

### [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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## **Alkohol w mózgu nastolatka wywołuje długotrwałe zmiany**



**Spożywanie alkoholu w okresie adolescencji prowadzi do poważnych zmian w hipokampie i grozi upośledzeniem funkcji poznawczych w wieku dorosłym - informuje czasopismo „Alcoholism: Clinical & Experimental Research”.**

Naukowcy z Uniwersytetu Duke’a (USA) w badaniu prowadzonym na szczurach wykazali, że alkohol negatywnie wpływa na rozwijający się mózg nastolatka, nadmiernie pobudzając proces zwany długotrwałym wzmocnieniem synaptycznym (LTP) i poważnie naruszając strukturę kolców dendrytycznych w komórkach nerwowych. Zmiany te zachodzą głównie w hipokampie i mogą prowadzić do zaburzenia funkcji uczenia się i pamięci w wieku dorosłym.

Badacze przez 16 dni okresowo wystawiali młode szczury na działanie alkoholu, po czym pozwalali, by w spokoju (bez kontaktu z alkoholem) osiągnęły wiek dojrzały, co następowało pomiędzy 24. a 29. dniem. Wtedy sprawdzali, w jaki sposób napoje wysokokowe wpłynęły na rozwój ich mózgu i umiejętności poznawczych.

Okazało się, że zwierzęta charakteryzowały się nadaktywnością mechanizmu LTP w hipokampie i posiadały w tym rejonie mózgu cienkie i pętkowate kolce dendrytyczne, których struktura wskazywała na niedojrzałość.

LTP to mechanizm, który pozwala na wzmocnienie przewodzenia synaptycznego i jest niezbędny dla prawidłowego funkcjonowania procesów uczenia się i pamięci. Nadaktywność LTP wiąże się ze zbyt szybkim wyczerpaniem potencjału do nabywania nowych informacji i mózg po pewnym czasie po prostu przestaje się uczyć.

„Dla efektywnego poziomu uczenia się mózg powinien zachować równowagę pomiędzy pobudzeniem a wyhamowaniem LTP - zbyt duże wychylenie w jakąkolwiek stronę sprawia, że obwody mózgowe przestają pracować w sposób optymalny” - komentuje współautor badania Scott Swartzwelder.

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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/23536.html>



30-03-2026

## [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## [Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## [Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**