

### [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](#)

## Niełatwo jest przetrwać w ludzkich jelitach

**Bez odpowiednich genów odporności bakterie nie są w stanie przetrwać w ludzkich jelitach. Niszczą je specyficzne dla każdego człowieka toksyny, wytwarzane przez „miejscowy” mikrobiom - czytamy na łamach „Nature”.**

Z badania przeprowadzonego przez naukowców z Uniwersytetu Waszyngtońskiego (USA) wynika, że nie ma uniwersalnej metody na wzbogacenie flory bakteryjnej jelit, a stosowane dotychczas probiotyki i inne środki służące dostarczeniu organizmowi tzw. dobrych bakterii mogą być nieskuteczne.

Zdaniem badaczy istnieje potrzeba skonstruowania spersonalizowanych form terapii.

Specjaliści analizowali mechanizm obronny (system sekrecji typu VI, T6SS) bakterii z gatunku *Bacteroides fragilis*, pochodzących z ponad tysiąca próbek ludzkiego kału.

Potwierdzili, że bakterie te produkują toksyny, które niszczą obce drobnoustroje w jelitach. Same posiadają natomiast specjalne geny odporności, które neutralizują truciznę.

Do tej pory badacze myśleli, że toksyny i geny odporności występują w parach i pasują do siebie, jak klucz do zamka. W najnowszym badaniu zaobserwowali jednak, że w analizowanych próbkach liczebność genów odporności znacznie przewyższała liczebność genów toksyn.

Okazało się, że nadprogramowe geny odporności należały do innych bakterii, które "przywłaszczyły" je sobie od *B. fragilis*, aby móc dalej egzystować w jelitach. Oznacza to, że mikroorganizmy przebywające w drogach pokarmowych człowieka potrzebują tych genów, by przetrwać.

Dalsze eksperymenty pokazały, że geny odporności gromadzą się na niciach DNA i mogą „przeskakiwać” z jednego szczepu bakteryjnego na drugi. W dodatku każdy człowiek posiada unikalną kombinację toksyn i genów odporności, więc „to, co wystarczy do przetrwania w mikrobiomie jednej osoby, może okazać się niewystarczające u drugiej” – komentuje prof. Joseph Mougous, jeden z autorów badania.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/29282.html>



23-06-2026

## **Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej**

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

## **Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią**

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

## **Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny**

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

## **Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne**

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

## Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

## Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

## Przyjemnych snów życzy anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

## Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

**Informacje dnia:** [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania](#)

[nad terapią Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

## **Partnerzy**