

### [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](#)

## Wirus HIV jest mistrzem kamuflażu

Prof. Krystyna Bieńkowska-Szewczyk, która pracuje w Katedrze Wirusologii Molekularnej Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii Akademii Medycznej w Gdańsku i Uniwersytetu Gdańskiego zaznacza, że istotnych danych naukowych dotyczących tego przypadku nadal jest bardzo mało.

Jeśli nawet rzeczywiście doszło do zwalczenia wirusa, nie musi to wcale oznaczać przełomowego odkrycia w walce z AIDS. "Mogło się to przytrafić tylko temu jednemu pacjentowi" - mówi.

#### NAJPIERW TRZEBA WYKLUCZYĆ POMYŁKĘ

"W rozważaniach dlaczego tak mogło się stać musimy najpierw wykluczyć możliwość jakiegokolwiek pomyłki w laboratorium. Nie wiemy również, niestety, czy oprócz badania serologicznego (polegającego na wykryciu przeciwciał) wykonano również bardziej specjalistyczne badania, polegające na wykryciu w komórkach pacjenta materiału genetycznego wirusa" - zaznacza profesor.

Jak przypomina, w przebiegu zakażenia wirusem HIV występuje kilka etapów. Pierwszy to ten po wnikięciu wirusa do organizmu. Później następuje rodzaj stanu utajonego, gdy wirus cały czas utrzymuje się w organizmie, ale w stosunkowo niewielkiej ilości.

"Następuje wówczas +walka+ pomiędzy układem immunologicznym, a wirusem. Przypomnijmy, że jest to wirus atakujący limfocyty T, czyli te, które odpowiadają za eliminację zakażeń. Materiał genetyczny retrowirusów ma postać RNA, ale po wnikięciu do komórki gospodarza jest przepisywany na DNA i wbudowany do genomu komórki nosiciela pozostaje tam na stałe jako tzw. prowirus. Kompletna eliminacja wirusa oznaczałaby więc, że w organizmie nie tylko nie byłoby namnażającego się wirusa, ale także wyeliminowane zostałyby komórki zawierające prowirus" - wyjaśnia Krystyna Bieńkowska Szewczyk.

Dodaje, że takie wyeliminowanie komórek jest niezwykle mało prawdopodobne. Okres od zakażenia do wystąpienia pełnoobjawowego AIDS może trwać nawet kilkanaście lat, a u kilku procent ludzi zakażonych AIDS nigdy się nie rozwija. "Przyczyny tego stanu rzeczy są również jak dotąd niewyjaśnione" - podkreśla profesor.

#### KILKA MOŻLIWYCH SCENARIUSZY

Zaznacza, że w przypadku Brytyjczyka możliwych jest kilka scenariuszy wydarzeń. "Mogła to być wyjątkowa droga zakażenia. Być może liczba wirusów, które dostały się do organizmu była bardzo mała i na początku infekcji udało się tę populację wirusową w sposób nieco przypadkowy wyeliminować" - powiedziała wirusolog.

Nie wiadomo, jaki rodzaj testu wykonano, ale nawet przy pomyślnym dla pacjenta wyniku testu genetycznego nie można ze 100-procentową pewnością stwierdzić, że żadna komórka zawierająca prowirusa nie pozostała w organizmie, np. w węzłach chłonnych, nie ma więc gwarancji, że u tego człowieka za kilka lat nie wystąpią objawy zakażenia.

"Teoretycznie mogłoby też dojść do kilku następujących po sobie mutacji, niekorzystnych dla wirusa tak, że nie byłby on w stanie zakażać skutecznie następnych komórek, ale to nieprawdopodobne" - uważa profesor.

Zdaniem Krystyny Bieńkowskiej-Szewczyk, taki scenariusz "nie daje nic" innym zarażonym, gdyż pobobny zbieg okoliczności zdarza się raz na kilkanaście milionów.

"Scenariusz bardziej optymistyczny dla innych chorych zakłada wykrycie specyficznych cech immunologicznych pacjenta (na przykład mutacji w receptorach dla wirusa HIV, znajdujących się na limfocytach). To jest również stosunkowo mało prawdopodobne, ponieważ te cząsteczki (CD4 i receptory chemokin) są dobrze zachowywane ewolucyjnie" - powiedziała prof. Bieńkowska Szewczyk.

Gdyby tak się stało, można by odnaleźć i spróbować naśladować zmiany decydujące o odporności, ale niekoniecznie dałoby się to zastosować u innych pacjentów. "Można też, ale to już zupełnie mało prawdopodobne, wyizolować wirusa z próbek dodatnich, ustalić co spowodowało ewentualne niekorzystne dla wirusa mutacje, po czym wprowadzić te cechy do wirusa szczepionkowego. Najlepszą szczepionką jest bowiem wirus żywy" - wyjaśnia wirusolog.

Jak zaznacza badaczka z Gdańska, informacja o Brytyjczyku jest "ciekawa", jednak nie "zaryzykowałaby stwierdzenia, że daje ona nadzieję na opracowanie nowego leku lub szczepionki".

"Możliwe scenariusze są bardzo mało prawdopodobne, dlatego ten przypadek wymaga gruntownych badań. Wirus HIV jest mistrzem zmienności i kamuflażu, a obecnie opracowanie terapii przeciwwirusowych nie jest efektem jednego +cudownego+ przypadku. To efekt lat badań wielu zespołów badawczych" - zakończyła profesor.

*PAP - Nauka w Polsce, Krzysztof Klinkosz*

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4095.html>



01-03-2021

## **Powstała inteligentna „sztuczna trzustka”**

Zespół ulepszył automatyczny system podający insulinę, stosując w nim sztuczną inteligencję.



01-03-2021

## **Potrzebne lepsze miary zdrowia psychicznego dzieci**

Sugerują wyniki badań przeprowadzonych na Uniwersytecie w Derby w Wielkiej Brytanii.



01-03-2021

## **Podczas snu utrwalamy skojarzenia**

Różne emocje wciąż działają i zapisują w mózgu wspomnienia i emocje, jakie one wywołały.



01-03-2021

## **Szef WHO wzywa do sprawiedliwej dystrybucji szczepionek na Covid-19**

Nie możemy pokonać COVID-u bez równego dostępu do szczepionek.



01-03-2021

## **Resort nauki jest po to, aby wspierać naukę polską**

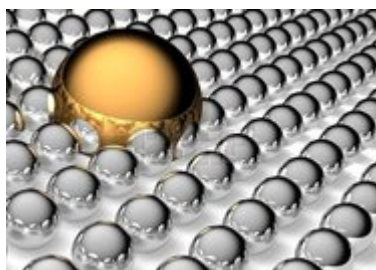
Ministerstwo edukacji i nauki jest po to, aby wspierać naukę polską i funkcjonowanie szkół wyższych.



01-03-2021

## [Polscy i amerykańscy specjaliści zaczynają współpracę w walce z rakiem](#)

Narodowy Instytut Onkologii w Warszawie rozpoczął współpracę z amerykańskim National Cancer Institute/



01-03-2021

## [Stały rozpuszczalnik sposobem na unikatowe materiały](#)

Można je wyprodukować z użyciem stałego, nanostrukturalnego rozpuszczalnika krzemionkowego.



01-03-2021

## [Zajęcia na uczelniach w formie zdalnej do 30 września](#)

Tak wynika z rozporządzenia ministra edukacji i nauki, które opublikowano w piątek w Dzienniku Ustaw.

**Informacje dnia:** [Powstała inteligentna „sztuczna trzustka”](#) [Potrzebne lepsze miary zdrowia psychicznego dzieci](#) [Podczas snu utrwalamy skojarzenia](#) [Szef WHO wzywa do sprawiedliwej](#)

[dystrybucji szczepionek na Covid-19 Resort nauki jest po to, aby wspierać naukę polską Polscy i amerykańscy specjaliści zaczynają współpracę w walce z rakiem Powstała inteligentna „sztuczna trzustka”](#) [Potrzebne lepsze miary zdrowia psychicznego dzieci Podczas snu utrwalamy skojarzenia Szef WHO wzywa do sprawiedliwej dystrybucji szczepionek na Covid-19 Resort nauki jest po to, aby wspierać naukę polską Polscy i amerykańscy specjaliści zaczynają współpracę w walce z rakiem](#) [Powstała inteligentna „sztuczna trzustka”](#) [Potrzebne lepsze miary zdrowia psychicznego dzieci Podczas snu utrwalamy skojarzenia Szef WHO wzywa do sprawiedliwej dystrybucji szczepionek na Covid-19 Resort nauki jest po to, aby wspierać naukę polską Polscy i amerykańscy specjaliści zaczynają współpracę w walce z rakiem](#)

## **Partnerzy**