

[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](#)

Brak snu ma dramatyczny wpływ na zdrowie



Brak snu nie tylko powoduje "rozkojarzenie", lecz ma też dramatyczny wpływ na zdrowie, postrzeganie, uczenie się oraz ogólną jakość życia człowieka. Europejscy naukowcy wykorzystali przezroczysty mózg larwy danio przegowanego do obserwacji obwodów nerwowych, związanych ze stanami snu i czuwania.

Mimo że naprzemienne stany czuwania i snu są wszechobecne w świecie zwierząt, ciągle mało wiadomo na temat ich mechanizmów regulacyjnych i celowości. Uczestnicy projektu SEROTONINSLEEP (Serotonergic regulation of sleep related neural circuit) badali wpływ neuropeptydów serotoniny i hipokretyny na cykl snu.

Naukowcy analizowali odpowiedź optomotoryczną (OMR), służącą do stabilizowania ruchu po linii prostej. Poprzez badanie zachowań podczas pływania w kontekście ruchów monokularnych i binokularnych stworzono nowe narzędzia do interpretacji wielkoskalowych danych neuronalnych oraz identyfikacji związanych z nimi obszarów mózgu. Wykorzystanie ich w badaniach zachowań komplementarnych i układów neuronalnych może dostarczyć wiedzy do badań nad stanami snu oraz czuwania.

Dane z analizy i modelowania ruchu umożliwiły stworzenie algorytmów kierowania wzrokiem oraz przemieszczaniem się. Częstotliwość zawracania i zmiany kierunku pływania modulowano niezależnie. Sugeruje to istnienie oddzielnych, lecz pokrywających się kanałów informacyjnych we wzorcach ruchów egocentrycznych.

Do prześledzenia całego obwodu neuronalnego naukowcy wykorzystali nacelowane, dwufotowne obrazowanie wapniowe całego mózgu oraz analizę klastrową klas odpowiedzi neuronalnych. Obserwacje wykazują, że istnieje drzewo dendrytyczne wyspecjalizowane w wysyłaniu danych czuciowych do obwodu. Następnie instrukcje motoryczne są przetwarzane w specyficznych obszarach przedruchowych.

Badanie OMR może dostarczyć platformy do analizy innych relacji bodziec-reakcja. Uzyskany w badaniu schemat może dostarczyć silnych podstaw do określenia wpływu snu, czuwania oraz farmakologii na aktywność i zachowanie neuronów w mózgu kręgowców.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25985.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego](#)

[Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

[Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy