

### [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](#)

## Co trzeci-czwarty Polak przeszedł już zakażenie

Aby prognozowanie pandemii było skuteczne, należy poprawnie szacować odsetek osób, które faktycznie przeszły zakażenie - mówi dr Franciszek Rakowski z ICM UW. Eksperci

## **z tej instytucji oceniają, że na początku marca takie osoby stanowiły w Polsce już 25-33 proc. społeczeństwa.**

Nad prognozami przebiegu epidemii w Polsce pracuje m.in. zespół ekspertów z Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW pod kierunkiem dr. Franciszka Rakowskiego z Zespołu Modelu Epidemiologicznego. Na stronie <https://covid-19.icm.edu.pl/> dostępne są m.in. wyniki symulacji modelu epidemiologicznego, który opisuje rozwój epidemii COVID-19 w Polsce i umożliwia przewidywanie potencjalnych ścieżek dalszego jej rozwoju, jak też badanie różnych scenariuszy i efektów kolejnych restrykcji.

Modele rozprzestrzeniania się koronawirusa tworzone są przez ICM UW od roku (od marca 2020 r.). Jak ICM UW udoskonalał przez ten czas model prognozowania pandemii? Dr Franciszek Rakowski wyjaśnia, że model prognozowania pandemii koronawirusa zbudowano w oparciu o model rozprzestrzeniania się grypy. Z czasem został on dostosowany do procesu wprowadzania przez rząd obostrzeń, np. zamykania szkół, zakładów pracy, wprowadzania regionalnych przepisów. Uwzględniono również sam mechanizm kwarantanny i izolacji domowej, a także przebieg procesu szczepienia i nabywania odporności w różnych grupach wiekowych. Naukowcy tworzący modele aktualizowali je również w związku z pojawieniem się wariantu brytyjskiego koronawirusa i faktem, że zaczął on wypierać "klasyczny" wariant.

"Największy wpływ na nasze predykcje miała jednak niepewność związana z tzw. dark figure - odsetkiem osób, które rzeczywiście przechorowały zakażenie koronawirusem" - zaznacza naukowiec.

Dodaje, że czynnik ten jest ważny w modelowaniu przebiegu pandemii aż z dwóch względów. Po pierwsze dlatego, że każda osoba przechodząca zakażenie - w czasie swojej infekcji zakaża innych. Jeśli takie osoby nie są zarejestrowane - konsekwencji ich infekcji nie można uwzględnić w modelu przebiegu epidemii. Po drugie już po przejściu choroby takie osoby nie są podatne na kolejne zakażenia. Także to ma wpływ na dynamikę szerzenia się epidemii i również powinno być ujęte w modelu.

Na świecie zakłada się, że aby obliczyć tę "ciemną liczbę" zakażeń, liczbę oficjalnie zarejestrowanych przypadków trzeba pomnożyć o wskaźnik, który wynosi, według różnych szacunków, między 4 a 8 - podkreśla dr Rakowski.

Z oficjalnych danych MZ wynika, że liczba zakażeń wirusem SARS-CoV-2 wykrytych w Polsce od początku pandemii wynosi ponad 2 mln 267 tys. Przy założeniu, że Polaków jest 37 mln - oznacza to, że zakażenie stwierdzono u ok. 6 proc. ludności Polski. Zgodnie z modelami - mówi ekspert - trzeba jednak założyć, że liczba osób faktycznie zakażonych jest kilkakrotnie większa.

Franciszek Rakowski opowiada, że choć model ICM UW był - po wielu udoskonaleniach - najbardziej skuteczny od października 2020 r. do lutego 2021, to potem doszło do zachwiania jego skuteczności. Dlaczego? "Nie wiedzieliśmy, ile osób w Polsce było faktycznie uodpornionych na zakażenie. To mogło być albo 20 procent - albo ponad 40 procent. Sytuacja w której ponad czterdzieści procent społeczeństwa jest uodporniona, blokowałby rozwój gwałtownej i wysokiej trzeciej fali. Z kolei 25 procent powoduje, że fala szła by bardzo szybko do góry. Z naszych szacunków wynika więc - mówię o stanie na 1 marca br. - że jeśli chodzi o immunizację, to jesteśmy prawdopodobnie na poziomie 25-33 proc." - podsumował.

"Na tym etapie pandemii dla skuteczności działania modelu istotne jest to, czy gdy wykrywamy zakażenie tysiąca osób - to tak naprawdę zakażają się cztery tysiące osób, czy może osiem tysięcy. To wcześniej nie było kluczowe, ale teraz jest" - mówi.

W związku z tą niepewnością ICM UW wprowadziło w swoich projekcjach różne scenariusze rozwoju epidemii. Ich przebieg zależy od "dark figures".

Według rozmówcy PAP problemem jest to, że w Polsce od początku pandemii nie prowadzono systematycznych badań przesiewowych, które pozwalałyby co miesiąc lub przynajmniej co dwa miesiące określać, u jakiego odsetka populacji wytworzyły się przeciwciała. "Moim zdaniem to konieczność! Gdyby kiedyś doszło do kolejnej epidemii, trzeba natychmiast wprowadzić program systematycznego przesiewowego badania przeciwciał" - ocenia.

Aby skuteczniej prognozować rozwój pandemii, kluczowy jest też monitoring sekwencji wirusów - dodaje dr Rakowski. To okazało się ważne, gdy w Polsce zaczęły się pojawiać nowe warianty koronawirusa. "To dwie kluczowe dane, które powinny być badane w trybie ciągłym" - zauważa.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/30439.html>



02-07-2026

## [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej](#)

Analizy mają pokazać, jak promieniowanie kosmiczne wpłynęło na nośniki leków.



23-06-2026

## [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#)

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

## **Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią**

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

## **Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny**

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

## **Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne**

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

## Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

## Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

## Przyjemnych snów życzy anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.

**Informacje dnia:** [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej 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](#) [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej 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](#) [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej 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](#)

**Partnerzy**