

[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

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