

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Elektroniczna skóra



Naukowcy z Seoul National University zaprezentowali wrażliwą na nacisk membranę, która jest w stanie poczuć spadające na nią krople wody, ludzki puls czy chodzącą po niej biedronkę. Tworząc elektroniczną skórę badacze bazowali na systemach transdukcji sygnału, które składają się z nanoskopowych włosków znajdujących się w uszach, jelitach oraz nerkach.

Superczuła biomimetyczna skóra składa się z dwóch warstw poliuretanu akrylowego, które są gęsto pokryte mikroskopijnymi włoskami polimerowymi wysokości 1000 nanometrów i średnicy 100

nanometrów. Dodatkowo, każdy włoszek jest pokryty platyną oraz przytwierdzony do podstawy. Obie warstwy łączone są ze sobą w ten sposób, aby nanowłókna z warstwy górnej mieszały się z tymi z dolnej. Pokryte platyną włoski umożliwiają przepływ prądu pomiędzy warstwami. Ponadto, pod wpływem czynników zewnętrznych (dotyku, skręcenia, popchnięcia) nanowłókna ocierają się o siebie i zginają powodując powstawanie prądu o różnej wartości – to właśnie sprawia, iż materiał jest w stanie odróżnić czy materiał został dotknięty czy może skręcony.

Naukowcy twierdzą, iż budowa elektronicznej skóry nie wymaga skomplikowanych zespoły z nanomateriałów, w związku z tym jej produkcja jest tania i prosta. Może to w przyszłości zaowocować powstaniem wielkoformatowych sensorów napięcia o wysokiej wydajności.

<https://laboratoria.net/technologie/14401.html>

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy