

[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 próbują ustalić, które bakterie chronią przed zarażeniem wirusem HIV



Naukowcy z The University of Texas Medical Branch w Galveston (stan Teksas, USA) uważają, że poprzez hodowle komórek nabłonka pochwy oraz badania nad ich interakcjami z „dobrymi” oraz „złymi” bakteriami, są w stanie lepiej zrozumieć, które bakterie są „dobre” i chronią kobiety przed zarażeniem wirusem HIV oraz innymi patogenami przenoszonymi drogą płciową.

Czynnikiem determinującym stan pochwy jest obecność symbiotycznych, pozostających w korzystnych relacjach, „dobrych” bakterii, które żyją na powierzchni komórek nabłonkowych i żywią się substancjami wytwarzanymi przez komórki nabłonkowe dróg rodnych kobiety. To te właśnie bakterie tworzą fizyczną i chemiczną barierę chroniącą przed „złymi” bakteriami i wirusami, w tym przed wirusem HIV.

W opublikowanym artykule autorstwa naukowców reprezentujących różne dziedziny nauki z The University of Texas Medical Branch oraz z Oak Crest Institute of Science w Pasadenie (stan Kalifornia, USA) znajduje się opis nowej metody badania związku pomiędzy komórkami nabłonkowymi oraz „dobrymi” bakteriami.

Naukowcy jako pierwsi na świecie założyli hodowle komórek nabłonkowych pochwy, które umożliwiały osiedlenie się na ich powierzchni „dobrych” oraz „złych” bakterii pobranych od kobiet podczas rutynowych badań ginekologicznych. Jak dotąd nikomu nie udało się stworzyć takich złożonych hodowli bakteryjnych poza organizmem człowieka.

Grupa naukowców pod przewodnictwem Richarda Pylesa podaje w artykule opublikowanym w czasopiśmie PLOS One, że wykorzystując taki model laboratoryjny pochwy odkryli, że niektóre bakterie wpływają na to w jaki sposób dochodzi w komórkach nabłonka do zarażenia oraz namnażania się wirusa HIV. Ich model laboratoryjny pozwoli na ostrożną i kontrolowaną ocenę złożonych hodowli bakterii oraz zidentyfikowanie tych gatunków, które przejawiają ochronny wpływ na komórki nabłonka. Pyles podkreśla również, że ten model „będzie okazją do badań nad tym w jaki sposób bakterie wpływają na działanie środków dopochwowych, w tym dostępnych bez recepty płynów do irygacji pochwy oraz wypisywanych na receptę środków antykoncepcyjnych. Tego typu badania są bardzo trudne lub wręcz niemożliwe do przeprowadzenia u kobiet, które uczestniczą w badaniach klinicznych.”

W rzeczywistości naukowcom udało się także udokumentować potencjalną przydatność ich metod w dokładniejszej ocenie aktualnie dostępnych oraz przyszłych antybiotyków, pod kątem tego w jaki sposób oddziałują one z „dobrymi oraz złymi” bakteriami. Wyniki dotychczas przeprowadzonych badań wskazują, że bakterie, które klinicznie związane są z obrazem tak zwanej waginozy bakteryjnej (waginoza bakteryjna, zwana także bakteryjnym zapaleniem pochwy, to stan, w którym dochodzi do nadmiernego wzrostu bakterii beztlenowych takich jak *Gardnerella vaginalis*, *Prevotella* spp., *Mycoplasma hominis*, *Mobiluncus* spp. – przyp. tłum.), znacznie zmniejszają skuteczność jednego z głównych leków antyretrowirusowych.

W przypadku gdy powierzchnia komórek nabłonka zasiedlona została przez „dobre” bakterie, to

komórki te po zastosowaniu leku antyretrowirusowego (w porównaniu do nabłonek niepokrytych bakteriami) produkowały mniejszą liczbę cząsteczek wirusa. Dr Marc Baum, naukowiec z Oak Crest Institute of Science, współautor pracy, stwierdza: „nasz model badawczy jest wyjątkowy, z racji tego, że wiernie odtwarza środowisko pochwy ex vivo, zarówno pod kątem fizjologii komórek nabłonkowych oraz złożonych mikrobiomów, których hodowla dotąd była niemożliwa. Wierzę, że model ten będzie stanowić ogromny wkład w badania nad infekcjami przenoszonymi drogą płciową.”

Autor tłumaczenia: Bartłomiej Taurogiński

Źródło: <http://medicalxpress.com/news/2014-03-good-bacteria-hiv.html>

<https://laboratoria.net/aktualnosci/21054.html>



27-04-2026

[Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#)

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

[Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#)

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

[Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#)

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

[Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#)

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

[Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.

Informacje dnia: [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne](#)

[nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#)

Partnerzy