

[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>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#) [Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i](#)

[adekwatne Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy