

[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](#)

Komputer rozpozna ból pacjenta

Badacze wykorzystali samouczące się oprogramowanie do analizy wyników skanów aktywności mózgu i w ten sposób nauczyli komputer rozpoznawać, kiedy pacjenci odczuwają ból.

Tylko chory może określić, czy i jaki ból odczuwa. Natomiast lekarze nie są w stanie - w niezależny

od słów pacjenta sposób - ocenić siły tego bólu. Co więcej, w przypadku pacjentów, z którymi komunikacja nie jest możliwa - np. noworodków, osób w śpiączce bądź sparaliżowanych - lekarze pozostają bezradni.

Dlatego też, jak mówi dr Sean Mackey z Stanford University School of Medicine, możliwość opracowania wykrywacza bólu zawsze wzbudzała duże zainteresowanie. Dr Mackey postanowił znaleźć odpowiedź na pytanie, czy nowoczesną technologię skanowania aktywności mózgu uda się wykorzystać do obiektywnego wykrywania bólu. Jego badanie zostało opublikowane on-line w czasopiśmie "PLoS One".

✘ W badaniu został wykorzystany opracowany w 1995 r. algorytm komputerowy zwany maszyną wektorów nośnych (ang. linear support vector machine), który posłużył do sklasyfikowania wzorów aktywności mózgu i określania, kiedy pacjent odczuwał ból.

Aby nauczyć komputer rozpoznawać ból, ośmiu ochotników podłączonych do skanera aktywności mózgu miało kolejno dotykać ciepły, a następnie parzący przedmiot. Następnie komputer miał porównać różne wzory aktywności mózgu dla różnych doświadczeń.

Jak się okazało, tak wytrenowany komputer potem w 80 proc. przypadków poprawnie wykrywał, kiedy badani odczuwali ciepło, a kiedy ból.

Dr Mackey zastrzegł jednak, że jego eksperyment został przeprowadzony w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych i jego celem nie było rozróżnianie bólu silnego od chronicznego.

Źródło: PAP - Nauka w Polsce; sk/ agt/bsz

Fot.: www.headachestory.blogspot.com

<http://laboratoria.net/aktualnosci/11732.html>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

[Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium

na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy