

[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

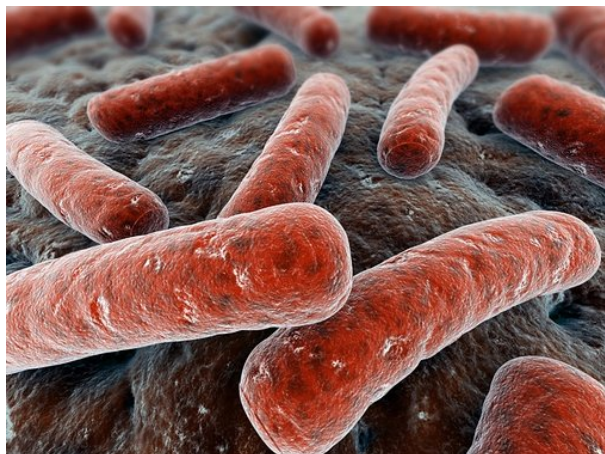
Naukowy styl życia

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. Zasugerowano również potencjalne interwencje terapeutyczne, które mogą być użyte w innych, związanych z NET schorzeniach zapalnych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

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



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy