

### [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](#)

# Mikrobiom jelitowy związany z chorobą Parkinsona



**Mikrobiom jelitowy odgrywa dużą rolę w rozwoju choroby Parkinsona - wykazały badania mikrobiologów z Kalifornijskiego Instytutu Technologicznego (Caltech). Ich wniosek publikuje pismo "Cell".**

"Jelita są siedzibą zróżnicowanych populacji korzystnie oraz negatywnie działających bakterii, stanowiących mikrobiom. Populacje te są ważne dla rozwoju i funkcjonowania układu odpornościowego oraz nerwowego. Należy zauważyć, że 70 proc. neuronów obwodowego układu nerwowego znajduje się właśnie w jelitach. Komórki te komunikują się z ośrodkowym układem nerwowym za pośrednictwem nerwu błędnego" - tłumaczy autor badań dr Sarkis Mazmanian.

Podczas badań obserwowano myszy z nadprodukcją alfa-synukleiny (białka biorącego udział w rozwoju choroby Parkinsona), u których występowały objawy choroby Parkinsona. Jedna grupa miała zróżnicowany mikrobiom jelitowy, podczas gdy druga od urodzenia wychowywała się w warunkach sterylnych i nie doszło u nich do wykształcenia flory bakteryjnej.

Po przeprowadzeniu szeregu testów badających funkcje motoryczne gryzoni naukowcy stwierdzili, że sterylne myszy radziły sobie znacznie lepiej niż myszy posiadające mikrobiom jelitowy.

Brak mikrobiomu okazał się jedynym czynnikiem zapobiegającym rozwojowi objawów choroby Parkinsona.

Jak zauważają badacze, u około 75 proc. osób cierpiących na chorobę Parkinsona przed pojawieniem się objawów występują problemy żołądkowo-jelitowe, głównie zaparcia.

Pod wpływem bakterii jelitowych błonnik z pożywienia ulega fermentacji i powstają krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe, które mogą aktywować odpowiedź odpornościową w mózgu. Brak równowagi w produkcji tych kwasów może z kolei mieć wpływ na wystąpienie objawów choroby Parkinsona.

Po podaniu sterylnym myszom krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych zaobserwowano aktywację mikrogleju, komórek biorących udział w odpowiedzi immunologicznej. U gryzoni nastąpiło wówczas pogorszenie funkcji motorycznych i kumulowanie się w mózgu alfa-synukleiny.

Kolejnym krokiem było przeszczepienie jednej grupie sterylnych myszy bakterii kałowych pobranych od zdrowych ludzi, a drugiej grupie bakterii pochodzących od pacjentów ze zdiagnozowaną chorobą Parkinsona. Okazało się wtedy, że tylko u drugiej grupy wystąpiły wyraźne objawy choroby.

"Te dane wskazują, że zmiany w mikrobiomie jelitowym są czymś więcej niż konsekwencją choroby Parkinsona. Fakt, że możemy przeszczepić ludzki mikrobiom myszom i wywołać objawy świadczy o tym, że bakterie stanowią ważny czynnik przyczyniający się do rozwoju choroby" - komentuje dr Mazmanian.

Badacz dodaje, że pozyskane informacje mogą pomóc opracować bezpieczniejsze metody leczenia.

"Leczenie chorób o podłożu neurologicznym najczęściej polega na dostarczaniu leku do mózgu. Jeśli jednak choroba Parkinsona spowodowana jest nie tylko przez zmiany w mózgu, ale też w mikrobiomie, być może odpowiednie rezultaty można byłoby uzyskać dostarczając lek do jelit, co jest o wiele łatwiejsze" - podkreśla dr Mazmanian. "Takie leki mogłyby regulować poziom krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych, dostarczać korzystnie działające probiotyki lub zwalczać szkodliwe mikroorganizmy".

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/26450.html>



07-11-2024

## [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

**Partnerzy**