

[Akceptuję](#)

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](#)

Superczuły test wykryje wczesną fazę choroby



Naukowcy z Imperial College London i Uniwersytetu w Vigo stworzyli bardzo czuły

test do wykrywania PSA - antygeny gruczołu krokowego, którego poziom wzrasta przy rozroście lub raku prostaty. Członkowie zespołu przekonują, że test łatwo zrekonfigurować, tak by wykrywał inne choroby czy wirusy. Warunkiem jest znajomość związanych z nimi biomarkerów.

Prof. Molly Stevens z Imperial College London twierdzi, że wykrywanie bardzo wczesnych etapów chorób za pomocą współczesnych technik przypomina szukanie igły w stogu siana. Z nowym testem znalezienie igły jest ponoć możliwe.

Akademicy przeprowadzili eksperymenty, podczas których bioczuJNIK określał stężenie PSA w roztworach zawierających białka surowicy. PSA wykrywano przy stężeniach równych 0,000000000000000001 g/ml. Dla porównania, za pomocą tradycyjnego testu ELISA (ang. enzyme-linked immunosorbent assay) można wykryć o wiele wyższe stężenia markera rzędu 0,000000001 g/ml.

Zastosowane przez brytyjsko-hiszpański zespół bioczuJNIKI składają się ze złotych nanogwiazdek, które pływają po powierzchni roztworu zawierającego krwiopochodne białka. Na ich powierzchni znajdują się wiążące PSA przeciwciała. Wyznakowane enzymem oksydazą glukozową przeciwciała drugorzędowe rozpoznają PSA i tworzą na powierzchni gwiazdek srebrną krystaliczną powłokę. Jest ona bardziej widoczna przy niższych stężeniach PSA. Co ważne, można ją obserwować pod mikroskopem optycznym.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl/>
<https://laboratoria.net/aktualnosci/13426.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

[Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

[Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet](#)

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

[Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę](#)

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczzerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz](#)

[to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy