

[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](#)

Wirus grypy wyzwalaczem cukrzycy typu 1.

W przeszłości wskazywano na rolę entero- i rotawirusów w wyzwalaniu cukrzycy typu 1., teraz naukowcy znaleźli kolejnego winnego - wirus grypy.

 Zespół Ilarii Capui zainfekował indyki dwoma izolatami o niskiej patogenności. Włosi zdecydowali się na to, ponieważ u ptaków z gripą rozwija się zapalenie trzustki (w dodatku nawet wtedy, gdy są

one zakażone szczepami wirusa, które normalnie nie wydostają się poza płuca). Okazało się, że do uszkodzenia trzustki i następczej hiperlipazemii (nadmiernej aktywności lipazy) doszło u ponad 50% zwierząt. Później rozwinęła się hiperglikemia, a na końcu cukrzyca. Badania histopatologiczne unaocznily objawy ostrego zakażenia, skutkującego nasilonym włóknieniem i zaburzeniem struktury narządu. Metodami immunohistochemicznymi stwierdzono, że w tkance gruczołowej występowały nukleoproteiny wirusa grypy.

W kolejnym etapie badań naukowcy wykorzystali hodowle linii komórkowych trzustki i 4 izolaty: ludzkiej grypy sezonowej H1N1 i H3N2 oraz ptasiej grypy H7N1 i H7N3. Wirusy miały się bardzo dobrze, w dodatku infekowały także produkujące insulinę komórki beta wysp.

Gdy określono profil aktywacji cytokin, okazało się, że obecność wirusa w komórkach uruchamiała produkcję wielu prozapalnych substancji, które spełniają kluczową rolę w reakcji autoimmunologicznej prowadzącej do cukrzycy typu 1.

Włosi podejrzewają, że cząsteczki MHC (głównego układu zgodności tkankowej) prezentują limfocytom T fragmenty tkanki trzustki z wirusem grypy. Limfocyty uczą się co prawda rozpoznawać wrogów, ale w ich poczet zaliczają, niestety, także komórki beta.

Wirusy grypy zazwyczaj występują w płucach i przewodzie pokarmowym. Niekiedy dostają się jednak do krwioobiegu, są też w stanie pokonać przewód trzustkowy.

Obecnie zespół Capui sprawdza, jak wirus grypy wpływa na podatne na cukrzycę typu 1. myszy. Szuka też oznak zakażenia wirusem grypy u osób ze świeżo zdiagnozowaną cukrzycą typu 1. Szczególnie dobrym kandydatem wydaje się szczep H1N1. Po pandemii z 2009 r. odnotowano bowiem spory wzrost zachorowalności.

Źródło: <http://www.mp.pl/laboratoria.net/aktualnosci/15569.html>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem

śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy