

### [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](#)

## Nowe mechanizmy do walki z sepsą



**Europejscy naukowcy badali mechanizmy uszkodzenia narządów w przebiegu posocznicy (sepsy). Została odkryta nowa rola struktur uwalniających neutrofile o możliwym znaczeniu terapeutycznym.**

Sepsa jest stanem zapalnym spowodowanym przez bakterie takie jak gronkowiec złocisty (*S. aureus*) i może mieć potencjalnie zagrażające życiu konsekwencje ze względu na możliwość uszkodzenia najważniejszych narządów. Pojawienie się metycylinoopornych *S. aureus* (MRSA) uniemożliwia skuteczne leczenie infekcji krwi (bakteriemii), a w związku z tym stwarza poważne zagrożenie życia podczas hospitalizacji.

Wiedza dotycząca immunologicznego mechanizmu związanego z sepsą obejmuje neutrofile, które zabijają bakterie poprzez fagocytozę, uwalnianie przeciwbakteryjnych białek lub poprzez neutrofilowe pułapki zewnątrzkomórkowe (NET). Funkcje NET to łapanie i zabijanie bakterii, lecz mogą one indukować poważne uszkodzenia śródbłonna płuc i wątroby, jeśli uda im się utrzymać w układzie naczyniowym. NET składa się z DNA, histonów i różnych enzymów (deaminazy peptydyloargininowej 4, elastazy neutrofilowej, metaloproteiny macierzy zewnątrzkomórkowej 9).

Aby wyjaśnić, jak skład NET może prowadzić do zabijania otaczających komórek, uczestnicy finansowanego przez UE projektu NET-INJURY-IN-SEPSIS (Endothelial injury during sepsis: do NET-attached proteases participate in this process?) użyli mikroskopii przeżyciowej do obserwacji zdarzeń *in vivo*. W mysim modelu infekcji MRSA, naukowcy badali wątrobę i sposób, w jaki formowanie struktur NET wpływało na morfologię wątroby i wywołanie sepsy.

Członkowie projektu ostatecznie dowiedli, że elastaza neutrofilowa uczestniczy w formowaniu NET i jest powiązana z wywołaną sepsą patologią wątroby. Co więcej, brak genetyczny lub farmakologiczna inhibicja elastazy neutrofilowej zapobiegała uszkodzeniu wątroby.

W innej części badania naukowcy sprawdzali, jak leczenie za pomocą DNAzy, która rozplata szkielet DNA w NET, wpłynie na ich utrzymanie się. Wyniki wskazywały, że sama DNAza była nieskuteczna w zapobieganiu uszkodzenia wątroby, jako że nie mogła usunąć wszystkich komponentów NET.

Reasumując, odkrycia wyłaniające się z bieżących prac dostarczyły nowych informacji o mechanizmach stanów zapalnych i sepsy oraz podkreśliły istotność NET w patologii choroby. Zaproponowano również potencjalne interwencje terapeutyczne, które mogą być użyte w innych, związanych z NET schorzeniach zapalnych.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/24678.html>



30-03-2026

## [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## [Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## [Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## [Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## [Problem dezinformacji medycznej będzie narastał](#)

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**