

[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

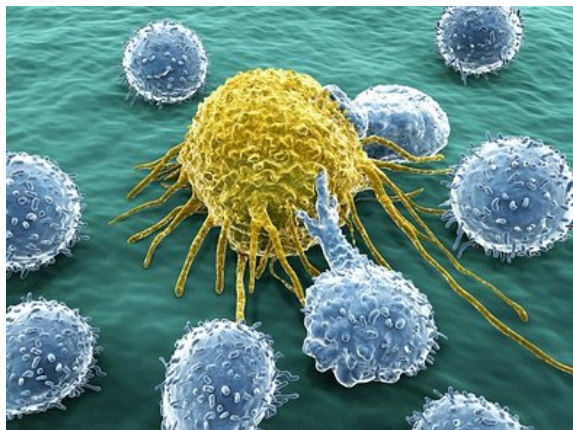
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Stres oksydacyjny przyczyną nowotworów



Stres oksydacyjny to stan zakłóconej równowagi między wolnymi rodnikami (utleniaczami) a antyoksydantami (przeciwutleniaczami) w organizmie. Jest on jednym z czynników mających wpływ na rozwój chorób neurodegeneracyjnych, m.in. choroby Parkinsona, Alzheimerera czy stwardnienia zanikowego bocznego. Na stres oksydacyjny narażone są m.in. osoby, które żyją w ciągłym napięciu nerwowym, podejmują regularny, intensywny wysiłek fizyczny lub źle się odżywiają.

Zarówno wolne rodniki, jak i antyoksydanty naturalnie występują w organizmie, ponieważ są niezbędne do prawidłowego przebiegu wielu procesów życiowych. Dopóki zachodzi między nimi równowaga, dopóty organizm działa prawidłowo.

- *Zarówno stany zapalne, jak i stres oksydacyjny bardzo dobrze wpływają na naszą fizjologię. Organizm nie byłby w stanie bez nich przetrwać. Są one niezwykle istotne dla naszego systemu odpornościowego. Bez nich nie potrafilibyśmy sobie poradzić z bakteriami. Jednocześnie wysyłają one bardzo ważne sygnały* – mówi agencji informacyjnej Newseria Lifestyle prof. Giovanni Scapagnini, profesor medycyny oraz biochemii klinicznej, członek American Society for Neuroscience.

Gdy dojdzie do wzrostu produkcji wolnych rodników lub spadku aktywności antyoksydantów, występuje tzw. stres antyoksydacyjny.

- *Kiedy tracimy kontrolę nad obydwoma tymi procesami , czyli stanem zapalnym i stresem oksydacyjnym, ta sytuacja staje się wyjątkowo niebezpieczna. I w istocie starzenie ma związek z obydwoma tymi zjawiskami. Mówimy nawet o tlenozapaleniu lub o tlenowych stanach zapalnych* – tłumaczy prof. Giovanni Scapagnini.

W naszym organizmie podczas procesu utleniania stale tworzą się wolne rodniki, czyli szkodliwe produkty przemiany materii. Ich działanie przejawia się przyspieszeniem procesów starzenia się organizmu, spadkiem odporności, a także rozwojem licznych chorób. Silnego wsparcia w walce z wolnymi rodnikami udzielają organizmowi przeciwutleniacze. Specjaliści podkreślają, że profilaktyka nowotworowa może być skuteczna poprzez aktywowanie związków chemicznych, na które reagują przeciwutleniacze w komórkach.

- *Większość mutacji powstających w komórkach ma związek z uszkodzeniami DNA, uszkodzeniami powodowanymi przez stres oksydacyjny. Blokowanie tych uszkodzeń chroni komórki, zapobiega mutacjom i rakowi. Jednocześnie jeżeli już jest rak i trzeba poddać się leczeniu, na przykład chemioterapii, to zastosowanie przeciwutleniaczy może również niekiedy chronić komórki rakowe. To bardzo dobry środek profilaktyczny, bardzo dobra metoda utrzymywania równowagi fizjologicznej* – mówi prof. Giovanni Scapagnini.

Do przeciwutleniaczy należą przede wszystkim te pochodzące z pożywienia, takie jak witamina C, A i E oraz karotenoidy i polifenole. Ich najlepszym źródłem są owoce, warzywa, przyprawy

oraz orzechy i nasiona. Antyoksydanty blokują utlenianie innych substancji.

- Jeżeli weźmiemy związki, które in vitro są bogate w antyutleniacze, mają wiele witamin, to efekt będzie bardzo niewielki, ponieważ nie jesteśmy w stanie wchłonąć więcej niż pewna określona ilość witamin. Jest pewna granica i nie ma sensu nadmiernie jej windować. Pewne przeciwutleniacze nie aktywują się też we właściwy sposób w komórkach - mówi prof. Giovanni Scapagnini.

Są jednak pewne związki, które zwiększają działanie antyutleniaczy w komórkach. To tzw. przeciwutleniacze pośrednie.

- Możemy sobie zatem wyobrazić dietę zawierającą wiele związków, które zwiększają potencjał antyutleniaczy w komórkach. Musimy więc patrzeć na cechy indywidualne, na ogólną dietę i wtedy będziemy wiedzieli, jakie związki wprowadzać, by podnieść aktywność przeciwutleniaczy. Nie chodzi o to, by stosować je w ogólnym sensie - mówi prof. Giovanni Scapagnini.

Stres oksydacyjny może też być przyczyną wielu chorób skóry, w tym groźnego czerniaka. Ponadto może doprowadzić do rozwoju chorób oczu, płuc, żołądka, nerek, układu moczowego i każdego innego układu i narządu.

Źródło: www.newseria.pl

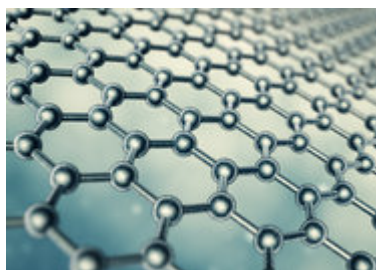
<http://laboratoria.net/aktualnosci/25980.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

[Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy