

### [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](#)

## Mikroflora jelitowa w przebiegu chorób metabolicznych

WÂ dzisiejszych czasach na cukrzycę choruje około 350Â milionów osób, aÂ każdego roku miliony zÂ nich umierają wskutek powikłań cukrzycowych. Wiedza na temat wpływu mikroflory jelitowej na organizm wÂ zdrowiu iÂ chorobie pomoże naukowcom opracować

## **nowe probiotyki, prebiotyki oraz symbiotyki stanowiące skuteczne metody terapeutyczne.**

Ludzkie jelita zamieszkuje złożona społeczność mikroorganizmów, którą tworzy nawet 1000 różnych gatunków. Podczas gdy jej skład jest u każdego człowieka niepowtarzalny, istnieją kluczowe mikroorganizmy stanowiące powszechny element mikroflory jelitowej ludzi. Zgromadzone dotąd dane wskazują na zmiany kompozycji mikroflory jelitowej u osób cierpiących na otyłość, cukrzycę lub choroby układu sercowo-naczyniowego.

Nabłonek jelitowy jest jedyną barierą, która oddziela drobnoustroje od ludzkiej tkanki, zapobiegając ich translokacji. Wewnętrzna warstwa śluzówki jest sterylna, podczas gdy warstwę zewnętrzną zasiedlają liczne bakterie wykorzystujące glikany mucyn jako źródło energii.

W ramach finansowanego z funduszy unijnych projektu MUCUS AND METABOLISM przyjrano się oddziaływaniom pomiędzy mikroflorą jelitową a barierą śluzówkową jelit w przebiegu chorób metabolicznych. Prace badawcze skupiły się na wydzielanych przez komórki nabłonka peptydach przeciwdrobnoustrojowych (AMP), które stanowią mechanizm obronny przeciw szerokiej gamie mikroorganizmów, regulując tym samym skład mikroflory jelitowej.

Naukowcy sprawdzili poziom AMP w jelicie cienkim, a także właściwości błony śluzowej jelita w różnych mysich modelach otyłości (genetycznej i wywołanej niewłaściwą dietą). Pobrane od wspomnianych zwierząt społeczności mikroorganizmów przebadano w drodze hodowli beztlenowej i sekwencjonowania regionu 16S rDNA. Wyniki badań wykazały zmienioną ekspresję AMP zarówno u myszy wolnych od drobnoustrojów, jak i w organizmie myszy zasiedlonych przez określone bakterie jelitowe człowieka. Dowodzi to, że bakterie jelitowe odgrywają istotną rolę w regulacji ekspresji peptydów przeciwdrobnoustrojowych. Aby zrozumieć pełne znaczenie tego odkrycia w kontekście otyłości i chorób metabolicznych, badacze przeanalizowali próbki pobrane od diabetyków pod kątem składu mikrobiomu.

Jeśli chodzi o jelitową błonę śluzową, myszy cierpiące na otyłość o podłożu genetycznym cechowały jedynie niewielkie zmiany w obrębie funkcjonowania śluzówki, natomiast u myszy z otyłością wywołaną niewłaściwą dietą stwierdzono nieprawidłową pracę błony śluzowej okrężnicy. Dowody doświadczalne wykazały, że przyczyną tego zjawiska były bakterie jelitowe, co potwierdziło rolę mikrobiomu w przebiegu otyłości i cukrzycy.

Podsumowując, wyniki badania podkreślają znaczenie prawidłowego funkcjonowania bariery jelitowej. Rezultaty projektu sugerują, że interwencja dietetyczna mogłaby nie tylko wzmocnić tę barierę, lecz także poprawić ogólny stan zdrowia organizmu.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/27872.html>



30-03-2026

## **Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia**

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## **Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...**

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## **Kierownik wyprawy polarnej**

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## **Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki**

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## [Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## **Problem dezinformacji medycznej będzie narastał**

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**