

[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](#)

Drapanie jako miara swędzenia

Inteligentny czujnik pozwala ocenić, jak bardzo swędzenie dokucza pacjentowi na podstawie tego, jak bardzo się on drapie - informuje pismo "Science Advances".

Swędzenie jest związane z wieloma chorobami (na przykład wątroby) i samo w sobie może być poważnym problemem, ale zdiagnozowanie przewlekłego świądu jest trudne, ponieważ nie ma obiektywnego sposobu na zmierzenie jego odczuwania.

Steve Xu z Northwestern University w Illinois (USA) i jego współpracownicy stworzyli miękki, wodoodporny czujnik mający pozwolić na ocenę nasilenia świądu. Czujnik jest przyklejany do grzbietu dłoni dominującej ręki człowieka (czyli zwykle do prawej). Rejestruje ruchy związane z drapaniem oraz fale dźwiękowe, jakie wytwarzają przesuwające się po skórze paznokcie.

Wcześniejsze próby rejestracji drapania nie były w stanie odróżnić przypominającego drapanie się ruchu wykonywanego w powietrzu od prawdziwego drapania skóry. Nowy czujnik to potrafi.

Swój wynalazek Xu nazywa „inteligentnym plastrem”. Można go nosić przez siedem dni, zanim będzie wymagał ponownego naładowania. Do określania, kiedy ludzie się drapią wykorzystywany jest algorytm uczenia maszynowego, wyszkolony dzięki pomocy 10 zdrowych mężczyzn i kobiet.

Dalsze testy czujnika zostały przeprowadzone na grupie dwóch mężczyzn i dziewięciu kobiet w wieku od czterech do 24 lat. Wszystkie te osoby miały egzemę, stan, który powoduje intensywne swędzenie, a w przypadku dzieci u około 60 proc. prowadzi do chronicznych zaburzeń snu.

Działanie algorytmu zostało porównane z nagraniami z kamer na podczerwień, które w nocy obserwowały uczestników badań (z założonymi czujnikami). Oceny swędzenia pokrywały się w 99 proc. przypadków.

Zdaniem specjalistów nowy czujnik będzie szczególnie przydatny w diagnozowaniu małych dzieci, które nie potrafią się jeszcze dobrze wypowiadać. Można go używać w warunkach domowych - dzięki połączeniu bezprzewodowemu wszystkie dane trafiają bezpośrednio do komputera lekarza. Może również znaleźć zastosowanie w ocenie skuteczności leczenia i podczas projektowania leków.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30522.html>



10-01-2025

[Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?](#)

Polski zespół naukowców odkrył istotę maszynerii produkującej białka.



10-01-2025

[Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie](#)

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



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.

Informacje dnia: [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#)

Partnerzy