

[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

<http://laboratoria.net/aktualnosc/25958.html>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy