

### [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Artykuły](#)

## Witaminy niezbędnym elementem diety



**Witaminy są szeregiem związków, które pełnią ważną rolę w różnych procesach zachodzących w tkankach człowieka. Muszą być one jednak dostarczane systematycznie wraz z pożywieniem, gdyż nie jesteśmy w stanie sami ich wytworzyć. W razie niedoboru, są one również dostępne w postaci suplementów diety oraz różnych farmaceutycznych leków, gdzie dawka wynosi do kilkudziesięciu miligramów.**

Nie można ich sklasyfikować jako materiał budulcowy ani też jako źródło energii.

Cechują się zadziwiającymi właściwościami w przywracaniu do zdrowia, a także biorą czynny udział w przemianie materii. Brak ich dostarczenia powoduje szybsze Starzenie się, rozregulowanie przemiany materii a także załamanie zdrowia, a niekiedy brak dobrego samopoczucia.

Do zdrowego funkcjonowania ludzki organizm oprócz białek węglowodanów i tłuszczu potrzebuje również witamin, czyli substancji organicznych.

Rozwój nauki o żywieniu doprowadził do tego, że możemy wyjaśnić działanie witamin, a także ich znaczenie. Odkrycie witamin także wiąże się z tą nauką. W 1911 roku Kazimierz Funk - Polak - otrzymał mieszkankę czynną biologicznie, którą nazwał witaminą (łac. - życie). Odkrycia dokonał w państwowym Zakładzie Higieny znajdującym się również w Polsce. Można więc powiedzieć, stworzył on naukę, która bada niedobór składników w pożywieniu, które wpływają na zdrowie człowieka. Również jemu przypisuje się zasługę opisanie związku który przeciwdziała chorobie beri beri (witaminy B1). Witamina ta, zwana również tiaminą to pochodna amin, więc cała grupa związków ochrzczona została jako witamina. Pomimo tego, iż nie każda witamina ma taką budowę (aminową) nazwa przyjęła się i jak widać funkcjonuje po dziś dzień. Odkrycie to oczywiście stało się początkiem do nowych badań oraz poszukiwań innych związków oraz czynników przeciwdziałającym różnym chorobom, które są związane z niedoborem składników mineralnych w żywności. Niedługo potem wyjaśniono przyczyny powstawania: krzywicy, szkorbutu, niedokrwistości oraz kurzej ślepoty.

Jeszcze do około dziesięciu lat wstecz powszechnie twierdzono, że jest trzynaście witamin - A,C,D,E,K, oraz osiem odmian witaminy B. Obecnie liczba 13, to liczba samych rodzajów witaminy B, co więcej na przykład niacyna lub witamina B12 mają kolejne sześć odmiennym postaci. Każda z tych Witamin wpływa w jakimś stopniu na przemianę materii. Poznane karoteny, których jest około 500, wyodrębniają grupę 60 związków, które są uznawane za formę witaminy A. W dodatku 110 z naszej grupy ma działanie skuteczniejsze od samej witaminy - jak twierdzą specjaliści.

Kolejne witaminy C oraz D wstępuje pod postacią czterech odmiennych molekuł, ponadto witamin E

znamy 4.

Ważną rzeczą jest, żeby przeciętny człowiek zrozumiał, że wpływ witamin na zdrowie nie jest tylko przesadą, lecz podstawą do utrzymania zdrowia oraz kondycji.

Wiedząc już, że witaminy w naszej diecie są niezbędne, oraz że większość naszych posiłków zawiera jakąś ich część, warto zwrócić uwagę w jakiej żywności ich szukać, na co wpływają, a także dlaczego też nie wolno przesadzić w przyjmowaniu ich.

Witaminy syntetyzowane są w większości przez świat zwierzęcy i roślinny, dlatego też, dostarczenie ich do organizmu wymaga przyjęcia ich z zewnątrz.

### **Witamina A (Akseroftol)**

Występuje w postaci karotenów w roślinach (nienasyconych węglowodanów). Biorą one udział w fotosyntezie. Są one syntetyzowane przez człowieka dopiero w wątrobie. Witamina A korzystnie wpływa na nasz naskórek. Jej niedobór może się objawiać wysuszonymi błonami śluzowymi, a także nadmiernym rogowaceniem naskórka. Zanik gruczołów łojowych powoduje suchość skóry. Korzystnie wpływa także na odnowę purpury wzrokowej oraz przy produkcji rodopsyny, która jest niezbędna w profilaktyce kurzej ślepoty (hemeralopii). Witamina ta łatwo się utlenia oraz jest rozpuszczalna w tłuszczach.

Wskazania:

Choroby paznokci, włosów, łamliwość i kruchość), trądzik, łojotok, odmrożenia, łuszczyca, nadmierne rogowacenie naskórka,

Występuje:

W dzikiej róż, nagietku, kozieradce, pokrzywie zwyczajnej, owocu jarzębiny, marchwi, babce zwyczajnej, pomidorach zielonej pietruszce, szpinaku, sałacie i kapuście włoskiej.

Hiperwitaminoza- nadmiar tej witaminy może powodować demineralizację kości, zaburzenie ultrafiltracji jeśli chodzi o kłębuszki nerwowe, a także wapnienie tkanek.

### **Witamina D (kalcferol)**

Jest to szereg witamin D, takich jak D2, D3, D4, D5, D6, a każda z nich ma inny stopień aktywności biologicznej. Jednak za najważniejsze uważa się D2 oraz D3.

Witamina ta jest odpowiedzialna za regulację gospodarki wapniowo - fosforowej a także węglowodanowej w ustroju - jest ona jedną z grupy steroli. Nie obejdzie się bez niej prawidłowe

funkcjonowanie przytarczyc a ponadto wspomaga balans kwasowo zasadowy organizmu. Brak tej witaminy może powodować krzywicę. Prowitaminy takie jak ergosterole, które przemieniają się w witaminę D2 (kalcyferol). Natomiast dehydrohoresterol, który jest głównym składnikiem skóry, poddany działaniu promieni nadfioletowych zamienia się w witaminę D3. Wszystkie rodzaje tej witaminy, rozpuszczalne są w tłuszczach (olejach roślinnych) alkoholu, a także jest uodporniona na wysoką temperaturę.

Wskazania: zaburzenia w kostnieniu, próchnica, krzywica, łuszczyca, trądzik, choroby alergiczne.

Zawierają:

Marchew, kozieradka.

Nadmiar powoduje:

Mdłości, pękanie warg, senność, łysienie, zaburzenia widzenia, ból kości długich.

### **Witamina E (tokoferol)**

Witamina E ma duży wpływ jeśli chodzi o rozwój narządów płciowych, a jej brak powoduje bezpłodność. Ponadto działa osłabiająco na witaminę A. Z kolei jeśli chodzi i tkankę łączną, włosy, paznokcie oraz choroby skóry ma ona kluczowe znaczenie. Działa także obniżająco na ciśnienie krwi, oraz przyczynia się do rozszerzania naczyń skóry. Zapobiega nadmiernemu utlenianiu się witamin A i C, nienasyconych kwasów tłuszczowych, karotenów. Odporna jest na wysoką temperaturę, a rozpuszcza się w alkoholu oraz tłuszczach.

Wskazania:

Troficzne zaburzenia skóry, paznokci i włosów, trudno gojące się rany i owrzodzenia, trądzik.

W witaminę E bogate są:

Algi, owoce dzikiej róży, marchew, kwiat lipy, nasiona zbożowe.

### **Witamina K (filochinon)**

Witamina ta odpowiada za prawidłowe krzepnięcie krwi. Jej niedobór może skutkować skazą krwotoczną lub niskiego poziomu protrombiny. Witamina ta rozpuszcza się w tłuszczach a także syntetyzowana jest w przewodzie pokarmowym.

Wskazania do stosowania:

Przy dużych dawkach witaminy A, przy skazie krwotocznej.

Zawierają ją:

Kapusta, pokrzywa, dzika róża, szpinak, babka zwyczajna, kalafior, pomidory.

Nie tak dawne badania wykazały również, że witamina ta może być wchłaniana również od zewnątrz przez skórę, więc zaczęto ją dodawać również do kremów. Jest pomocna w małych wylewach pod skórą, a także przy pękających naczyniach krwionośnych.

### **Witamina C (kwas askorbinowy)**

Rozpuszczalna jest w wodzie, w alkoholu trudniej, natomiast w tłuszczach w ogóle. Szczególnie w zasadowym środowisku bardzo łatwo jest rozkładana. Niszczą ją promienie nadfioletowe oraz ogrzewanie. Optymalna dzienna dawka wynosi od 50 do



100 mg. Jej działanie to odtruwanie, odczulanie, wzmacniające odporność a także uszczelnia naczynia krwionośne. Regulowane są również przez nią czynności wewnątrzwydzielnicze. Syntezuje kolagen, ponieważ jej działanie wpływa na tkankę łączną.

Wskazania:

Przy stanach krwotocznych stosuje się wraz z witaminą P, stany alergiczne, problemy naczyń włosowatych, stan ropnego zapalenia skóry.

Zawierają ją:

Niemal wszystkie owoce, a także zielone pędy roślin - szczególnie pietruszka, jarzębina, czarna porzeczka, jarzębina, truskawka, a także czarna jagoda.

### **Witamina P (citrin)**

Jest to grupa związków, które należą do flawonoidów. Witamina ta współpracuje z witaminą C uszczelniając naczynia krwionośne. Ma więc działanie przeciwkrwotoczne oraz przeciwzapalne.

Wskazania:

Rozszerzone naczynia włosowate, stan zapalny, stany krwotoczne, alergiczne.

Zawierają ją: bez czarny liść poziomki, skórka cytryny, lipa drobnolistna, fiołek trójbarwny.

## **Witamina B1 (tiamina)**

Reguluje gospodarkę wodną, białkową oraz węglowodanową w organizmie. Jej niedobór skutkuje zaburzeniami w układzie trawiennym oraz nerwowym a także naczyniowym. Szczególnie duże zapotrzebowanie na ta witaminę odczuwamy podczas intensywnej pracy umysłowej oraz fizycznej, alkoholizmie oraz chorobach gorączkowych. Jej brak wpływa również negatywnie na układ nerwowy, w związku ze złym przyswajaniem glukozy w tym czasie. Także doprowadzić może do zaburzeń pracy mięśnia sercowego oraz wątroby. Organizm jest szczególnie narażony na niedobór tej witaminy podczas chorób gorączkowych, chorób jelit i żołądka, a także podczas przyjmowania doustnych antybiotyków.

Oprócz tego, że witamina ta jest rozpuszczalna jedynie w wodzie, nie jest ona odporna na wysokie temperatury.

Wskazania:

Trądzik , łuszczyca, łojotok, świąd, półpasiec, ropne stany zapalne skóry, czyraczność, pokrzywka.

Zawierają ją:

Dynia, migdały, nasiona kminku, migdały, otręby zbożowe, anyż, mak, soczewica, czarnuszka, dzika róża, drożdże.

## **Witamina B2 (ryboflawina)**

Reguluje procesy rogowacenia oraz przemiany komórkowej, a więc pierwszymi symptomami niedoboru są suche i spierzchnięte usta, następnie ich swąd a w końcu zajady oraz wpadanie włosów. Pojawiają się także łojotokowe zmiany w okolicach fałdy nosowo policzkowej.

Wskazania:

Trądzik pospolity oraz różowaty, zajady, zapalenia błon śluzowych, (zastosowanie głównie zewnętrznie - w kremach).

Zawierają ją:

Jaja kurze, biały, ser, mleko, drożdże, mniszek lekarski, dzika róża, buraki. Najczęściej stosuje się ją wraz z witaminą PP oraz B1.

## **Witamina PP (niacyna)**

Wpływa na wodną przemianę w skórze, rozszerzenie naczyń krwionośnych, światło odczulanie, a także przy stosowaniu antybiotyków zapobiega zatruciu.

Wskazania:

Rumień słoneczny, liszaj rumieniowaty, trądzik różowaty, pelagra, nerwice naczyniowe, fotodermatoza.

Zawierają ją:

Szałwia lekarska, dzika róża, marchew, otręby pszenne, borowiki, drożdże, ziemniaki, rumianek, dziurawiec, a także nerki i wątroba cielęca.

### **Witamina B6 (adermina)**

Grupę witamin B6 tworzą między innymi pirydoksal, pirydoksyna oraz pirydoksamina. Jedną z wielu ról tej witaminy jest synteza kwasów nukleinowych w organizmie. Miejscowe stosowanie tej witaminy ma drażniące działanie.

Wskazania:

Wypadanie włosów, łojotokowe zapalenie skóry, sinica kończyn. Stosuje się zewnętrznie w preparatach medycznych bezpośrednio na skórę.

Zawierają ją:

Ziarna pszenicy, ziemniaki, drożdże, fasola, kielki pszenicy, buraki.

### **Witamina B12**

Bardzo ważna witamina jeśli chodzi o funkcjonowanie naszego organizmu, gdyż jej brak powoduje anemię. B12 najlepiej wpływa na nasze zdrowie w połączeniu z kwasem foliowym (tworzenie krwi).

Działa także antyalergicznie.

Wskazania:

Liszaj płaski, anemia, półpasiec.

Zawierają ją:

Kielki pszenicy, algi, mech islandzki, wołowe nerki i wątroba, jajka, sery, mleko.

### **Witamina B15**

Jest to związek lipotropowy. Odpowiada za gospodarkę tlenową w tkankach, a także działa odtruwająco na nasz organizm. Opóźnia starzenie się tkanek.

Wskazania:

Przy niewydolności naczyń krwionośnych, astmie, miażdżycy.

Zawierają ją:

Nasiona dyni i słonecznika.

### **Witamina Bc (kwas foliowy)**

Bierze czynny udział przy wytwarzaniu kwasów nukleinowych jąder komórkowych.

Zawierają ją:

Szpinak, mech islandzki, ziemniaki, pomarańcze dynia, groszek zielony, mniszek lekarski, nać buraków, kapusta, wątroba wołowa.

### **Witamina H1 (PABA)**

Kwas paraaminobenzoesowy, syntezowany jest w przewodzie pokarmowym.

Wskazania:

Liszaj rumieniowaty, opryszczka, twardzina, zapalenia skórno - mięśniowe, działa hamująco na co poniektóre drobnoustroje, a także opóźnia przedwczesne siwienie.

Zawierają ją:

Kiełki i ziarna pszenicy, otręby ryżowe, mleko, jaja, wątroba.

### **Witamina H (biotyna)**

Syntetyzowana jest przez florę bakteryjną w jelitach. Bierze czynny udział w przemianie białek, a także działa zwiększająco na syntezę cholesterolu. Rozpuszczalna jest w wodzie.

Wskazania:

Łojotok skóry owłosionej, trądzik, czyraczność, łuszczyca.

Zawierają ją:

Groch, kalafior, drożdże, zielone części roślin, wątroba, mleko, grube ziarna pszenicy, nerki, owoce.

### **Kwas pantotenowy**

Zapobiega łysieniu oraz stanom zapalnym skóry. Pomocny przy regeneracji tkanki, Przyswajaniu pokarmu, wytwarzaniu hormonów kory nadnerczy.

Wskazania.

Półpasiec, odmrożenia, stany zapalne, owrzodzenie goleni.

Zawierają ją:

Płatki owsiane, kalafior, pomidor, ziemniaki, poziomki, grejpfruty, otręby ryżowe, wątroba, śledziona, jaja, mięso indyka i kurcząt.

### **Witamina F**

Są to nienasycone kwasy tłuszczowe, (linolenowy, linolowy i arachidonowy, których rolą jest ochrona wątroby i nerek przed marskością i stłuszczeniem. Ponadto hamuje zbytne rogowacenie i zwyrodnienia gruczołów łojowych. Wspomaga tworzenie się kolagenu oraz warstw nabłonka w skórze.

Zawierają ją:

Nasiona lnu, nasiona słonecznika, orzeszki ziemne, tłuszcze zwierzęce, migdały.

<https://laboratoria.net/arttykul/22148.html>

**Informacje dnia:** [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#)  
[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale](#)

[społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Jak rower zmienił świat](#) [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

## **Partnerzy**