

### [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.

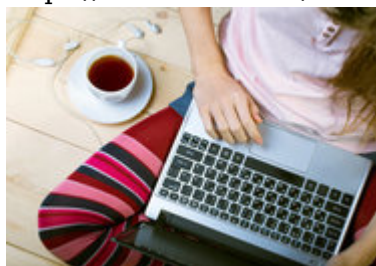
"Świeżo wydrukowaną folię z czujnikami należy pozostawić na noc, do całkowitego wyschnięcia tuszu, następnie pociąć i użyć do badania stężenia poziomu glukozy w surowicy krwi" - tłumaczy prof. Hart.

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

*PAP*

**Skomentuj na forum**

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



01-06-2026

## [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

## [Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

## [10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

## [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

## [AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

## [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

## [W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

## [3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

**Informacje dnia:** [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

## **Partnerzy**