

[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](#)

Poziom lęku regulowany w hipokampie

Stymulacja części zakrętu zębatego, wchodzącego w skład formacji hipokampa, może pomóc zredukować lęk, nie upośledzając jednocześnie na zdolność uczenia się - wynika z badań prowadzonych na myszach i opublikowanych w piśmie "Neuron".

Zakręt zębaty odgrywa kluczową rolę w procesie uczenia się. Wcześniejsze badania sugerowały, że

może on wpływać także na odczuwanie lęku. Dotychczas nie udało się jednak ustalić, w jaki sposób - mówi dr Rene Hen z Centrum Medycznego Uniwersytetu Columbia w Nowym Jorku (USA).



Okazuje się, że poszczególne części zakrętu zębatego mają nieco inne funkcje; część górna odpowiada za uczenie się, a dolna za poziom lęku - dodaje kierujący badaniami dr Mazen A. Kheirbek.

Naukowcy badali zakręt zębaty wykorzystując metodę optogenetyczną - do neuronów w mózgu myszy wszczepiono światłoczułe białka - opsyny. Zmodyfikowane genetycznie neurony można selektywnie aktywować lub wyciszyć za pomocą światła. Dzięki temu udało się zbadać funkcje komórek w czasie rzeczywistym.

Po serii eksperymentów naukowcy ustalili, że zwiększona aktywność górnej części zakrętu zębatego spowodowała u myszy większą chęć eksplorowania nowych zakamarków labiryntu, ale jednocześnie zakłóciła ich zdolność uczenia się. Skutkiem zwiększenia aktywności dolnej części zakrętu było z kolei zmniejszenie poziomu lęku bez wpływu na proces uczenia się. Gdy neurony nie były stymulowane, poziom lęku u zwierząt powracał do poprzedniego stanu.

Badacze liczą na to, że informacje te pozwolą opracować skuteczniejsze metody leczenia osób z zaburzeniami lękowymi, takich jak zespół lęku napadowego czy zespół stresu pourazowego.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl/http://laboratoria.net/aktualnosci/16920.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#) [Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i](#)

[adekwatne Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy