

### [Akceptuje](#)

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



[Strona główna](#) > [Start](#)

## Zimowa witamina

Witamina C stała się „sławna” dzięki marynarzom wypływający w dalekie rejsy mimo wystarczającego zaopatrzenia w pożywienie, a więc kasze, mięso czy inne produkty (z konieczności - bez świeżych warzyw i owoców), niezwykle łatwo zapadali na różne choroby. Wypadały im zęby, krwawiły dziąsła, źle się goiły, byli osłabieni fizycznie, a morska podróż często kończyła się śmiercią. Sytuacja poprawiła się, gdy dietę marynarzy zaczęto uzupełniać kwaszoną kapustą i owocami cytrusowymi. Tak więc objawy niedoboru witaminy C były już znane od bardzo dawna, ale dopiero Ch. G. King i W. A. Wangh z Uniwersytetu w Pittsburghu w 1932 roku wyizolowali z soku cytrynowego krystaliczny związek posiadający aktywność przeciwskorbutową u świnek morskich. Synteza kwasu askorbowego została przeprowadzona przez Reichsteina w 1933 roku, a pięć lat później oficjalnie zaakceptowano nazwę dla witaminy C - kwas askorbowy. Witamina C ma ogromne znaczenie dla organizmu. Przede wszystkim wpływa na wytwarzanie i zachowywanie kolagenu, z którego jest produkowana tkanka łączna. Kolagen znajduje się w kościach (także w kręgosłupie), rogówce oka, zębach, ścięgnach, mięśniach, stawach, skórze i naczyniach krwionośnych. Obecność kolagenu, a więc pośrednio witaminy C, ułatwia gojenie się ran, złamań, hamuje tworzenie się sińców, powstawanie krwotoków i krwawień dziąseł. Dzięki niej zdrowe komórki stają się odporne na zakażenia i uszkodzenia. Witamina C podnosi odporności organizmu na choroby, szczególnie w okresach przeciążenia fizycznego, ale wbrew komercyjnym informacjom **nie**

**zapobiega** ona bezpośrednio infekcjom, ale może skrócić czas trwania zaziębnienia czy zakażenia. Brak witaminy C przedłuża okres zaziębnienia organizmu i utrudnia leczenie zakażeń. Podczas stresu i wysiłku fizycznego wzrasta zużycie witaminy C, co powoduje zwiększenie jej zapotrzebowania. Aktywizuje nasz system immunologiczny, czyli pobudza wzrost i sprawność komórek odpornościowych typu T i B oraz innych białych ciałek krwi, które zwalczają atakujące nas mikroorganizmy. Wzrasta wtedy również ilość interferonu, który reguluje system immunologiczny i ma działanie antywirusowe. Związek ten, powstały pod wpływem wirusa w monocytach znajdujących się we krwi, wydostaje się z nich i hamuje rozwój wirusa w innych komórkach. Spożywanie tej witaminy zapewnia także sprawne funkcjonowanie układu krwionośnego. Reguluje produkcję cholesterolu w wątrobie i przetwarzanie go w kwasy żółciowe, które organizm wydalą z organizmu. Obniża ogólny poziom cholesterolu we krwi i "złego" cholesterolu LDL, podnosząc przy tym ilość "dobrego" cholesterolu HDL. Zapobiega to odkładaniu się nadmiaru cholesterolu na ściankach naczyń krwionośnych, chroniąc przed miażdżycą i chorobą wieńcową. Witamina ta obniża też ciśnienie krwi, pozytywnie wpływa na stężenie prostacykliny i prostaglandyny, które zmniejszają zlepianie się i krzepnięcie krwi oraz rozszerzają naczynia krwionośne, ułatwiając jej przepływ. Ponadto witamina ta jako przeciwutleniacz chroni płyny ustrojowe (a więc krew i inne płyny znajdujące się wewnątrz i na zewnątrz komórek) przed wolnymi rodnikami tlenu. Neutralizowanie przez witaminę C szkodliwego wpływu tych cząsteczek tlenu chroni organizm przed zmianami nowotworowymi, zmniejsza się więc prawdopodobieństwo powstania zmian nowotworowych. Ze względu na hamowanie działalności wolnych rodników zaczęto szeroko stosować witaminę C w kosmetyce. Zaobserwowano, że nie tylko chroni ona skórę przed niekorzystnym działaniem promieni słonecznych, ale również przed starzeniem. Dlatego też dodaje się ją do wielu kremów i środków kosmetycznych, które ujędrniają skórę i zapobiegają jej wiotczeniu. Witamina C jest niezbędna również dla cukrzyków, gdyż może mieć wpływ na poziom glukozy we krwi. Przypuszcza się, że może oddziaływać na wzrok, a nawet zahamować rozwój zaćmy. Witamina ta decyduje również o prawidłowym funkcjonowaniu systemu nerwowego, gdyż uczestniczy ona w produkcji hormonów stresu wytwarzanych w nadnerczach. Warto wiedzieć, że dzięki jej korzystnemu wpływowi na zwiększanie ilości hormonu stresu (kortizolu) oraz oddziaływaniu na serce poprawia się wydolność fizyczna organizmu. Wiadomo również, że witamina C bierze udział w przekształcaniu tryptofanu w hormonopodobną serotoninę (należącą do neuroprzekaźników impulsów nerwowych), która umożliwia koncentrację, mocny sen, łagodzenie bólu, ułatwia pokonywanie stresów i nastrojów depresyjnych, ma wpływ na nasze pozytywne usposobienie. Ponadto witamina C pomaga we wchłanianiu żelaza, manganu, a także zmniejsza toksyczność selenu, miedzi, wanadu, kobaltu i rtęci. Obniża również ilość selenu i miedzi. Kwas askorbinowy jest również stosowany w przemyśle spożywczym (jako przeciwutleniacz), podobnie jak jego sole i estry. Poniżej przedstawiam symbole stosowane do oznaczenia tych związków:

- E300 - kwas askorbinowy
- E301 - askorbinian sodu
- E302 - askorbinian wapnia
- E303 - askorbinian potasu
- E304 - estry kwasów tłuszczowych i kwasu askorbinowego

Kwas askorbinowy nie jest toksyczny, ale przyjmowany w nadmiarze może wywoływać dolegliwości żołądka, nudności, biegunkę, wymioty, wysypkę skórą, a u osób mających problemy z nerkami przyspieszać tworzenie się kamieni nerkowych, obniżać odporność po radykalnym zmniejszeniu dawki. Jednak mimo tego wszystkiego zazwyczaj jego nadmiary wydalane są z organizmu wraz z moczem.

MC

[www.poradnikzdrowie.pl](http://www.poradnikzdrowie.pl)

[www.resmedica.pl](http://www.resmedica.pl)

<https://laboratoria.net/home/11216.html>

**Informacje dnia:** [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

## **Partnerzy**