

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Nowy model pandemii COVID-19

Z powodu infekcji SARS-CoV-2 zmarło już prawie 400 tys. osób z ponad 6 mln zakażonych. Fizycy przedstawili nowy matematyczny model, który prognozuje zachorowania i zgony spowodowane przez COVID-19.

Choć w niektórych krajach, takich jak Chiny czy Korea Południowa, najgorsze już minęło, to według różnych ekspertów liczba przypadków infekcji i zgonów w wielu częściach świata będzie jeszcze rosła.

Możliwie precyzyjne przewidzenie rozwoju epidemii to natomiast klucz do właściwych przegotowań. Autorzy nowej pracy opublikowanej na łamach pisma „Frontiers” przedstawili matematyczną funkcję, która dokładnie opisuje dostępne dane na temat dotychczasowych zachorowań i zgonów oraz prognozuje przyszłe.

Narzędzie to wykorzystuje tzw. q-statystykę opracowaną w latach 80. przez jednego z autorów najnowszej pracy - prof. Constantina Tsallisa, fizyka z Santa Fe Institute. Badacze, do stworzenia modelu wykorzystali dane z Chin, gdzie liczba chorych już spada. Potem zastosowali go do analizy sytuacji w innych krajach, w tym Francji, Brazylii i Wielkiej Brytanii.

„Nasza formuła działa we wszystkich krajach, w których ją przetestowaliśmy” - mówi prof. Tsallis.

Żaden z obu fizyków wcześniej nie zajmował się modelowaniem przebiegu pandemii. Jednak, kiedy prof. Tsallis zobaczył kształt grafów pokazujących dzienne zachorowania w Chinach, rozpoznał w nich kształty, które już kiedyś analizował. Wcześniej widział je w wykresach opisujących zachowanie giełdy, które prawie dwie dekady wcześniej opracował z fizykiem, noblistą, Murray'em Gell-Mannem. „Kształt był dokładnie taki sam” - opowiada badacz.

W przypadku giełdy, modele, w odniesieniu do czasu opisywały prawdopodobieństwa transakcji, a dla COVID-19 - liczbę chorych. Choć może to się wydawać zaskakujące, giełda i pandemia mają wiele wspólnego.

„To złożone systemy, a w złożonych systemach spotykamy to cały czas” - mówi naukowiec, mając na myśli te same podstawowe wzory, które często pojawiają się w różnych dziedzinach: biologii, informatyce, czy matematyce.

Zdaniem prof. Tsallisa, nowy model można wykorzystać np. do stworzenia aplikacji, która na bieżąco będzie analizowała dostępne dane i dostosowywała prognozy. Według naukowca, model ten można najprawdopodobniej przystosować także do ewentualnych przyszłych epidemii.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29666.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](#) [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