

### [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](#)

## Drukowany miniaturowy glukometr

Poznanie wartości stężenia cukru we krwi jest dla chorych na cukrzycę informacją życiodajną, dlatego od wielu lat szukano szybkiej i taniej metody określania poziomu glukozy.

"Wszystkie bioczuJNIKI analizujące poziom glukozy, począwszy od pierwszego opracowanego w 1962 roku przez Clarka i Lyonsa, kończąc na nowoczesnych miniaturowych nanotechnologicznych

czujnikach, wykorzystują ten sam zintegrowany z elektrodą, naturalny enzym reagujący z glukozą, oksydazę glukozową" - opisuje prof. John P. Hart z University of West of England.

Jedyne, co przez lata się zmieniło, to wielkość bioczuJNIKA i sposób, w jaki jest on produkowany.

Miniaturowy glukometr opracowany w laboratoriach University of West of England jest wytwarzany za pomocą nowoczesnej techniki - całe urządzenie jest wydrukowane na cienkiej folii za pomocą drukarki atramentowej zaopatrzonej w specjalny tusz na bazie węgla, zawierający enzym i ftalocyjaninę kobaltową jako katalizator.

Sukcesem grupy badawczej profesora Johna P. Harta jest opracowanie takiego składu chemicznego tuszu stosowanego przy druku bioczuJNIKÓW, który nie wymaga skomplikowanej obróbki chemicznej po naniesieniu drukarką warstwy aktywnej, zawierającej enzym oksydazę glukozową.

"Świeżo wydrukowaną folię z czujnikami należy pozostawić na noc, do całkowitego wyschnięcia tuszu, następnie pociąć i użyć do badania stężenia poziomu glukozy w surowicy krwi" - tłumaczy prof. Hart.

Naukowcy określili okres przydatności do użycia drukowanego bioczuJNIKA na 550 dni po wyprodukowaniu urządzenia.

*PAP*

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4116.html>



29-09-2020

## **[Dzień Kawy - co warto o niej wiedzieć?](#)**

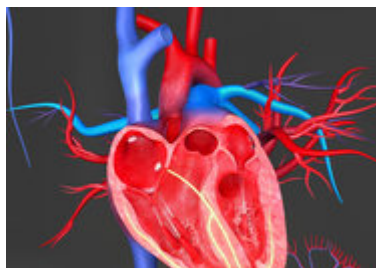
Dziś Międzynarodowy Dzień Kawy! Dowiedz się, jakie korzyści płyną z tego wyjątkowego napoju!



28-09-2020

## **Trzeba zwiększyć dostęp do diagnostyki raka jelita grubego**

Pandemia wiele zmieniła w leczeniu chorych na raka jelita grubego.



28-09-2020

## **Powstała super dokładna mapa serca**

Naukowcy stworzyli szczegółową molekularną i komórkową mapę zdrowego serca człowieka.



28-09-2020

## **Wirusy przenoszone przez komary mogą sprzyjać udarowi**

Największe jak dotąd tego typu badanie przeprowadzono na 201 dorosłych osobach.



28-09-2020

## **Szczepienie przeciw gruźlicy jednak nie chroni przed COVID-19**

Wbrew przypuszczeniom szczepienie w okresie niemowlęcym nie chroni przed COVID-19.



28-09-2020

## Soki owocowe: fakty i mity

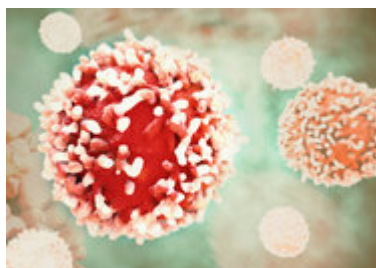
Podpowiadamy, co warto wiedzieć o sokach owocowych.



25-09-2020

## Żywność ekologiczna - czyli jaka?

Moda na żywność spod znaku „bio”, „organic”, „eko” zatacza coraz szersze kręgi.



25-09-2020

## Bezpieczne promienie UV zabijają SARS-Cov2

To pozwala sądzić, że za pomocą ultrafioletu można chronić miejsca użyteczności publicznej.

**Informacje dnia:** [Dzień Kawy - co warto o niej wiedzieć? Trzeba zwiększyć dostęp do diagnostyki raka jelita grubego](#) [Powstała super dokładna mapa serca](#) [Wirusy przenoszone przez komary mogą sprzyjać udarowi](#) [Szczepienie przeciw gruźlicy jednak nie chroni przed COVID-19](#) [Soki owocowe: fakty i mity](#) [Dzień Kawy - co warto o niej wiedzieć? Trzeba zwiększyć dostęp do diagnostyki raka jelita grubego](#) [Powstała super dokładna mapa serca](#) [Wirusy przenoszone przez komary mogą sprzyjać udarowi](#) [Szczepienie przeciw gruźlicy jednak nie chroni przed COVID-19](#) [Soki owocowe: fakty i mity](#) [Dzień Kawy - co warto o niej wiedzieć? Trzeba zwiększyć dostęp do diagnostyki raka jelita grubego](#) [Powstała super dokładna mapa serca](#) [Wirusy przenoszone przez komary mogą sprzyjać udarowi](#) [Szczepienie przeciw gruźlicy jednak nie chroni przed COVID-19](#) [Soki owocowe: fakty i mity](#)

## **Partnerzy**