

[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](#)

Usłyszeć, jak pracuje mózg



Brain stethoscope to urządzenie, które pozwala usłyszeć, jak pracuje mózg - informuje "New Scientist". Aparaturę, która może znaleźć zastosowanie zarówno w medycynie, jak i w muzyce, opracowali pracujący na Stanford University wiolonczelista i specjalista od dźwięku prof. Chris Chafe oraz specjalista od padaczki (epilepsji) neurolog Josef Parvizi. Urządzenie wykorzystuje elektrody elektroencefalografu (EEG) i przetwarza odbierany przez nie sygnał za pomocą komputerowego algorytmu, opracowanego przez prof. Chafe.

Chafe już wcześniej brał udział w projektach dotyczących przedstawiania danych w postaci dźwięku (sonifikacji), np. działania skomplikowanych struktur w biologii syntetycznej albo sygnałów odbieranych przez podziemne geofony podczas wydobywania gazu łupkowego.

Brain stethoscope pozwala m.in. usłyszeć nieprawidłowe, charakterystyczne dla padaczki wyładowania w mózgu, nawet jeśli nie manifestują się one drgawkami, utratą przytomności czy innymi dramatycznymi objawami. Dzięki algorytmowi fale słyszane są jako rodzaj śpiewającego głosu. Jak wykazały badania na 52 ochotnikach, nawet niespecjaliści po półminutowym przeszkoleniu są w stanie wychwycić odchylenia od normalnego "dźwięku" mózgu w 95 proc. przypadków.

Zdaniem twórców ich metoda może się sprawdzić np. na oddziałach intensywnej opieki oraz w karetkach pogotowia. Poza tym mogliby z niej korzystać pacjenci, aby korygować swoje objawy metodą sprzężenia zwrotnego. Niezwykłe rytmy wytwarzane przez mózg mogą również inspirować muzyków.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21235.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jezeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

[Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy