

# WITAMINY

## - rola witamin, ich źródła, zapotrzebowanie organizmu

Aż dziw, że witaminy - tak ważne dla organizmu substancje - odkryto niespełna sto lat temu. Dziś o witaminach wiemy sporo, ale na pewno nie wszystko. Nie ulega jednak wątpliwości, że witaminy mają kluczowe znaczenie dla zdrowia. Poznaj ich role w organizmie, zapotrzebowanie i sprawdź, gdzie ich szukać.



**Witaminy** należą do składników odżywczych potrzebnych do prawidłowego funkcjonowania żywego organizmu. Organizm człowieka - poza pewnymi wyjątkami - nie jest w stanie sam witamin wytwarzać, muszą być one dostarczane w pożywieniu. Oto przegląd witamin niezbędnych do życia.

### **Witamina B3 (niacyna) – ładna skóra**

Witamina B3 utrzymuje w dobrej kondycji skórę i zapewnia jej ładny koloryt, bo usprawnia przepływ krwi w naczyniach. Obniża ciśnienie, zapobiega migrenie, uśmierza ból głowy. Współdziała w syntezie hormonów płciowych. Niedobór niacyny może powodować niekorzystne zmiany w psychice, ponieważ witamina ta jest konieczna do prawidłowego funkcjonowania mózgu i obwodowego układu nerwowego. Główne źródła: orzechy ziemne, otręby pszenne, wątróbka, tłuste ryby, drób, suszone brzoskwinie. Dzielne zapotrzebowanie zapewni np. porcja wędzonego łososa

### **Witamina B2 (ryboflawina)- mocne śluzówki**

Witamina B2 reguluje funkcjonowanie błon śluzowych i nabłonka naczyń krwionośnych, odgrywa ważną rolę w tworzeniu się czerwonych krwinek. Osoby żyjące w stresie potrzebują jej więcej, bo to ona umożliwia wydalanie nadmiaru adrenaliny. Główne źródła: grzyby, mięso, wątroba, mleko, tłuste ryby, warzywa strączkowe. Dzielne zapotrzebowanie pokryje np. jajko na miękko, mała porcja twarożku i szklanka mleka.

### **Witamina A (retinol) – dobry wzrok**

Retinol zapobiega tzw. kurzej ślepotcie i pomaga w leczeniu chorób oczu. Wpływa na pracę tarczycy, zwiększa odporność na zakażenia, wzmacniając błony śluzowe nosa, gardła, płuc i jelit. Występuje w dwóch postaciach: jako retinol w produktach pochodzenia zwierzęcego (jego przedawkowanie jest niebezpieczne dla zdrowia) oraz **beta-karoten** w produktach roślinnych. Główne źródła: żółtka, pełne mleko i jego przetwory, wątroba, tłuste ryby morskie, owoce i warzywa o czerwonym, pomarańczowym i zielonym kolorze. Dzielne zapotrzebowanie: pokryje np. porcja gotowanej marchewki.

### **Witamina B1 (tiamina) - żywy intelekt**

Witamina B1 jest niezbędna dla prawidłowej pracy układu nerwowego. Przyspiesza gojenie się ran, uśmierza ból i zmniejsza ryzyko ukąszeń przez komary. Główne źródła: drożdże, jaja, ziarno zbóż, pestki słonecznika, suszone owoce, orzechy. Dzielne zapotrzebowanie zapewni np. porcja wątróbki z kaszą gryczaną.

### **Witamina B6 (pirydoksyna) – gładka cera**

Koi podrażnienia skóry i pomaga walczyć z trądzikiem, bo reguluje pracę gruczołów łojowych. Witamina B6 jest niezbędna do wytwarzania czerwonych krwinek, przeciwciał i hormonów. Podnosi odporność organizmu i korzystnie wpływa na układ nerwowy. Duże dawki witaminy B6 zmniejszają napięcie przedmiesiączkowe i łagodzą bóle menstruacyjne. Główne źródła: ziarna zbóż, banany, orzechy, ryby, drób, mleko, awokado. Dzielne zapotrzebowanie zapewni np. mleczny koktajl z banana i 4-5 orzechów włoskich.

### **Witamina B9 (kwas foliowy) – zdrowa ciąża**

Kwas foliowy zapobiega ciężkim wadom wrodzonym u płodu, ponieważ bierze udział w podziałach komórkowych (tworzeniu DNA i RNA). Jest niezbędna do wytwarzania i dojrzewania czerwonych krwinek. Uczestniczy w syntezie wielu aminokwasów. Przy udziale kwasu foliowego powstają tzw. hormony szczęścia – serotonina działająca kojąco i uspokajająco oraz noradrenalina, która daje energię w ciągu dnia. Główne źródła: drożdże, wątróbka, kielki, szpinak, żółtko jajka, sałata, szparagi, brokuły, pełne ziarno zbóż. Dzielne zapotrzebowanie pokryje np. porcja szpinaku doprawionego jajkiem i posypanego kielkami pszenicy albo talerz ugotowanych na parze brokułów i dwie kromki pełnoziarnistego chleba.

### **Witamina C (kwas askorbinowy) – dobra odporność**

Witamina C jest jednym z najsilniejszych antyutleniaczy. Odrzuwa organizm, pobudza odporność i chroni serce. Bierze udział w produkcji kolagenu i podstawowych białek, w przemianach tłuszczów, cholesterolu i kwasów żółciowych. Ma właściwości bakteriostatyczne i bakteriobójcze w stosunku do niektórych drobnoustrojów. Uwaga: przyjmowanie zbyt dużych dawek syntetycznej witaminy C sprzyja tworzeniu się kamieni w nerkach. Główne źródła: owoc dzikiej róży, czarna porzeczka, papryka, brukselka, kalafior, szpinak, truskawki, kiwi, cytrusy, pomidory. Dzielne zapotrzebowanie zaspokoi np. niewielka papryka lub szklanka soku z czarnej porzeczki.

### **Witamina E (tokoferol)- dłuższa młodość**

Tokoferol to antyutleniacz o wyjątkowej mocy – uniemożliwia wolnym rodnikom niszczenie włókien kolagenowych, od których zależy jędrność skóry. Odnawia lipidy międzykomórkowe, nazywane cementem skóry, wzmacnia naczynia krwionośne. Jest odpowiedzialna za prawidłowe funkcjonowanie narządów rozrodczych, bierze udział w wytwarzaniu czerwonych ciałek krwi. Główne źródła: oleje roślinne tłoczone na zimno, migdały, orzechy ziemne i włoskie, sałata, kapusta, szprotki, masło. Dzielne zapotrzebowanie zaspokoi np. surówka z kapusty posypana obficie płatkami migdałowymi lub 3 łyżki oleju sojowego tłoczonego na zimno.

### **Witamina D (kalcyferol) – zdrowe kości**

Witamina D reguluje wchłanianie wapnia i fosforu z jelit, hamuje wydalanie wapnia, dba o prawidłowy stan kości i zębów. Ma wpływ na system nerwowy i skurcze mięśni, w tym serca. Łagodzi stany zapalne skóry, reguluje wydzielanie insuliny, oddziałuje na komórki szpiku kostnego produkujące komórki obronne. Obejmuje grupę prawie 16 różnych związków, m.in. prowitaminę D2 (występuje w roślinach) i prowitaminę D3 (jest w tranie). Przemiana tych prowitamin w witaminy D2 i D3 zachodzi w skórze, dalsze ich przemiany odbywają się w wątrobie. Główne źródła: tran, ryby, mleko i jego przetwory. Dzielne

zapotrzebowanie jest zmienne zależnie od wieku (większe u dzieci), pory roku (mniejsze latem), diety (wzajemnej proporcji wapnia i fosforu). Przyjmuje się, że w słoneczny dzień wystarczy 15 minut spacerować, by w skórze wytworzyła się odpowiednia ilość witaminy D. W sezonie zimowym należy 2–3 razy w tygodniu jeść porcję morskiej ryby. Noworodkom i niemowlętom dawkę ustala lekarz.

### **Witamina K (filochinan) – mocne naczynka**

Witamina K bierze udział w procesie krzepnięcia krwi, uszczelnia śródbłoni naczyń krwionośnych i zmniejsza ich kruchość, zapobiega tworzeniu się pajączków i poprawia koloryt skóry. Zmniejsza nadmierne krwawienia miesiączkowe. Ma właściwości przeciwbakteryjne, przeciwgrzybicze, przeciwzapalne i przeciwbólowe. Witamina K to grupa związków, do której należą: witamina K1 (jej źródłem jest pożywienie), K2 (wytwarzana przez bakterie jelitowe) i K3 (produkowana sztucznie). Główne źródła: jarmuż, szpinak, brukselka, brokuły, sałata, rzeżucha, kalafior, pomidory. Dzielne zapotrzebowanie zapewni np. sałatka z pomidora, jarmużu i liści szpinaku.

### **Witamina B5 (kwas pantotenowy) – gęste włosy**

Kwas pantotenowy ma duży wpływ na porost włosów i ich pigmentację, przyspiesza regenerację komórek skóry i błon śluzowych. Uczestniczy w wytwarzaniu przeciwciał, steruje pracą hormonów. Niedobór witaminy B5 zdarza się rzadko i dotyczy osób, które jedzą głównie potrawy gotowane, białe pieczywo i używają dużo cukru. Główne źródła: wątróbka, czerwone mięso, ryby, jaja, otręby pszenne, sery dojrzewające, orzechy. Dzielne zapotrzebowanie: zapewni np. porcja pieczonego kurczaka lub garść orzechów laskowych.

### **Witamina B12 (kobalamina) – prawidłowe spalanie tłuszczów**

Witamina B12 uczestniczy w tworzeniu czerwonych krwinek (zapobiega niedokrwistości i anemii złośliwej) oraz materiału genetycznego (synteza DNA i RNA). Ma duży wpływ na przemiany metaboliczne tłuszczów i węglowodanów, funkcjonowanie układu nerwowego, zapobiega zaburzeniom wzrostu. Zapasy witaminy B12 zgromadzone w wątrobie zdrowego człowieka wystarczają na pokrywanie potrzeb organizmu przez 3 lata. Na niedobór witaminy narażeni są jarosze i osoby z zaburzeniami wchłaniania w jelitach. Główne źródła: wątroba, ryby, mięso, mleko, żółtko jajka. Dzielne zapotrzebowanie zapewni już pół szklanki mleka lub ugotowane na twardo jajko.