

[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

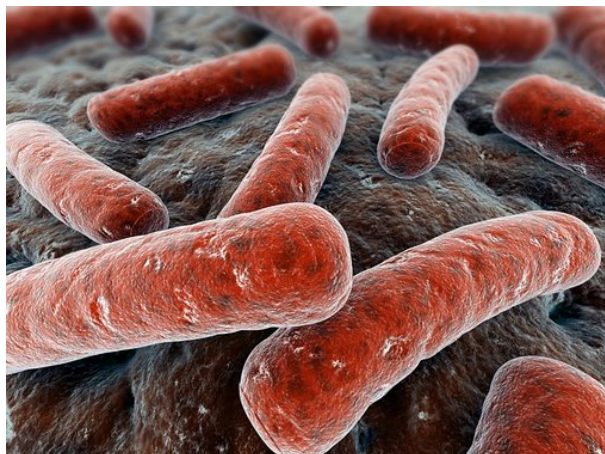
Naukowy styl życia

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.

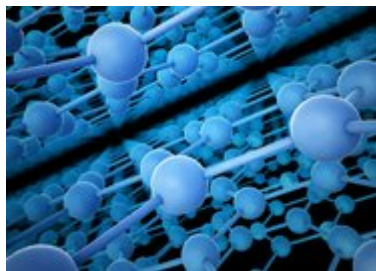
Członkowie projektu ostatecznie dowiedli, że elastaza neutrofilowa uczestniczy w formowaniu NET i jest powiązana z wywołaną sepsą patologią wątroby. Co więcej, brak genetyczny lub farmakologiczna inhibicja elastazy neutrofilowej zapobiegała uszkodzeniu wątroby.

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



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy