

[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](#)

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24314.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](#)

Partnerzy