

[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](#)

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

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



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

[AGH uruchomiła laboratorium](#)

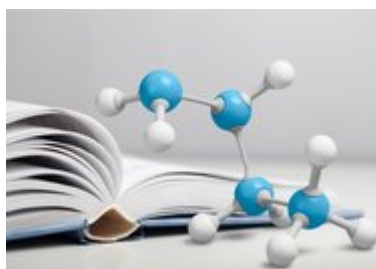
Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

[UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy