

[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](#)

Badania zmian komórek mózgowych w ciągu życia



Mózg funkcjonuje przez różne okresy, od milisekund po miesiące. Celem unijnej inicjatywy było zbadanie, w jaki sposób mózg zmienia się w trakcie takich dłuższych odstępów czasowych.

W dziedzinie badań nad plastycznością mózgu nie znaleziono dotychczas odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób pojedyncze neurony zmieniają się w długich okresach. Wynika to przede wszystkim z faktu, że możliwości narzędzi stosowanych do badania fizjologii pojedynczych neuronów w mózgu w czasie są ograniczone.

Aby rozwiązać ten problem, zespół finansowanego ze środków UE projektu BRAINPLASTICITY (In vivo imaging of functional plasticity in the mammalian brain) pracował nad poznaniem zmian fizjologicznych poszczególnych neuronów w mózgach ssaków w różnych skalach czasowych.

Aby osiągnąć założone cele, zespół projektu BRAINPLASTICITY wykorzystał technikę poklatkowego obrazowania optycznego do badania aktywności fizjologicznej pojedynczych neuronów. Partnerzy projektu pozyskali szacunkowe dane ilościowe dotyczące obrotu neuronów w opuszce węchowej i obserwowali jego cechy. Wyniki pokazują, że obrót synaptyczny neuronów powstających u osobników dorosłych jest szczególnie silny w przypadku nowych matek. Naukowcy wykazali, że dojrzałe neurony powstające u osobników dorosłych odgrywają ważną rolę również w życiu dorosłym, co podważa przekonanie, że mają one znaczenie wyłącznie we wczesnym okresie istnienia.

Zespół projektu BRAINPLASTICITY prowadził badania nad populacją neuronów i wykazał nowe funkcje neuronów. Okazało się, że bardzo małe populacje w opuszce węchowej kodują informacje węchowe. Zespół zastosował dwufotonowe obrazowanie wapniowe in vivo w celu zbadania mikrostruktury obwodu korowego.

Naukowcy wykorzystali elektrofizjologię, aby wykazać nowe multisensoryczne interakcje pomiędzy dźwiękami i zapachem w korze słuchowej nowych matek. Ta zmiana w mózgu może ułatwiać nawiązywanie więzi pomiędzy matkami a ich potomstwem. Ponadto zespół opracował nową metodę, która jest przydatna w prowadzeniu długoterminowych doświadczeń związanych z plastycznością kory.

Poprzez opracowanie narzędzi do obrazowania pojedynczych neuronów i ich populacji oraz zastosowanie ich do badania rozwijających się i dojrzałych komórek zespół projektu BRAINPLASTICITY dostarczył nowych informacji na temat stale zmieniającego się mózgu ssaków.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/25958.html>



22-04-2026

[Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

[Mity na temat epilepsji](#)

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

[Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#)

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

Ruszyła Akademia Energii Jądrowej

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.

Informacje dnia: [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#)

Partnerzy