

[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](#)

Naukowcy pokazali jak przemieszczają się wirusy

Dzięki badaniom naukowców z Uniwersytetu Yale na własne oczy możemy przekonać się jak retrowirusy rozprzestrzeniają się w węzłach chłonnych myszy. Dalsze badania mogą pomóc w walce z retrowirusami i przyczynić się do ostatecznego zwycięstwa m.in. nad HIV.

Wirusy, mimo że niezwykle małe, mogą skutecznie wędrować po naszym organizmie zakażając kolejne komórki. W jaki sposób rozprzestrzeniają się wewnątrz zaatakowanego organizmu? Dotychczas nie znaleźliśmy odpowiedzi na to pytanie, ale najnowsze wyniki badań naukowców pracujących na uniwersytecie Yale pozwalają zobaczyć jak wirusy podróżują. Korzystając z nowoczesnych technik obrazowania mikroskopowego badacze nagrali filmiki, na których widać cząsteczki retrowirusów przemieszczające się w organizmie żywej myszy. Okazuje się, że aby skutecznie rozprzestrzenić się wewnątrz zaatakowanego organizmu wirusy muszą przebyć całkiem skomplikowaną drogę.

Dobrze widać ją na tym filmie.

„Wygląda to zupełnie inaczej niż dotychczas myśleliśmy” - przyznaje dr Walther Mothes, jeden z autorów badania opublikowanego niedawno w prestiżowym Science.

Pierwszym przystankiem są węzły chłonne. Na powyższym filmie oznaczony na zielono wirus przybywa do węzłów (zaznaczone na niebiesko), gdzie przyczepia się do makrofagów - wyspecjalizowanych komórek naszego układu odpornościowego. Do przeprowadzenia tej części planu wirusy wykorzystują lepkie cząsteczki białka zwanego CD169/Siglec-1, które ulokowane są na powierzchni makrofagów niczym antena.

Kolejnym krokiem jest infiltracja węzła. Wirusy wykorzystują do tego inny typ komórek - tzw. limfocyty B-1. Na kolejnym filmiku widać, jak zaznaczone na czerwono, ruchliwe komórki B-1 przemieszczają się do warstwy obładowanych wirusami makrofagów (na zielono). Gdy limfocyty B-1 znajdą się wystarczająco blisko makrofagów, wirusy przyczepiają się do ich ogonów. Wykorzystując B-1, jako środek transportu cząsteczki wirusa są dosłownie zaciągane do wnętrza węzłów chłonnych. W przeciągu dwóch dni rozprzestrzeniają się między innymi komórkami.

Więcej na stronie: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/24314.html>



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty](#)

Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy