

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Naukowy wyścig po szczepionkę przeciwko koronawirusowi

Tuż po zidentyfikowaniu przyczyny najnowszej epidemii w Chinach - koronawirusa znanego obecnie jako 2019-nCoV, rozpoczęły się prace nad szczepionką.

Epidemie nowych, groźnych chorób pojawiają się na świecie cały czas - w ostatnich latach były to wirusy chikungunya, ebola, zika oraz MERS (ten ostatni też jest koronawirusem jak 2019-nCoV). W ich przypadku opracowanie odpowiedniej szczepionki trwało całe lata. Np. w roku 2002 chiński rząd poinformował z opóźnieniem o epidemii SARS (także powodowanej przez koronawirusa),

a prace nad szczepionką rozpoczęły się pod koniec epidemii.

Tym razem działania rozpoczęto niemal natychmiast po opublikowaniu (10 stycznia) przez chińskich naukowców sekwencji genów nowego wirusa. Dzięki znajomości kodu genetycznego specjalistom łatwiej będzie określić pochodzenie wirusa, ryzyko powstania nowych mutacji wraz z rozwojem epidemii oraz opracować sposoby ochrony przed chorobą.

Postęp technologiczny oraz odpowiednie finansowanie ze strony Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (CEPI), na którą łożą rządy oraz organizacje charytatywne sprawiły, że laboratoria badawcze są obecnie lepiej przygotowane.

Na przykład, do walki z koronawirusem 2019-nCoV, w laboratorium Inovio w San Diego naukowcy wykorzystali nowy typ technologii DNA do opracowania potencjalnej szczepionki „INO-4800”. Samo jej zaprojektowanie za pomocą odpowiedniego programu komputerowego rozpoczęło się tuż po udostępnieniu sekwencji genetycznej koronawirusa i trwało zaledwie trzy godziny. Program wytypował te części wirusa, które powodują najsilniejszą reakcję organizmu. Badanie kliniczne z udziałem ludzi planowane jest wczesnym latem. Jeśli się powiedzie, zostaną przeprowadzone próby na większą skalę. Zdaniem firmy może to być najszybciej na świecie opracowana i przetestowana szczepionka przeciwko nowej epidemii.

Naukowcy z University of Queensland pracują za to nad szczepionką z „blokadą molekularną”, która ma umożliwić „ukierunkowaną i szybką produkcję szczepionki przeciwko wielu patogenom wirusowym. Badania prowadzi również firma Moderna Inc z Massachusetts, która współpracuje z amerykańskim National Institute of Allergy and Infectious Diseases.

29 stycznia przystąpienie do prac nad szczepionką ogłosiła także firma Johnson & Johnson. Jej program ma korzystać z tych samych technologii, dzięki którym udało się stworzyć eksperymentalną szczepionkę przeciwko eboli, podawaną obecnie w Kongo i Rwandzie.

Natomiast naukowcom z Peter Doherty Institute for Infection and Immunity udało się wyhodować wirusa w warunkach laboratoryjnych, co ułatwi dalsze badania.

W skali globalnej prace nad szczepionką koordynuje WHO. Choć naukowcy mogą się w pewnej mierze opierać na wcześniej opracowanych szczepionkach przeciwko MERS i SARS oraz korzystać z pomocy specjalistycznych programów i urzędów, nie ma gwarancji, że szczepionki okażą się wystarczająco skuteczne i bezpieczne. Próby kliniczne wymagają czasu i najlepiej przeprowadzić je w warunkach epidemii. WHO wytypuje najbardziej obiecujące szczepionki i to one zostaną wkrótce wypróbowane w badaniach z udziałem ludzi.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/29404.html>

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie](#)

[seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy