



D₃ Witamina słońca suplement diety

Krople 20 ml – 600 porcji po 20µg (800 j.m.*) witaminy D₃

*j.m. – skrót od „jednostka międzynarodowa”, oznaczana czasem także jako IU. 1 j.m. = 0,025µg.

Wysokiej jakości witamina D₃, odpowiednia także dla wegetarian.

W przeciwieństwie do innych produktów z witaminą D₃, ta zawarta w produkcie **D₃ Witamina słońca** pozyskiwana jest z lanoliny z wełny owczej (ekstrahowana za pomocą naświetlania promieniami UV).

Witamina D ma naukowo potwierdzony korzystny wpływ na zdrowie:

- dla prawidłowego funkcjonowania układu odpornościowego,
- dla utrzymania zdrowych kości i zębów,
- przyczynia się do normalnego wzrostu i rozwoju kości u dzieci,
- dla utrzymania prawidłowej funkcji mięśni,
- dla dobrego wchłaniania wapnia oraz fosforu,
- dla prawidłowego poziomu wapnia we krwi,
- bierze udział w prawidłowych podziałach komórek.

Skład produktu: wysokiej jakości olej słonecznikowy (95%), cholekalcyferol (witamina D₃), przeciwutleniacz: tokoferol (naturalna witamina E pozyskiwana z niemodyfikowanej genetycznie soi).

Porcja zalecana do spożycia w ciągu dnia dla osób powyżej 1 roku życia: 1 kropla dziennie na łyżeczce.

Porcja zawiera **20µg witaminy D₃ (800 j.m.)**, co odpowiada 400% zalecanego dziennego spożycia (ZDS) oraz 20% maksymalnej bezpiecznej dziennej porcji (UL – Upper Level) dla osób powyżej 11 roku życia oraz 40% bezpiecznej dziennej porcji dla dzieci od 1 do 11 roku życia.

U dzieci do 1 roku życia stosować pod kontrolą lekarza. Dzieci do 11 roku życia nie powinny przyjmować jednocześnie z D₃ Witamina słońca innego preparatu zawierającego witaminę D.

Okres ciąży i karmienia: przyjmowanie preparatów z witaminą D podczas ciąży i karmienia powinno być skonsultowane z lekarzem. Długotrwale przyjmowanie nadmiernych porcji dziennych witaminy D podczas ciąży i karmienia może mieć negatywny wpływ na płód i noworodka. Nadmiar witaminy D może być przyczyną deformacji płodu i chorób kości u noworodka.

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) wskazuje, że bezpieczna maksymalna ilość witaminy D dla dorosłych i dzieci powyżej 11 roku życia to 100µg dziennie, a dla dzieci od 1 roku do 10 lat to 50µg. Są to bezpieczne całkowite poziomy dziennego spożycia witaminy D ze wszystkich źródeł (żywność, suplementy diety). Ustalony przez EFSA poziom braku obserwowanych działań niepożądanych (no observed adverse effect level – NOAEL) wynosi 250µg na dzień. Witamina D ma bardzo niskie ryzyko przekroczenia UL.



Wiek	Zalecane dzienne spożycie witaminy D*	Maksymalna bezpieczna ilość dzienna witaminy D (UL)**
Dzieci od 1 do 10 roku życia	5µg*** = 200 j.m.	50µg = 2000 j.m.
Osoby powyżej 11 roku życia	5µg = 200 j.m.	100µg = 4000 j.m.
Kobiety w ciąży i karmiące	5µg = 200 j.m.	100µg = 4000 j.m.

*przy braku syntezy endogennej; **maksymalna bezpieczna dawka dzienna; ***mikrogram.

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci i światła słonecznego. Po otwarciu przechowywać w temperaturze 6-25°C, ale nie w lodówce. Chronić przed światłem słonecznym. Zużyć w ciągu 6 miesięcy.

Nie przekraczać porcji zalecanej do spożycia w ciągu dnia. Suplement diety nie może być stosowany jako substytut zróżnicowanej, zrównoważonej diety i zdrowego stylu życia.

Informacje o witaminie D

Witamina D powstaje w skórze pod wpływem promieni słonecznych (wytwarzanie endogenne). W naszej strefie geograficznej wytwarzanie witaminy D w skórze możliwe jest tylko w słoneczne dni od kwietnia do września w godz. 10-15 przy min. 15-minutowym dziennym ekspozowaniu przynajmniej przedramion i nóg. Nadmiar witaminy D wytworzonej w ten sposób magazynowany jest w tkance tłuszczowej i uwalniany do krwiobiegu przez około dwa miesiące. Jeżeli jednak w tych miesiącach brak słońca, nie przebywamy na nim lub stosujemy kremy z filtrem UV (mogą one ograniczyć wytwarzanie witaminy D nawet o 90%), niski poziom witaminy D może już wczesną jesienią może być niewystarczający dla wsparcia odporności. Skóra o bardzo ciemnej karnacji produkuje witaminę D około sześciu razy wolniej, na skutek pochłaniania promieniowania UV przez melaninę. **Przez pozostałą część roku wytwarzanie witaminy D w skórze praktycznie nie zachodzi. Dlatego w naszym klimacie zbyt mała endogenna podaż witaminy D jest więc powszechna.**

Zdolność wytwarzania witaminy przez skórę zmniejsza się także wraz z wiekiem, co może prowadzić do braku wsparcia dla wchłaniania wapnia, ważnego dla kości oraz funkcjonowania mięśni (witamina D bierze udział we wchłanianiu wapnia).

Zapotrzebowanie na witaminę D tylko w niewielkim stopniu pokrywane jest przez źródła pokarmowe. Dieta bazująca na żywności niskiej jakości lub wysoce przetworzonej praktycznie nie zawiera tej witaminy.

Ze względu na powyższe, suplementacja witaminy D jest bardzo ważna.

Zbyt mało witaminy D

Przyczyny niewystarczającej ilości witaminy D to mała jej ilość w diecie oraz zbyt mała ekspozycja na słońce. Jednak przyczyną mogą być także różne zaburzenia wchłaniania lub przemiany witaminy D w wątrobie i nerkach, w jej aktywne biologicznie metabolity. W takich przypadkach należy podjąć leczenie.

Wymagającymi wizyty u lekarza objawami długotrwałego niedoboru witaminy D mogą być:

- krzywica (u dzieci i młodzieży),
- rozmiękanie kości (osteomalacja),
- osteoporoza u dorosłych,
- złamania, skrzywienia i zwyrodnienia układu kostnego, zniekształcenia sylwetki,

- bóle kości i stawów,
- złe funkcjonowanie układu nerwowego i mięśniowego,
- zapalenie spojówek,
- stany zapalne skóry,
- osłabienie organizmu i zmniejszenie odporności,
- ciągle uczucie zmęczenia,
- depresja,
- pogorszenie słuchu,
- osłabienie i wypadanie zębów,
- zwiększenie ryzyka chorób autoimmunologicznych, zwłaszcza cukrzycy typu I, choroby Leśniowskiego-Crohna, niektórych rodzajów nowotworów.

Osoby z chorobą Parkinsona i stwardnieniem rozsianym mają niższe stężenie witaminy D w surowicy.

Przedawkowanie witaminy D

Przedawkowanie witaminy D nie jest możliwe poprzez zbyt duże wystawienie skóry na promienie słoneczne. Witaminę D przedawkować można jedynie przez nadmierne jej spożycie, np. długotrwałe przekraczanie maksymalnej bezpiecznej ilości 100µg dziennie (4000 j.m.). Jednak zdarza się to bardzo rzadko, gdyż wymaga to bardzo dużych porcji witaminy D, nawet ok. 1 250µg (50 000 j.m.) dziennie. Jednakże w niektórych chorobach np. gruźlicy czy sarkoidozie, objawy zatrucia mogą spowodować porcje dzienne nawet o wiele mniejsze, np. powyżej 25µg (1000 j.m.) na dobę. Dlatego nie należy spożywać skoncentrowanych postaci witaminy w przypadku takich chorób.

Przy długotrwałym przekraczaniu maksymalnej bezpiecznej ilości witaminy D wystąpić może hiperkalceemia (nadmierny poziom wapnia w surowicy krwi), co może powodować:

- ciągle poczucie pragnienia,
- częste oddawanie moczu,
- uczucie otępienia, niepokoju,
- osłabienie i łatwe męczenie się,
- brak apetytu, wymioty,
- świąd skóry,
- bóle głowy,
- powstawanie kamieni nerkowych lub zwapnień nerek,
- nadciśnienie.

Jednakże, w niektórych przypadkach zalecane jest okresowe przekraczanie nawet maksymalnej bezpiecznej ilości dziennej – decyzję taką zawsze podejmuje lekarz.

Więcej na DrJacobs.pl.