

### [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](#)

## „Laboratorium na skórze” do monitoringu zdrowia

Miniaturowe „laboratorium na skórze”, czyli urządzenie badające i monitorujące skład potu podczas wysiłku fizycznego stworzono w USA - donosi pismo „Science Translational Medicine”.

Urządzenie ma postać niewielkiego plastra, a jego zadaniem jest monitorowanie reakcji ciała podczas ćwiczeń. Po umieszczeniu plastra na skórze ramienia analizuje on na bieżąco skład potu użytkownika, informując np. o konieczności wypicia większej ilości wody bądź problemie zdrowotnym.

„Pot jest interesującą wydzieliną, ponieważ może być zbierany nieinwazyjnie, oraz zawiera wiele ważnych biomarkerów powiązanych ze stanem zdrowia, sprawnością fizyczną i stanem fizjologicznym” – tłumaczy w wypowiedzi dla agencji Reuters prof. John A. Rogers z Northwestern University, który przeprowadził grupie badawczej. Jak dodaje, celem naukowców było stworzenie technologii, która będzie w stanie wejść w bezpośredni kontakt ze skórą i zbierać pot tuż po wydzieleniu go z gruczołów potowych.

Urządzenie wyposażone jest w mikroskopijne kanaliki, przez które pot wydzielany podczas ćwiczeń dostaje się do czterech zbiorników. W zbiornikach wchodzi on w reakcje z odczynnikami chemicznymi, których rezultatem są zmiany koloru, odpowiadające poziomowi pH oraz stężeniu glukozy, chlorku i kwasu mlekowego.

Po zbliżeniu do urządzenia smartfona, aktywuje się aplikacja, która robi zdjęcie plastra i na jego podstawie analizuje stężenie powyższych biomarkerów.

„Daje nam to bardzo dobry obraz aktualnego stanu zdrowia danej osoby i tego, jak się on zmienia podczas np. ćwiczeń” – mówi prof. Rogers, dodając, że każde urządzenie jest z założenia tanie i przeznaczone do użytkowania przez kilka godzin.

Twórcy zapewniają też, że w przyszłości urządzenie może posłużyć również do śledzenia stanu zdrowia m.in. osób chorych na cukrzycę.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/26432.html>



03-10-2024

## [Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

## [Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

## [Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

## [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

## **Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi**

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

## **Potrafimy zapędzić bakterie do roboty**

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

## **Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D**

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

## **System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian**

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

**Informacje dnia:** [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

## **Partnerzy**