

[Akceptuję](#)

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](#)

mRNA to technologia przyszłości

W Polsce jest potencjał dla rozwoju technologii mRNA i powinniśmy go wykorzystać - mówił PAP dr hab. Piotr Rzymski. Według niego, będzie to przydatne nie tylko z punktu widzenia COVID-19, ale i szczepionek przeciw innym chorobom, a także wdrażania spersonalizowanych terapii nowotworowych.

Technologia mRNA, w której wytwarzane są m.in. szczepionki przeciw COVID-19, nazywana jest technologią przyszłości. Kiedy szczepionki firm Pfizer i Moderna dopuszczono do użytku, naukowcy z całego świata podkreślali, że te preparaty już same w sobie są wielkim osiągnięciem technologicznym.

Ekspert w dziedzinie biologii medycznej i badań naukowych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu dr hab. Piotr Rzymiski podkreślił w rozmowie PAP, że coraz więcej krajów chce rozwijać tę technologię we własnym zakresie. Jak mówił, „to będzie nie tylko przydatne z punktu widzenia COVID-19, ale i szczepionek przeciwko innym chorobom, a także wdrażania spersonalizowanych terapii nowotworowych”.

„W Polsce również pojawiło się zainteresowanie rozwojem produkcji szczepionek opartych o platformę mRNA, co zapowiedział niedawno prezes Agencji Badań Medycznych dr Radosław Sierpiński. To wspaniała wieść, bo nawet jeżeli zajmie nam to kilka lat i początkowo będzie mogło służyć w ograniczony sposób to docelowo będziemy dysponowali wewnętrzną technologią, która ma szereg różnych zastosowań” – wskazał Rzymiski.

Jak zaznaczył, „po pierwsze, z powodu zmienności SARS-CoV-2 nie można wykluczyć, że będziemy musieli podawać kolejne wersje szczepionki przeciw COVID-19”. „Po drugie, będziemy mieć system wczesnego reagowania na zagrożenia epidemiczne” - dodał.

Ekspert wskazał, że dzięki rozwojowi technologii mRNA - jeżeli pojawi się nowy ludzki wirus - to prace nad jego szczepionką można będzie rozpocząć jeszcze zanim trafi on do Polski.

„Stosując klasyczne rozwiązania musielibyśmy czekać aż zakażenie zostanie wykryte w naszym kraju i komuś uda się wyizolować wirusa i utrzymać w hodowli. W przypadku platformy mRNA potrzeba informacji o zsekwencjonowanym genomie i wiedzy o biologii wirusów danej grupy - teoretycznie nie trzeba nawet na oczy widzieć patogenu. Można działać znacznie szybciej i skuteczniej - najlepszym tego dowodem jest pandemia COVID-19” - mówił.

„Technologia mRNA to również przyszłość spersonalizowanych terapii onkologicznych. Od pewnego czasu trwają badania kliniczne takiego jej zastosowania. Podając odpowiednio zaprojektowane cząsteczki mRNA możemy pobudzić układ odporności do walki z nowotworem” - dodał.

Rzymiski tłumaczył, że takie działania wymagają jednak wdrożenia odpowiednich linii produkcyjnych. Potrzeba m.in. miejsca, gdzie tworzone i przechowywane będą odpowiednie plazmidy DNA stanowiące wzorzec dla produkcji mRNA, a także fabryki, gdzie plazmidy te będą namnażane w komórkach bakteryjnych.

„Po wyprodukowaniu dużej liczby ich kopii, trzeba z nich wyciąć DNA z odpowiednim genem, oczyścić, przetransportować w miejsce, gdzie przeprowadzona zostanie transkrypcja z DNA na mRNA, a następnie cząstki tego drugiego kwasu zostaną załadowane w odpowiedni nośnik w postaci nanocząstek lipidowych. Przy dostępnej linii technologicznej można działać sprawnie, ale samo jej stworzenie to bardzo długi proces. Jedno jest natomiast pewne - w Polsce jest potencjał dla platformy mRNA i powinniśmy go wykorzystać” - zaznaczył Rzymiski.

Wśród dotychczas dopuszczonych do użytku szczepionek przeciw COVID-19 te opracowane w technologii mRNA cechują się także najwyższą skutecznością. W przypadku preparatów Pfizera i Moderna skuteczność wynosi ok. 95 proc.

<https://laboratoria.net/aktualnosci/30518.html>



21-05-2026

Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy