

### [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

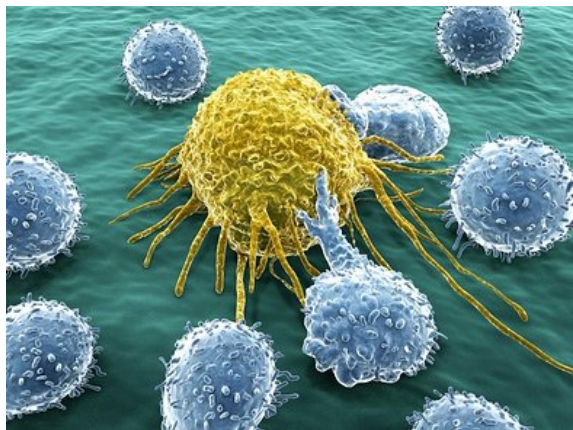
Naukowy styl życia

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://www.newseria.pl)

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



29-11-2024

## [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#)

Wskazał w rozmowie z PAP prof. Wiesław Jędrzejczak.



29-11-2024

## **Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości**

Wynika z nowych badań.



29-11-2024

## **W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła**

Wynika z nowych analiz opublikowanych w PLOS ONE.



29-11-2024

## **Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy**

Podkreślali uczestniczący w konferencji poświęconej tej tematyce.



29-11-2024

## **Program naprawczy dla NCBR**

Stwierdza Minister Wieczorek dla PAP.



29-11-2024

## [IChF PAN z grantem KE](#)

Utworzy ośrodek badań nad zastosowaniem nienaturalnych aminokwasów.



29-11-2024

## [Słoneczny sposób na zamianę “banalnego” metanu](#)

Francuscy badacze opracowali katalizator.



29-11-2024

## [Algorytm poeta?](#)

A\Zbadano, jak odbiorcy reagują na poezję autorstwa AI oraz człowieka

**Informacje dnia:** [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR](#) [IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR](#) [IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60](#)

[latach światowa produkcja żywności stale rosła Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

## **Partnerzy**