

[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](#)

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>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na

[tęzec](#)

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

[I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#)

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

[Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

[Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych](#)

misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy