

[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 strategie walki z opornymi pneumokokami



W związku z coraz szerszym występowaniem zakażeń pneumokokami opornymi na antybiotyki pojawiła się potrzeba opracowania skutecznych rozwiązań. Naukowcy z całej Europy połączyli siły, aby zidentyfikować nowe cele interwencji terapeutycznej.

Choroby wywoływane przez dwoinkę zapalenia płuc (*Streptococcus pneumoniae*) stanowią globalny problem zdrowotny, którym najbardziej zagrożone są dzieci, osoby starsze i osoby o obniżonej odporności. Pomimo dostępności antybiotyków, śmiertelność i ryzyko powikłań związanych z zakażeniem dwoinką zapalenia płuc utrzymują się na bardzo wysokim poziomie. Sytuację tę pogarsza fakt, że dostępna obecnie szczepionka jest skuteczna jedynie przeciw ograniczonej liczbie serotypów bakterii *Streptococcus pneumoniae*, co często prowadzi do zmiany serotypu.

Aby stawić czoła tym problemom, uczeni biorący udział w finansowanym ze środków unijnych projekcie CAREPNEUMO (Combating antibiotics resistant Pneumococci by novel strategies based on in vivo and in vitro host - pathogen interactions) przeprowadzili zakrojoną na szeroką skalę analizę epidemiologiczną 3000 izolatów klinicznych pochodzących z różnych regionów świata. Zaobserwowano, że w różnych regionach geograficznych dominowały inne serotypy, a przy oporności bakterii na antybiotyki szczepienia zwiększały częstotliwość pojawiania się tych serotypów, przeciwko którym szczepionka nie była skuteczna. Ponadto naukowcy po raz pierwszy w historii wyizolowali serotyp 6D z występującej w Europie inwazyjnej choroby pneumokokowej.

Dużą część prac poświęcono także wyjaśnieniu mechanizmów adhezji, inwazji i oporności wielolekowej. Badacze zauważyli, że adhezja bakterii do komórek śródbłonna stymuluje proces uwalniania cytokin, podczas gdy interakcja pneumokokowego kwasu fosfoglicerynowego z plazminogেনem okazała się być nowym mechanizmem inwazji tkanek.

Konsorcjum stworzyło myszy model infekcji pneumokokowych, który został następnie wykorzystany do określenia zjadliwości poszczególnych izolatów klinicznych. Co ciekawe, zachowanie różnych szczepów dwoinki zapalenia płuc w opracowanym modelu mysim odzwierciedlało stadium choroby u ludzi.

W kwestii leczenia naukowcy zidentyfikowali nowe cele interwencji terapeutycznej skierowanej przeciwko pneumokokom z myślą o opracowaniu leków przeciwdrobnoustrojowych nowej generacji, które byłyby skuteczne w walce z opornymi szczepami dwoinki zapalenia płuc. Dowiedziono również, że w przypadku zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych wywołanego przez pneumokoki odporne na antybiotyki mechanizmy obronne gospodarza można wywołać w mózgu poprzez stymulację mikrogłęju. Co więcej, opracowano nowe szczepionki, które w mysim modelu infekcji pneumokokowej zapewniły organizmowi pełną ochronę.

Podsumowując, osiągnięcia projektu dostarczyły solidnych fundamentów do rozwoju nowych strategii walki z opornymi pneumokokami i podkreśliły znaczenie uniwersalnej szczepionki.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/27600.html>



15-06-2026

Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP) ogłosiła listę .



15-06-2026

Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki

Do 21 sierpnia trwa nabór na studia podyplomowe "Komunikacja naukowa i popularyzacja nauki".



15-06-2026

Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki

W polskim finale konkursu FameLab.



15-06-2026

Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność

Oraz wycofanie z relacji społecznych.



15-06-2026

Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku

Może skracać sen lub utrudniać zasypianie.



15-06-2026

Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków

Wskazał w rozmowie z PAP psycholog dr Michał Kosakowski z UAM.



15-06-2026

Nieufność wobec szczepień ma źródła psychologiczne

Szczepienia są jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony zdrowia publicznego.



15-06-2026

Prof. Agnieszka Chacińska z Nagrodą Polskiej Akademii Nauk

Biołożka molekularna i dyrektorka Międzynarodowego Instytutu PAN

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy