

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



26-02-2025

[Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne?](#)

Historia epidemii może wpływać na współczesne zachowania społeczne.



21-02-2025

[Dzień Nauki Polskiej](#)

Święto upamiętniające dokonania polskich naukowców.



21-02-2025

Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie

Informuje pismo „Nature Metabolism”.



21-02-2025

Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży

Może zmniejszyć ryzyko alergii na orzeszki ziemne u dzieci.



21-02-2025

Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji

Ma znaleźć zastosowanie w przeróżnych dziedzinach.



21-02-2025

Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd

Rozbłysk promieni X pochodzący od niezwyklej dwójki gwiazd.



21-02-2025

Polski komputer LeopardISS przetestuje przetwarzania danych na orbicie

Przetwarzanie danych na orbicie to intensywnie rozwijający się sektor.



21-02-2025

Dwa nowe obiecujące leki przeciwko łysieniu

Powiedział lekarz trycholog dr Artur Kierlach.

Informacje dnia: [Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne?](#) [Dzień Nauki Polskiej](#) [Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie](#) [Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży](#) [Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji](#) [Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd](#) [Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne?](#) [Dzień Nauki Polskiej](#) [Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie](#) [Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży](#) [Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji](#) [Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd](#) [Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne?](#) [Dzień Nauki Polskiej](#) [Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie](#) [Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży](#) [Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji](#) [Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd](#)

Partnerzy