owoce dzikiej róży, czarna porzeczka, owoce cytrusowe, truskawki, kapusta.
- Należy spożywać optymalną ilość białka, która wynosi ok. 1,2g / kg. masy ciała- w profilaktyce osteoporozy. Nadmiar oraz niedobór białka w diecie ma istotny wpływ na procesy utraty masy kostnej. Nadmierne spożycie białka – ze źródeł zwierzęcych może prowadzić do zwiększonej utraty wapnia wraz z moczem przez jego zakwaszające właściwości. Poleca się zatem aby urozmaicać dietę w jego roślinne źródła tj. nasiona roślin strączkowych.
- Ogranicz w diecie składniki, które negatywnie wpływają na utrzymanie zasobów wapnia w organizmie tj.:sód, nadmiar kofeiny, nadmiar białka pochodzenia zwierzęcego, nadmiar fosforu w stosunku do wapnia.
- W celu ograniczenia podaży fosforanów w diecie należy unikać spożywania: gotowych potraw, koncentratów spożywczych, zup w proszku, produktów typu fast food, konserw, wysoko przetworzonej żywności, napojów typu cola.
- Należy ograniczyć spożycie soli do 5g/ dzień. Wydalanie sodu z moczem wzmaga również utratę wapnia tą samą drogą !! Sól można zastąpić ziołami lub ich mieszankami, które wpływają na poprawę smakowości potrawy.
- Obok właściwej diety istotną rolę w profilaktyce osteoporozy zajmuje aktywność fizyczna. Wyśięk fizyczny od najmłodszych lat zwiększa szczytową masę kostną i spowalnia jej utratę w późniejszym wieku. Aktywność fizyczna zwiększa siłę mięśniową, co jest istotne w zapobieganiu upadkom i w konsekwencji - złamaniom kości.

**Przykładowy jadłospis:**

Posilek	Produkty
Śniadanie	Pieczywo pełnoziarniste, ser podpuszczkowy, pasta z awokado, pomidor
II śniadanie	Pudding z nasionami chia na bazie jogurtu naturalnego z owocami
Obiad	Zupa jarzynowa, Filet z indyka pieczony, Ziemniaki, Surówka z kapusty z oliwą
Podwieczorek	Kefir naturalny, pomarańcza
Kolacja	Fasolka po bretońsku, pieczywo pełnoziarniste

Źródła:

1. Ciborowska H, Ciborowski A.: *Dietetyka. Żywnie Zdrowego i Chorego Człowieka*. PZWL, Warszawa, 2019;
  2. Gawęcki J., Grzymisławski M.: *Żywnie człowieka zdrowego i chorego 2*, PWN, Warszawa 2011;
  3. Dardzińska J., Chabaj-Kędroń H., Małgorzewicz S.: *Osteoporoza- jako choroba społeczna i cywilizacyjna- metody profilaktyki*, Hygeia Public Health, 2016;
  4. Włodarek D.: *Znaczenie diety w zapobieganiu osteoporozie*” Via Medica, 2009.
- Opracowanie z dn. 10.03.2024r, Paulina Kołodziejaska – dietetyk SPWSZ