

[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](#)

Bakteryjna bariera ochronna

Ludzie zarażają się głównie drogą pokarmową; poprzez kontakt z odchodami czy śliną kotów, które są jego żywicielem ostatecznym lub spożycie wody, do której dostały się formy przetrwalnikowe tzw. oocysty. Początkowo pierwotniak namnaża się w komórkach jelita, a następnie przedostaje się do innych narządów.

U myszy pasożyt aktywuje bezpośrednio jedno z białek odpornościowych TLR-11, które należy do grupy receptorów Toll-podobnych. Pomaga ono kontrolować reakcję układu odporności na pasożyta. Jednak ludzie nie posiadają aktywnej formy tego białka. Zespół naukowców z University of Texas Southwestern Medical Center prowadził badania na myszach, którym wyłączono gen kodujący TLR-11. Gryzoniem zakażano pierwotniakiem drogą doustną lub poprzez iniekcję. Okazało się, że choć organizm zwierząt nie dysponował już naturalnym mechanizmem obronnym przeciw *T. gondii*, to i tak podejmował z nim walkę. Nieszkodliwe bakterie jelitowe pobudzały bowiem układ odporności gryzoni do reakcji na pierwotniaka.

Zdaniem badaczy u ludzi *T. gondii* zamiast bezpośrednio aktywować receptory Toll-podobne najpierw wchodzi w kontakt z przyjaznymi bakteriami jelitowymi. Dopiero te wysyłają sygnały chemiczne inicjujące reakcję układu odporności na pasożyta. Jak ocenia jeden z autorów badań wydaje się, że białko TLR-11 powoduje u myszy więcej szkody niż pożytku. Gryzoniem pozbawione receptora, ale posiadające przyjazne bakterie w jelitach, były w stanie wyprodukować wystarczającą ilość cząsteczek sygnałowych, by zwalczyć pasożyta. Natomiast zwierzęta z receptorem wytwarzały zbyt dużo cząsteczek sygnałowych, co prowadziło do poważnego stanu zapalnego w jelicie cienkim. Gdy zakażono je dużymi ilościami *T. gondii* myszy te częściej ginęły z powodu nasilonej reakcji zapalnej. W opinii badacza, różnice w składzie flory bakteryjnej między ludźmi mogą tłumaczyć to, że metody leczenia infekcji nie skutkują tak samo u wszystkich. Pomimo, iż wyniki są wstępne, zdaniem badaczy, odkrycie to rodzi też nadzieję na wykorzystanie probiotyków, czyli korzystnych dla zdrowia szczepów bakterii lub drożdży, w leczeniu pasożytniczych infekcji, takich jak toksoplazmoza czy kryptosporidioza, wywoływana przez pierwotniaka z rodzaju *Cryptosporidium*. Kolejnym krokiem w badaniach powinno być sprawdzenie, czy niektóre szczepy przyjaznych bakterii jelitowych są bardziej pomocne w zwalczaniu toksoplazmozy niż inne.

Magdalena Lech

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4272.html>



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

[Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

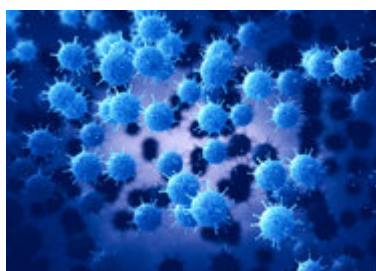
Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

[Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży](#)

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

[Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem](#)

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV](#)

[edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Jak rower zmienił świat](#) [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy