

### [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](#)

## **Miedź bronią przeciw patogenom**



**Wzmocnienie naturalnych procesów obronnych organizmu związanych z działaniem miedzi jest szansą na skuteczną walkę z mikroorganizmami chorobotwórczymi. Miedź jest mikroelementem, który oprócz pełnienia wielu różnych funkcji biologicznych, działa także przeciwbakteryjnie.**

W publikacji badania, naukowcy opisują sposób wykorzystania unikalnej reakcji chemicznej systemu odpornościowego organizmu na atak patogenów - za pomocą miedzi, w sposób, który minimalizuje uszkodzenia organizmu.

Badania przeprowadzono na modelach komórkowych i zwierzęcych. Jest to niewątpliwy postęp przy opracowywaniu terapii przeciwbakteryjnych - niezwykle potrzebny zważywszy na szerzącą się oporność bakterii na antybiotyki i śmiertelne zakażenia grzybicze.

Miedź, pomimo, że niezbędna dla organizmu, może być także toksyczna. Jednak naukowcy uspokajają, miedź w kontekście badania, jest skierowana do i jako wsparcie układu immunologicznego, a równowaga w organizmie pozostaje zachowana. W celu wzmocnienia działania przeciwbakteryjnego używana jest mała cząstka stworzona w warunkach laboratoryjnych, której zadaniem jest „eskorta” miedzi do makrofagów. Makrofagi są komórkami, których główną funkcją jest obrona organizmu przed patogenami. Mają one zdolność fagocytozy, a w konsekwencji zniszczenia m.in. bakterii i grzybów. Sfagocytowane komórki są niszczone przez różne mechanizmy: oksydację nadtlenkiem wodoru, tlenkiem azotu, również przy udziale miedzi i innych „trucizn”. Niestety mikroorganizmy chorobotwórcze wytworzyły mechanizmy opornościowe na niszczące działanie makrofagów. W celu pokonania tej przeszkody stworzono właśnie „eskortę” dla miedzi.

Po uwolnieniu się z makrofaga aktywnych cząstek, które niszczą patogeny, ważną funkcję przejmują cząstki opisywane w badaniu. Ułatwiają one transport miedzi tylko do komórek zawierających patogeny. Strategia ta ma na celu uniknięcie gromadzenia się nadmiaru miedzi w zdrowych komórkach, zwiększając tym samym skuteczność i szybkość odpowiedzi immunologicznej.

Jest to szansa na rozwój terapii, które wykorzystują czynną odpowiedź immunologiczną. Dalsze badania rozwojowe mają skupić się na poprawie właściwości cząsteczki, tak by zoptymalizować jej zdolność do udziału w zwalczaniu grzybów i zakażeń bakteryjnych na modelach zwierzęcych. Badania muszą zweryfikować dokładne działanie cząsteczki, a także ewentualnych związków pokrewnych mogących dostarczać dodatkowe metale, np. srebro, które ma również właściwości przeciwbakteryjne.

*Tłumaczenie: Barbara Garbacka*

Źródło: [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/21958.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**