

[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.

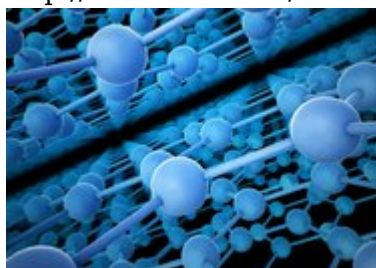
„Wygląda to zupełnie inaczej niż dotychczas myśleliśmy” - przyznaje dr Walther Mothes, jeden z autorów badania opublikowanego niedawno w prestiżowym Science.

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

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



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

[Testy na obecność HPV](#)

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

[Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#)

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

[Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy