

### [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](#)

## Wziewna szczepionka przeciw COVID-19 daje obiecujące wyniki

W badaniach na zwierzętach naukowcy potwierdzili wysoką skuteczność wdychanej szczepionki przeciwko SARS-CoV-2. Preparat wywołuje odporność już w układzie

## **oddechowym, a przy tym działa na kilka elementów wirusa jednocześnie.**

Naukowcy z McMaster University (Kanada), na łamach magazynu „Cell” ([https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(22\)00145-3](https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(22)00145-3)) informują o szerokim i długotrwałym działaniu opracowanej przez nich wdychanej szczepionki przeciwko COVID-19. Opisanie właśnie badanie na zwierzętach otwiera drogę do testów klinicznych pierwszej fazy.

Jedną z głównych zalet preparatu jest jego działanie w płucach i górnych drogach oddechowych, czyli tam, gdzie wirus atakuje na początku.

Nowa szczepionka powstała na bazie prac nad szczepionką przeciwko gruźlicy prowadzonych przez jednego z autorów publikacji, prof. Zhou Xinga.

„W czasie wielu lat badań odkryliśmy, że szczepionka podana do płuc wywołuje całościową odporność błon śluzowych w układzie oddechowym. Brakuje tego szczepionkom wstrzykiwanym” - wyjaśnia prof. Xing.

Wynalazek ma też inną, kluczową cechę.

„Przede wszystkim chcieliśmy opracować szczepionkę, która działałaby przeciwko wszystkim wariantom” - podkreśla jeden z badaczy, prof. Matthew Miller. „Dzięki naszej strategii możemy wyprzedzać wirusa. Obecne szczepionki mają takie ograniczenie, że muszą być uaktualniane, więc w ich przypadku zawsze będzie to pogoń za wirusem” - dodaje.

Nowa szczepionka prowokuje odpowiedź przeciwko trzem różnym częściom SARS-CoV-2.

Dwie z nich przy tym bardzo słabo się zmieniają w kolejnych wariantach, w przeciwieństwie do białka kolca, które zwykle jest celem obecnych szczepień.

Preparat opiera się na adenowirusach, które niosą aktywne cząsteczki do płuc, nie wywołując choroby.

Jego działanie może być szersze, niż tylko ochrona przed COVID-19.

„Szczepienie może też wywołać ochronę przed przyszłymi pandemiemi. To ważne, ponieważ, jak widzieliśmy w czasie obecnej pandemii, czy w 2009 r. przy świńskiej grypie - nawet po szybkim opracowaniu szczepienia przeciw pandemicznemu wirusowi, jest już za późno. Zmarły miliony ludzi, mimo że opracowaliśmy szczepionkę w rekordowym czasie” - zwraca uwagę prof. Miller.

„W naszym raporcie informujemy, że oprócz neutralizujących przeciwciał i limfocytów T, szczepionka podawana do płuc stymuluje unikalną formę odporności znanej jako wytrenowana odporność wrodzona. Potrafi ona zapewnić szeroką ochronę przeciwko wielu patogenom płuc oprócz SARS-CoV-2” - informuje prof. Xing.

To nie koniec zalet. Oprócz tego, że nie wymaga igieł i jest bezbolesne, wziewne szczepienie jest według badaczy jednocześnie tak skuteczne, że maksymalną ochronę można uzyskać przy podaniu ułamka, może nawet jednego procenta typowej dawki.

„Obecna pandemia pokazała nam, że dostęp do szczepień może stanowić ogromne wyzwanie. Pokazanie, że ta alternatywna metoda może znacząco poprawić sytuację z zapasami może oznaczać kolosalną zmianę szczególnie ważną w obliczu pandemii” - podkreśla jeden z naukowców, prof. Brian Lichty.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/31121.html>



09-04-2026

## **Światło uwięzione w ultracienkiej siatce**

Ten wynik otwiera drogę do nowych, płaskich elementów fonicznych.



09-04-2026

## **Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu**

Będzie można regenerować kości i stawy



09-04-2026

## **WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu Radioelektroniki**

Otrzymał nowy budynek z pracowniami i aulą dla studentów.



09-04-2026

## **Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki**

Dwie trzecie z nich wyciąga inne wnioski.



09-04-2026

## **Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego**

Bakterie rozprzestrzeniają się nie tylko w szpitalach.



09-04-2026

## **Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p**

Przydatnym w leczeniu wielu schorzeń, jak choroby nowotworowe i autoimmunologiczne.



09-04-2026

## [Bez podstawowej wiedzy o roślinach](#)

Wprowadzamy coraz więcej gatunków obcych inwazyjnych.



30-03-2026

## [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.

**Informacje dnia:** [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#) [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#)

**Partnerzy**