

[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 plazminogenem 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

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



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki

człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy