

[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>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać

dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy