

[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 przewodził 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://laboratoria.net/aktualnosci/26432.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

[Nanotechnologia w medycynie](#)

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

[Uważaj na zimno](#)

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

[Indeks sytości i gęstość odżywcza](#)

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients”.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks](#)

[sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy