

### [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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Witamina C niszczy raka jelita grubego



**Witamina C w wysokim stężeniu niszczy komórki niektórych typów raka jelita grubego - wskazują badania na hodowlach komórkowych i na myszach, które publikuje tygodnik „Science”. Rodzi to nadzieję na wykorzystanie witaminy C w walce z nowotworami złośliwymi.**

Niemal w połowie przypadków komórki raka jelita grubego mają mutację w genach KRAS oraz BRAF. Wtedy choroba jest bardziej agresywna, a aktualne metody terapii, w tym chemioterapia, są mniej skuteczne w jej leczeniu, przypominają autorzy pracy.

W swoich najnowszych badaniach naukowcy z Cornell University w Nowym Jorku oraz z kilku innych ośrodków naukowych w USA wykazali, że bardzo wysokie dawki witaminy C, takie jakie są obecne w 300 pomarańczach, zakłócają wzrost komórek raka jelita grubego z mutacjami w genie KRAS oraz genie BRAF. Doświadczenia były prowadzone na razie na hodowlach komórkowych i na myszach.

„Nasze wyniki dają podstawę do tego, by dalej badać możliwość wykorzystania witaminy C w terapii raka jelita grubego z mutacjami w genach KRAS i BRAF” - mówi współautor pracy dr Lewis Cantley.

### **Witamina C pobudza utlenianie komórek raka**

Jak przypomina badacz, korzystny wpływ witaminy C na zdrowie jest zwykle przypisywany jej działaniu przeciwutleniającemu, które sprawia, że zapobiega ona lub opóźnia pojawienie się niektórych uszkodzeń komórek. Jednak zespół dr. Cantley’a zaobserwował, że w bardzo wysokich dawkach witamina C działała na komórki raka z mutacjami KRAS i BRAF wręcz na odwrotnej zasadzie - pobudzała w nich proces utleniania.

Wiadomo, że w środowisku bogatym w tlen, takim jak tętnice, część witaminy C (kwasu askorbinowego) zostaje utleniona i przekształcona w kwas dehydroaskorbinowy (DHA). Związek ten dostaje się do komórek (w przeciwieństwie do witaminy C) za pośrednictwem białka transportującego również glukozę - GLUT1. Dotychczas nie było jednak wiadomo, jak DHA zachowuje się w środku komórek.

### **DHA jak koń trojański**

Dr Cantley i jego zespół wykazali, że związek ten działa jak koń trojański. Naturalne przeciwutleniacze obecne w komórkach próbują przekształcić go znowu w witaminę C, wówczas ich

zapas zostaje wykorzystany, a komórka ginie z powodu stresu oksydacyjnego.

„Chociaż wiele zdrowych komórek również ma na swojej powierzchni receptor GLUT1, komórki raka z mutacjami w KRAS i BRAF posiadają go znacznie więcej, ponieważ potrzebują bardzo dużo glukozy do przeżycia i wzrostu” – wyjaśnia dr Cantley. W dodatku komórki te produkują też bardziej aktywne wolne rodniki tlenowe niż komórki bez mutacji i dlatego potrzebują większych ilości przeciwutleniaczy do przetrwania. To sprawia, że są znacznie bardziej podatne na działanie DHA niż komórki zdrowe czy komórki nowotworowe bez mutacji KRAS czy BRAF.

Karmienie piersią zmniejsza ryzyko zachorowania na najbardziej agresywnego raka piersi, niewrażliwego na działanie żeńskich hormonów płciowych - wynika z meta-analizy, którą publikuje pismo "Annals of Oncology".

Autorzy pracy podkreślają, że wyniki, które uzyskali w badaniach na komórkach i na myszach, trzeba zweryfikować na pacjentach w badaniach klinicznych.

Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24454.html>



07-11-2024

## [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## [Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia](#)

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## [Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej](#)

[śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

## **Partnerzy**