

[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](#)

Określono obszar mózgu związany z kreatywnością



Naukowcy zidentyfikowali obszar mózgu, którego aktywność ma związek z motywacją do zmiany utrwalonego zachowania - informuje pismo "Neuron".

Badacze z czterech amerykańskich uniwersytetów (University of Pennsylvania, Yale University, Columbia University i Duke University) ustalili, że neurony tylnego zakrętu obręczy zwiększają swoją aktywność tuż przed wystąpieniem zachowania odbiegającego od dotychczasowych przyzwyczajeń.

"Mechanizmy pozwalające nam skoncentrować się na jakimś zadaniu, zwłaszcza takim, które prowadzi do nagrody, są dobrze znane. Ewolowały one bardzo wcześnie w historii życia na naszej planecie. Mniej wiemy na temat tego, co powoduje, że przełamujemy rutynę, zwłaszcza jeśli zmiana niesie ze sobą ryzyko" - zauważa dr Michael Platt, współautor badań.

Naukowcy prowadzili badania wśród makaków reżus zarówno w laboratorium, jak i w ich środowisku naturalnym. Poszukujące pożywienia makaki mogły pozostać na znanym obszarze, gdzie zasoby smakołyków powoli się wyczerpywały, lub przenieść się do nowego obszaru, co wymagało poświęcenia większej ilości energii i czasu, jednak dawało nadzieję na większą nagrodę.

Podczas kolejnego eksperymentu makaki miały do wyboru sześć różnych miejsc, z których dwa obfitowały w pożywienie (jedno w większym, drugie w mniejszym stopniu). Miejsca, w których umieszczano nagrody w postaci smakołyków, zmieniały się podczas każdej tury eksperymentu.

"Optymalnym rozwiązaniem byłoby wykształcenie nawyku odwiedzania miejsc leżących obok siebie po kolei. Od czasu do czasu zwierzęta decydowały się jednak na zmianę zachowania i udawały się w miejsce bardziej odległe, prawdopodobnie z nadzieją na odkrycie czegoś lepszego" - mówi dr Platt.

Obserwując makaki, naukowcy rejestrowali aktywność komórek nerwowych w ich mózgach. Okazało się, że aktywność neuronów tylnego zakrętu obręczy stopniowo wzrastała, a gdy osiągała maksimum, makaki przerywały rutynowe zachowanie. Sugeruje to, że wzrost aktywności w tym obszarze prowadzi do zmiany zachowania, a nie jest jej następstwem.

"Jeśli zwiększylibyśmy zewnętrznie aktywność tego obszaru, np. poprzez przyłożenie stymulującej elektrody, wówczas zaobserwujemy odejście od rutynowego zachowania i większą motywację do eksplorowania nowych obszarów. Jeśli natomiast aktywność ta zostałaby zewnętrznie zmniejszona, wówczas mielibyśmy do czynienia z odwrotną sytuacją - nadmierną koncentracją na jednym obszarze i nikłą motywacją do zmiany" - tłumaczy dr Platt.

Badacz dodaje, że osoby, u których aktywność tego obszaru mózgu jest większa są zazwyczaj bardziej kreatywne.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/27838.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

[Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

[Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

[Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy