

### [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](#)

## Krótkotrwały stres pozytywnie wpływa na funkcje poznawcze

Ostry, krótkotrwały stres przyczynia się do wytworzenia nowych komórek nerwowych, zwiększając tym samym możliwości kognitywne jednostki - wynika z artykułu opublikowanego w internetowym czasopiśmie "eLife".

Amerykańscy naukowcy z University of California odkryli, że komórki macierzyste w mózгах dorosłych szczurów pod wpływem stresu zaczynały się dzielić i przekształcać w komórki nerwowe, które poprawiły funkcjonowanie poznawcze zwierząt dwa tygodnie później.

*"Zawsze myślano, że stres jest zjawiskiem negatywnym, ale to nieprawda. Pewne ilości stresu są dobre, bo umożliwiają utrzymanie optymalnego poziomu pobudzenia oraz funkcji kognitywnych i behawioralnych"* - przekonuje Daniela Kaufer, współautorka badania.



Badacze najbardziej interesował wpływ stresu na pamięć, dlatego skoncentrowali się na nerwowych komórkach macierzystych (pierwotnych komórkach zdolnych do nieograniczonych podziałów i przeobrażania w neurony, oligodendrocyty lub astrocyty) obecnych w hipokampie, a dokładnie w zakręcie zębatym - jednym z dwóch rejonów mózgu, w którym mogą być wytwarzane nowe komórki mózgowe u dorosłych osobników.

Zakręt zębaty jest bardzo podatny na działanie glikokortykoidów (hormonów stresu) i już we wcześniejszych badaniach udowodniono, że hormony uwalniane pod wpływem chronicznego stresu hamują produkcję nowych neuronów w hipokampie, upośledzając pamięć.

Jednak teraz naukowcy odkryli, że u szczurów poddanych ostremu, lecz krótkotrwałemu stresowi liczba podziałów komórkowych ulegała podwojeniu, szczególnie w grzbietowej części zakrętu zębatego.

Dwa tygodnie później zwierzęta osiągały lepsze wyniki w testach pamięci, a specjalna technika znakowania komórek pozwoliła na stwierdzenie, że w wykonywanie zadań zaangażowane były te same komórki nerwowe, które wytworzyły się pod wpływem stresu.

Co ważne możliwości poznawcze szczurów nie ulegały natychmiastowej poprawie (po 2 dniach), ale dopiero po dwóch tygodniach, w czasie których nowe komórki nerwowe miały szansę dojrzeć.

Naukowcy zauważyli również, że za proliferację komórek nerwowych po wystąpieniu stresującego wydarzenia odpowiada czynnik wzrostu fibroblastów 2 (FGF2) - białko uwalniane przez astrocyty.

*"Udział FGF2 jest interesujący, gdyż niedobór FGF2 został powiązany z symptomami depresji obserwowanymi w zachowaniu zwierząt i łączy się go z depresją u ludzi"* - komentuje Bruce McEwen z Rockefeller University, który jednakże nie brał udziału w przeprowadzaniu niniejszego badania.

Zapraszamy do udziału w naszej sondzie: <http://laboratoria.net/#sonda>

Źródło: <http://nauka.pap.pl>

<https://laboratoria.net/aktualnosci/17471.html>



23-06-2026

## **Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej**

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

## **Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią**

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

## **Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny**

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

## **Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne**

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

## [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#)

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

## [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

## [Przyjemnych snów życzy anestezjolog](#)

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

## Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

**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](#) [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**