

PODSTĘPNA OSTEOPOROZA ZŁODZIEJEM NASZYCH KOŚCI!

Kradnie budulec kości i
skutecznie pozbawia nas
dobrej życia jakości!

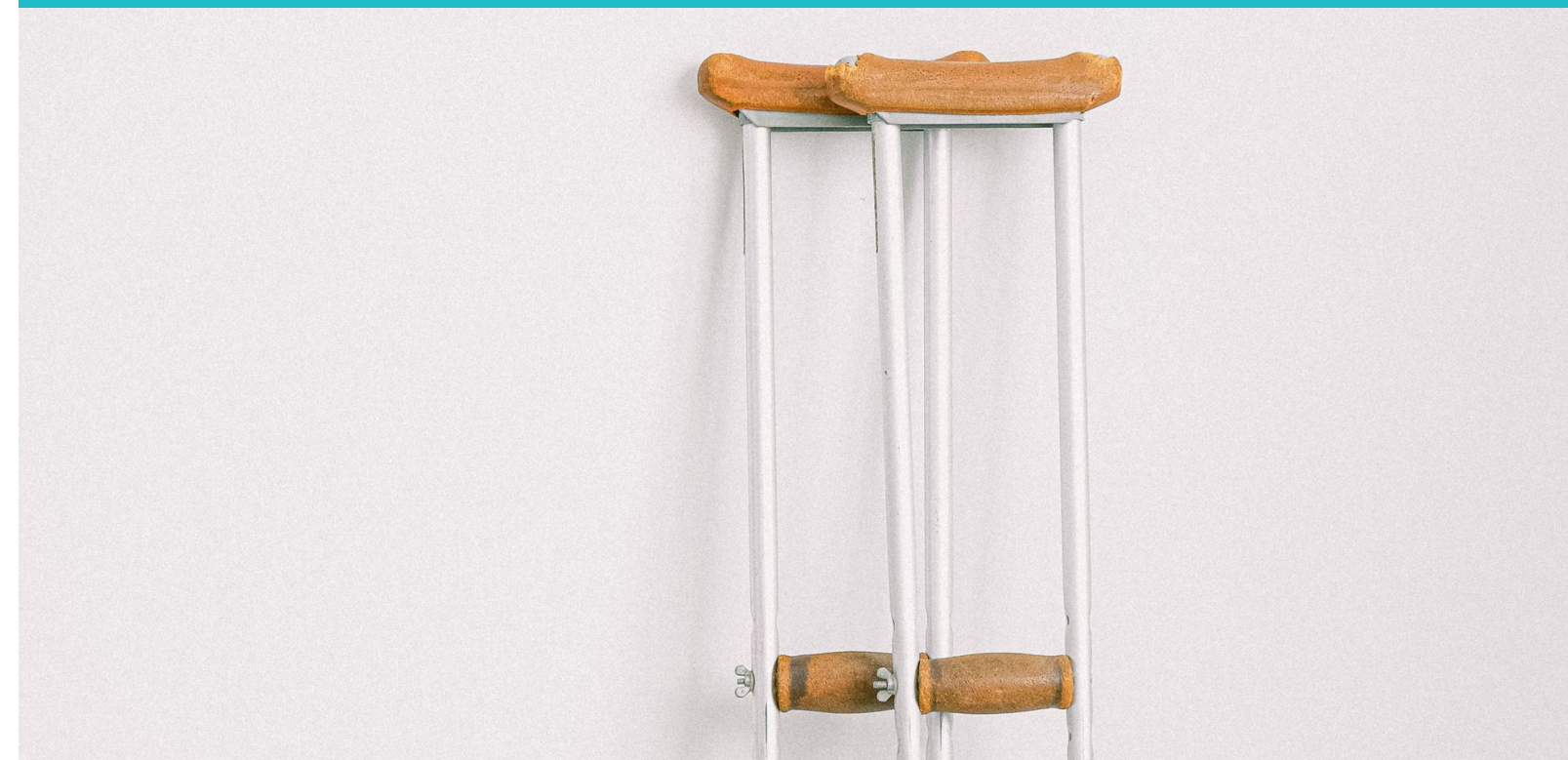


OSTEOPOROZA

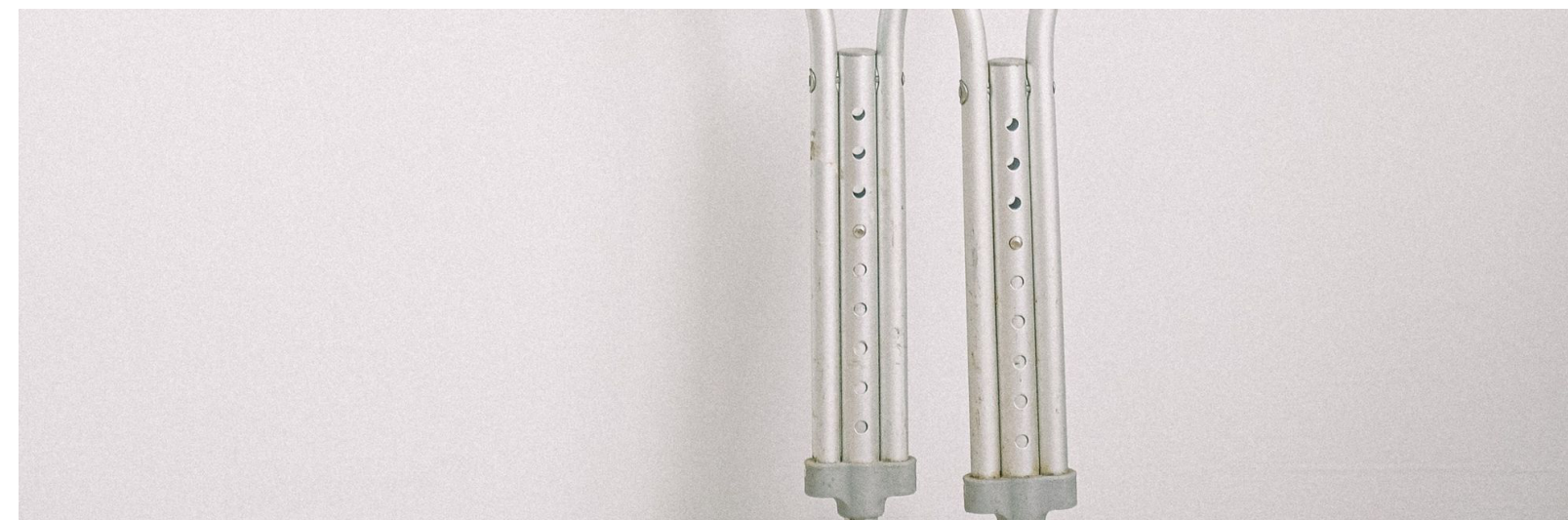
Kiedyś była nazywana **zrzeszotnieniem kości** - jest to choroba przewlekła układu kostnego człowieka. Choroba ta pojawia się, kiedy szkielet człowieka ma zbyt niską gęstość mineralną oraz zaburzoną strukturę. Ubytek masy kości jest tak znaczący, że może spowodować złamanie nawet przy niewielkim urazie, uderzeniu czy też potknięciu. Takie złamanie nazywa się złamaniem osteoporotycznym. Jest schorzeniem, które kiedyś było określane, jako wynik starzenia się organizmu. Dopiero od niedawna zaczęto nazywać ją chorobą. Niestety, przebieg jest podstępny, ponieważ jej rozwój długo może być zupełnie bezobjawowy. Jednakże z czasem zwiększa się ubytek masy kości, a mikroarchitektura szkieletu staje się coraz bardziej zaburzona i kości są coraz mniej wytrzymałe, co z kolei prowadzi do zwiększenia ryzyka złamań.

Mikroarchitektura takiej kości, która ma zbyt niską masę kostną przypomina gąbkę z coraz większymi dziurkami/ubytkami, co zwiększa możliwość złamania. Często pierwszym objawem jest właśnie tak zwane "osteoporotyczne" złamanie, które niestety może świadczyć już o wysokim stopniu zaawansowania choroby. Osteoporoza to nie tylko problem zdrowotny, ale także socjoekonomiczny, co związane jest z bardzo wysokimi kosztami leczenia złamań, będących wynikiem tej choroby.

Przez Światową Organizację Zdrowia choroba ta, została uznana za chorobę cywilizacyjną oraz epidemię XXI wieku!



Osteoporoza została podzielona na rodzaje według lokalizacji oraz ze względu na etiologię (przyczynę).



PRZYCZYNA

OSTEOPOROZA PIERWOTNA

Idiopatyczna inaczej młodzieńcza to zaburzony wzrost szkieletu w odniesieniu do norm wiekowych i jest o nieznanej etiologii.



Inwolucyjna – zaburzenia metabolizmu układu kostnego, które prowadzą do szybszego pojawienia się fizjologicznej osteopenii (okres poprzedzający osteoporozę). Inwolucyjna typu I jest nazywana pomenopauzalną i odnosi się do kobiet w okresie między piątą, a siódmą dekadą życia oraz jest spowodowana przez utratę tkanki kostnej, uwarunkowanej zahamowaniem funkcji endokrynnych gruczołów jajnikowych.

Inwolucyjna typu II inaczej starcza dotyka zarówno kobiety, jak i mężczyzn, najczęściej po 70 roku życia, a jej przyczyną jest obniżona aktywność kościotwórczych komórek czyli osteoblastów i bardzo ważnej witaminy D.

OSTEOPOROZA WTÓRNA

Pojawia się w przebiegu innych schorzeń lub też przez zażywanie niektórych leków.

LOKALIZACJA

OSTEOPOROZA MIEJSCOWA

Dotyczy miejsc układu kostnego, będących pod wpływem patogennych czynników, takich jak powstały stan zapalny lub unieruchomienie gipsowe przez pewien czas.

OSTEOPOROZA UOGÓLNIONA

Z kolei dotyczy całego układu szkieletowego, jest konsekwencją działania defektów metabolicznych, procesów inwolucyjnych, unieruchomienia, ale zmiany chorobowe dotyczą struktur szkieletu człowieka w różnym stopniu.



CZYNNIKI RYZYKA

Czynniki, jakie wpływają na szkielet doprowadzają do tego, że do 30-35 roku życia masa kostna nie osiąga optymalnej wartości lub jej ubytek, który postępuje z wiekiem jest zbyt intensywny.

Czynniki ryzyka zostały podzielone na:

**Czynniki ryzyka
możliwe do eliminacji**

**Czynniki ryzyka możliwe
częściowo do eliminacji**

**Czynniki ryzyka niemożliwe
do wyeliminowania**

MOŻLIWE DO WYELIMINOWANIA

NISKA AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA

Zwiększa ryzyko osteoporozy. Jest Czynnikiem, który można zmienić. Wielu badaczy jest zdania, że aktywność fizyczna ma ogromne znaczenie dla budowy kości, utrzymaniu jej struktury, a nawet poprawie gęstości kości. Aktywność pobudza tkankę kostną do rozwoju masy kostnej w okresie młodzieńczym natomiast u osób w starszym wieku zapobiega jej rozpadowi. Udowodniono, że unieruchomienie może spowodować osteoporozę immobilizacyjną oraz, że brak ruchu (umiarkowanej, codziennej aktywności typu ćwiczenia, spacer, codzienne obowiązki) i długotrwały tryb siedzący powoduje ubytki w masie kości.

ZBYT NISKIE SPOŻYCIE WAPNIA.

Chcąc uzyskać prawidłową gęstość, a następnie utrzymać na odpowiednim poziomie należy dostarczać odpowiedniej ilości wapnia we wszystkich okresach rozwojowych od dzieciństwa do dorosłości, a potem do starości. Wapń jest niezastąpionym składnikiem budulcowym kości i aż 99% procent tego minerału znajduje się właśnie w szkielecie. Warto nawiązać do tego, że w okresie okołomenopauzalnym i pomenopauzalnym zapewnienie jego odpowiedniej ilości daje szansę na utrzymanie gęstości układu kostnego na odpowiednim poziomie.

ZBYT NISKIE SPOŻYCIE WITAMINY D.

Witamina ta spełnia bardzo ważną funkcję w utrzymaniu odpowiedniej gospodarki wapniowo-fosforowej. Utrzymuje ona homeostazę czyli równowagę wapniowo-fosforanową. Zapewnia więc odpowiedni udział tych dwóch składników (wapń, fosfor) w zapewnieniu prawidłowości w funkcjonowaniu kości. Witamina D ma ogromny udział we wchłanianiu wapnia z żywności oraz na mineralizację kostnej macierzy. W związku z tym zbyt niskie stężenie tej witaminy może być przyczyną osteoporozy.

NIEPRAWIDŁOWY STOSUNEK FOSFORU DO WAPNIA W DIECIE.

Taki stosunek powinien wynosić 1:1. Fosfor jest minerałem istotnym do budowy kości jednakże jego zbyt wysoka ilość już nie jest korzystna. Ograniczeniu podlegają produkty bogate w fosfor: wędliny, czerwone mięso, podroby, sery podpuszczkowe i sery dojrzewające oraz ryby wędzone i konserwy.

BRAK ZBILANSOWANEJ, RACJONALNEJ DIETY.

W codziennym żywieniu poza wapniem i witaminą D, udział powinny mieć również produkty bogate między innymi w witaminę C, K oraz minerały, takie jak cynk, magnez, potas i tłuszcze omega-3.

ZBYT WYSOKA PODAŻ BIAŁKA W DIECIE.

Wysokobiałkowa dieta powoduje zwiększone wydalanie wapnia wraz z moczem.

ZBYT WYSOKA PODAŻ TŁUSZCZU.

Tak jak w przypadku białka, tak nadmiar tłuszczu zwiększa wydalanie wapnia z moczem.

NISKOKALORYCZNE DIETY.

z kolei, niezbilansowane, ubogie w wartości odżywcze, stosowane długi okres czasu również zmniejszają gęstość w układzie kostnym.

NADMIAR KOFEINY.

U kobiet, które nie spożywały odpowiedniej ilości wapnia w diecie, a nadużywały kofeiny (zawartej nie tylko w kawie, ale również coca-coli, czekoladzie, herbacie) miały niższą gęstość kości.

ZBYT WYSOKIE SPOŻYCIE ALKOHOLU.

Czynnik modyfikowalny, na który warto zwrócić uwagę, ponieważ wypicie dziennie 1-2 drinków prowadzi do pokarmowych niedoborów, a w szczególności wapnia, witaminy D i fosforu oraz działa hamująco na tworzenie tkanki kostnej i chrzęstnej. Alkohol doprowadza do ujemnego bilansu wapniowego i zmniejsza ilość kościotwórczych komórek.

CZĘŚCIOWO DO ELIMINACJI

WCZESNA MENOPAUAZA. Gdy czynność jajników ustaje przed 45 rokiem życia samoistnie lub też po resekcji jajników, chemioterapii, radioterapii. Jest to związane z niedoborem hormonów kobiecych czyli estrogenów.

Czynnikiem ryzyka jest też **brak miesiączkowania** oraz pojawienie się pierwszej miesiączki po 16 roku życia.

ZBYT NISKA LUB ZBYT WYSOKA MASA CIAŁA. Zbyt niska masa ciała i szczupła budowa ciała (BMI poniżej 18-20), ponieważ występuje wtedy mniejsza szczytowa masa kości, ale też zbyt niski poziom tkanki tłuszczowej jest problemem, która ma znaczenie w tworzeniu estrogenów. BMI powyżej 30, świadczące już o otyłości nie jest czynnikiem, który uchroni przed osteoporozą.

WSPÓLISTNIEJĄCE CHOROBY, które zaburzą metabolizm układu kostnego. Wśród nich wymienia się choroby układu oddechowego, białaczkę, zaburzenia pracy nerek, choroby przewodu pokarmowego, nadczynność przytarczyc, tarczycy, cukrzycę, ale też jadłowstręt psychiczny.

STOSOWANIE LEKÓW, takich jak hormony tarczycy, glikokortykosteroidy, leki z glinem osłaniające żołądek, leki na uspokojenie, moczopędne, heparyna, przeciwgruźlicze, chemioterapeutyki, tetracykliny, czy też przeciwpadaczkowe.

NIEMOŻLIWE DO WYELIMINOWANIA

WIEK ponieważ pomenopauzalna osteoporoza jest związana ze starzeniem się organizmu i z wystąpieniem menopauzy w życiu kobiety. Okres około i po menopauzie to czas, kiedy wygasają funkcje endokrynne jajników i jest to związane z utratą masy kostnej. W wieku 30 następuje uzyskanie szczytowej masy kości, a potem masa spada. W trakcie całego życia kobiety masa kostna spada nawet o 50%. Ryzyko zwiększa się również po 70 roku życia (osteoporoza starcza).

GRUPA ETNICZNA. Najwyższe ryzyko zachorowalności jest wśród kobiet Azjatek i rasy białej.

PŁEĆ gdyż czterokrotnie częściej osteoporoza dotyka płę żeńską. Jest to związane z menopauzą oraz z tym, że masa kostna kobiet jest mniejsza niż mężczyzn.

CZYNNIKI GENETYCZNE oraz uwarunkowania rodzinne. Rodzinne predyspozycje są czynnikami, które świadczą o wystąpieniu niższej gęstości kości. Zauważono również, że występowanie określonych genów może mieć wpływ na rozwój osteoporozy. Zidentyfikowano takich genów, aż 150.



DIAGNOSTYKA

WYWIAD ORAZ BADANIE PRZEDMIOTOWE

Nie jest w stanie zdiagnozować choroby, ale może nakierować czy występują czynniki ryzyka ją powodujące. Przeprowadza się z pacjentem szczegółowy wywiad na temat wszystkich czynników, jakie prowadzą do osteoporozy.

BADANIE DENSYTOMETRYCZNE

Badanie rentgenowskie, które służy do badania gęstości kości. Jest bezinwazyjnym i bezbolesnym badaniem. Bezwzględny przeciwwskazaniem do badania jest ciąża oraz gdy w ciągu ostatnich dwóch dni było wykonywane u pacjenta inne badanie, w którym użyto środka kontrastowego.

Badanie daje informacje o wartości gęstości kości osoby badanej porównując z gęstością kości młodych zdrowych osób (T-score) oraz rówieśników (Z-score).

Najczęściej wykonuje się badanie odcinka lędźwiowego kręgosłupa i bliższego końca kości udowej.

Liczba chorych wciąż wzrasta, leczenie osteoporozy jest kosztowne, ale pocieszający jest fakt, że zachorowanie jest w dużej mierze uzależnione od prowadzonego stylu życia, co świadczy o tym, że można podjąć znaczne kroki w celu szerzenia profilaktyki zdrowotnej, umożliwiającej zapobieganie tej chorobie. Czynniki zwiększające ryzyko pojawienia się tej choroby oraz te, które częściowo jesteśmy w stanie zmniejszyć warto wziąć pod uwagę i zmienić styl życia, aby uchronić się przed chorobą.

Ogromnie ważne jest **nienadużywanie używek** oraz **niepalenie papierosów**. Istotna jest zalecana umiarkowana aktywność fizyczna, która ochroni przed osteoporozą i wieloma innymi chorobami oraz pomoże utrzymać prawidłową masę ciała. Z kolei odpowiednie BMI, świadczące o masie ciała mieszczącej się w granicach normy jest tak samo ważnym czynnikiem, zapobiegającym pojawieniu się choroby.

Nieodłącznym elementem grupy czynników jest **żywienie**. Odpowiednia kaloryczność diety i zbilansowanie pod względem składników odżywczych, takich jak białka, tłuszcze, węglowodany oraz witaminy i minerały jest kluczowa do zachowania zdrowia, ochrony przed chorobami w tym osteoporozą i zachowania prawidłowej sylwetki. Już od momentu narodzin wpływa znacząco na rozwój tej choroby, ponieważ odpowiednie odżywienie dzieci i prawidłowy udział wapnia, witaminy D i innych składników jest potrzebny do wypracowania przez organizm szczytowej, prawidłowej masy kości, co następuje około 30 roku życia. To ogromnie ważny czynnik chroniący w przyszłości przed chorobą. Czynnik, w przypadku którego jeśli zostaną podjęte odpowiednie kroki może znacząco zmniejszyć zachorowalność, co przyniesie korzystny skutek w przyszłości.

MINERALNY FUNDAMENT ORGANIZMU CZYLI WAPŃ OPOKĄ ZDROWIA!



Ciało nie jest w stanie funkcjonować bez wapnia. Potrzebny jest on zarówno dla kości, jak i serca. Organizm nie wytwarza go sam zatem musi być dostarczony z pożywieniem lub suplementami. To najważniejszy minerał dla kości. Jego zasoby w 99% występują właśnie w szkielecie. Reszta krąży w płynach ustrojowych. Kiedy brakuje we krwi - zabierany jest z kości. Warto przyjrzeć się mu dokładniej.

Dzienna dawka wapnia dla osoby dorosłej wynosi 1000 mg. Jego zapotrzebowanie jest większe u młodzieży między 10, a 18 r.ż. oraz u osób starszych.



Chcąc zapewnić sobie w ciągu dnia odpowiednią jego dawkę, przykładowo należy zjeść:

Kubeczek jogurtu naturalnego (200 mg),
100g twarożku (100 mg),
3 suszone figi (100 mg),
Garść migdałów (80 mg),
100g pasty z sardynek (300 mg),
2 jajka (50 mg),
200g fasolki szparagowej (100 mg),
Łyżka maku (100 mg).

Jogurt, a do tego figa z makiem na śniadanie! Twarożek i garść migdałów na lunch! Na obiad sadzone jajko z fasolką, a na kolację pasta z sardynek i zapotrzebowanie na ten minerał spełnione. Pamiętaj o dodaniu kaszy, ryżu lub makaronu i pieczywa do posiłków!

Jednakże źródła wapnia, to nie tylko produkty mleczne! Ten minerał ukrył się w wielu innych produktach i to w niemałych ilościach. Wapnia jest dużo w produktach żywnościowych natomiast problemem jest fakt, że społeczeństwo nie spożywa na przykład produktów mlecznych, dieta uboga jest w różnorodne produkty, które dbałyby o dostarczenie różnorodnych składników oraz przyswajalność wapnia nie ze wszystkich produktów jest na odpowiednim poziomie.

W przypadku alergii na białko mleka krowiego czy nietolerancji na laktozę, co zmniejsza spożycie produktów mlecznych należy uwzględnić w diecie inne produkty będące źródłem wapnia. Lista jest długa.

ŹRÓDŁA WAPNIA W DIECIE MLECZNEJ

Mleko krowie i kozie, twaróg, jogurt, kefir, maślanka, mleko w proszku, mleko skondensowane, śmietana, feta, mozzarella, ser żółty i inne sery: ricotta, mascarpone

ŹRÓDŁA WAPNIA W DIECIE BEZMLECZNEJ

Mak, sardynki, szprotki, ryby i owoce morza, sezam, morele suszone, figi suszone, strączki, brokuł, warzywa kapustne, nasionach chia, tofu, soja, dynia, amarantus, okra, siemę lniane, sezam, natka pietruszki, por.

Istnieje wiele produktów, które są wzbogacane w wapń podczas produkcji - serki i napoje sojowe, tofu, soki owocowe, mąka,

Źródłem wapnia mogą być również wody mineralne oraz woda pitna twarda.

Porównując mleko z produktami niemlecznymi w 100g produktu:

- Mleko zawiera 125 mg wapnia,
- Mak zawiera 1300 mg wapnia,
- Sardynki 300 mg wapnia,
- Strączki między 150 mg, a 250 mg wapnia.

Nie łatwo jest zjeść 10 łyżek maku, za to puszkę sardynek czy szklankę strączków już tak, a mak zawiera tak dużo wapnia, że może być zdrowym dodatkiem do codziennych posiłków.

ZWIĘKSZ WCHŁANIALNOŚĆ

- Namocz strączki - wypłucz się kwas fitynowy, który hamuje wchłanianie wapnia.
- **Łącz produkty** z wapniem z produktami bogatymi w witaminy D i C - w naszych postach znajdziesz ich opis - zapraszamy! [Link D](#) [Link C](#)
- Sezam i mak należy zmielić, by wzmocnić biodostępność.
- Kiełki nasion zawierają więcej wapnia niż suche nasiono.
- Blanszowanie (krótkie gotowanie) bez przykrycia pozwoli ulotnić się składnikom hamującym wchłanianie wapnia.
- Ograniczyć mięso czerwone, konserwy, wysokoprzetworzone produkty, wędliny i podroby - zawierają dużo fosforu, który zmniejsza wchłanianie wapnia.

PROFILAKTYKA

- Utrzymanie prawidłowej masy ciała.
- Wystrzeganie się restrykcyjnych, niskokalorycznych diet.
- Wystrzeganie się diet wysokobiałkowych.
- Unikanie używek.
- Spożycie produktów zbożowych pełnoziarnistych, takich jak pieczywo, makarony ciemne, ryż brązowy, kasze, płatki zbożowe.
 - Spożycie 5 porcji warzyw i owoców w ciągu dnia, z przewagą dla warzyw.
 - Ograniczenie tłuszczu zwierzęcego na rzecz roślinnego.
- Unikanie mięsa czerwonego na rzecz chudego, a w większości ryb.
 - Rezygnacja z soli na rzecz ziół.
 - Rezygnacja z cukru i słodczy na rzecz owoców.
- Uwzględnienie w diecie strączków.
- Spożywanie produktów bogatych w wapń (tabela).

- Spożycie produktów bogatych w witaminę D czyli ryby i produkty mleczne oraz suplementacja witamina D od września do maja po uprzednim wykonaniu badań. Witamina D buduje kości, pomaga wchłaniać wapń.
- Spożycie produktów bogatych w witaminę C: papryka, natka pietruszki, czarna porzeczka, acerola, dzika róża, kiwi, truskawki, aronia, rokitnik, cytrusy. Bierze udział w tworzeniu kolagenu – białka obecnego w kościach.
- Spożycie produktów bogatych w magnez: kasza gryczana, płatki owsiane, ryż, ryby i owoce morza, nasiona i orzechy oraz banany, fasola i pieczywo ciemne. Mineral magnez to składnik kości i jego 60% całkowitych zasobów jest właśnie w kościach więc ma istotne znaczenie w ich budowie.
- Spożycie produktów, będących źródłem witaminy K, która bierze udział w tworzeniu osteokalcyny, która jest najważniejszym niekolagenowym białkiem kości. Witamina K występuje w zielonych warzywach (brokuły, jarmuż, sałata, szpinak, kapusta, brukselka, rukola).
- Uwzględnienie w diecie produktów bogatych w cynk, który uczestniczy w procesie mineralizacji kości. Źródła cynku: ryby i owoce morza oraz kasza gryczana, nasiona, orzechy, jaja i ryż.

**ZADBAJ O
SWÓJ
SZKIELET -
TO TWOJA
PODPORA!**

