

# Witaminy. Sztuka doboru literki

To, że witaminy są niezbędne do normalnego życia, wie każdy. Ale czy każdy wie, na co dokładnie wpływają?

Witaminy dzielimy na dwie podstawowe grupy: rozpuszczalne w wodzie – witaminy z grupy B i witamina C rozpuszczalne w tłuszczach – witaminy A, D, E i K. Zaletą witamin rozpuszczalnych w tłuszczach jest to, że organizm może tworzyć ich większe lub mniejsze zapasy, a więc nie trzeba ich codziennie uzupełniać. Istnieje przy tym niebezpieczeństwo ich przedawkowania (A, D), jednak wyłącznie w przypadku stosowania nadmiaru suplementów.

Witaminy rozpuszczalne w wodzie powinniśmy uzupełniać codziennie. Ich ewentualny nadmiar (pochodzący najczęściej z suplementów) wydalany jest w moczu, oznacza więc niepotrzebne wydawanie pieniędzy.

## Witaminy rozpuszczalne w wodzie

Witaminy z grupy B są niezbędne dla przetwarzania składników odżywczych na energię. Poprawiają regenerację tkanki wątroby i jej odporność na toksyny, mają działanie krwiotwórcze, poprawiają jakość naskórka. Ich brak może wywoływać objawy stresu i nerwowość. Witaminy z grupy B są wrażliwe na światło, tlen i temperatury powyżej 50°C.

**Witamina B2:** dawkę dzienną zawiera 70 g wątróbek drobiowych lub 100 g pieczarek + 100 g twardego sera + 25 g płatków kukurydzianych. **Witamina B6:** do pokrycia dziennego zapotrzebowania wystarczy np. 200 g bananów + 100 g chleba pełnoziarnistego + 100 g sardynek lub wątróbek drobiowych.

**Kwas foliowy:** na dawkę dzienną składa się 50 g wątróbek

drobiowych + 100 g truskawek lub 250 g brokułów. W naszym regionie większość osób nie osiąga nawet dolnej granicy zalecanej dawki dziennej kwasu foliowego. Jest on zalecany podczas ciąży, jako czynnik zapobiegający wrodzonym wadom rozwojowym płodu, doceniana jest też jego rola w profilaktyce chorób serca i układu krążenia (obniża poziom homocysteiny w krwi).

**Witamina B12:** Dawka dzienna jest bardzo niska, a organizm może utworzyć jej zapasy na kilka lat. Deficyt występuje jedynie u radykalnych wegetarian i może spowodować anemię lub uszkodzenia systemu nerwowego. Witamina B12 znajduje się we wszystkich produktach pochodzenia zwierzęcego, nie występuje w produktach roślinnych.

**Witamina C:** zalecana dawka wynosi 100 mg, a optymalna – 100–200 mg dziennie. Jej brak powoduje zmęczenie i spadek odporności. Witamina C jest najważniejszym antyutleniaczem (zwalcza niebezpieczne wolne rodniki), stąd jej znaczenie w profilaktyce wszystkich chorób cywilizacyjnych. Do pokrycia dawki dziennej wystarczy 100 g truskawek + 150 g pomidorów lub 100 g mandarynek + 100 g kapusty pekińskiej + 100 g rzodkiewki lub 100 g kiwi + 100 g kalarepy lub 80 g czerwonej papryki.

## **Witaminy rozpuszczalne w tłuszczach**

**Witamina A:** poprawia wzrok i system odpornościowy, wspomaga właściwy wzrost i podział komórek (w szczególności szpiku kostnego, skóry i śluzówki). Wskazane jest dostarczanie części witaminy A z produktów zwierzęcych w postaci gotowej (retinol), a części w postaci karotenu z produktów roślinnych, który w organizmie jest przetwarzany na witaminę A. Przedawkowanie karotenów w pokarmach raczej nie jest możliwe, natomiast w przypadku witaminy A (najczęściej z suplementów) – tak. Przedawkowanie witaminy A – o około 30 razy wyższa dawka niż zalecana – powoduje bóle głowy, wymioty i zmiany skórne. Zalecaną dawkę dzienną pokrywa 50 g marchewki + 100 g mięsa

wieprzowego lub 100 g sera edamskiego + 100 g moreli + 200 g sałaty.

**Witamina D:** jest niezbędna dla odpowiedniej gospodarki organizmu fosforem i wapniem, budowy zdrowej masy kostnej i wzrostu, wpływa na system odpornościowy. Organizm czerpie ją częściowo z żywności, a częściowo z promieniowania UV. Zalecaną dawkę pokrywa np. 100 g twardego sera + 100 g tuńczyka w oleju. Przedawkowanie witaminy D powoduje biegunkę, wymioty i uszkodzenia nerek (już w przypadku pięciokrotnego przekroczenia dawki dziennej).

**Witamina E:** jest ważnym antyutleniaczem, chroni przed niekorzystnym oddziaływaniem środowiska, zapobiega chorobom serca i układu krążenia. Większość z nas przyjmuje zaledwie tylko być może 1/4 zalecanej dawki dziennej, którą pokrywa np. 100 g tuńczyka + 100 g papryki + 200 g chleba z ziarnami lub 50 g orzechów laskowych, lub 2 łyżki dobrej oliwy z oliwek tłoczonej na zimno.

**Witamina K:** jest niezbędna do tworzenia substancji wpływających na krzepliwość krwi. Jest wytwarzana za pomocą mikroflory (stąd konieczność spożywania zakwaszanych wyrobów mlecznych). Źródłem witaminy K są produkty roślinne, a przedawkowanie jej nie jest możliwe. Dzienną dawkę pokrywa np. 50 g zielonej sałaty lub 30 g kalafiora.