

[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.

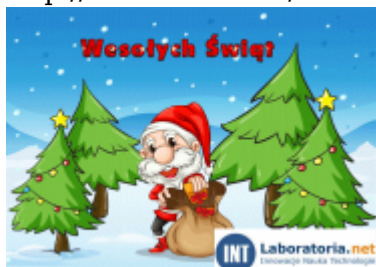
Chafe już wcześniej brał udział w projektach dotyczących przedstawiania danych w postaci dźwięku (sonifikacji), np. działania skomplikowanych struktur w biologii syntetycznej albo sygnałów odbieranych przez podziemne geofony podczas wydobywania gazu łupkowego.

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>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego](#)

Narodzenia

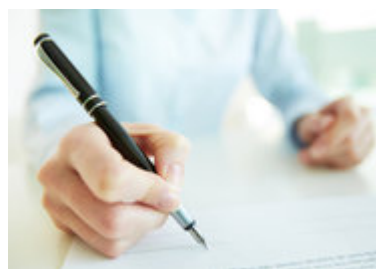
Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



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 zgage



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