

[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](#)

Gen wrażliwości na gruźlicę

Liczba zakażeń bakterią *Mycobacterium tuberculosis*, wywołującą gruźlicę, stale wzrasta. Co roku dochodzi do ośmiu milionów nowych zakażeń i dwóch milionów zgonów z powodu tej choroby. Nie każdy zakażony musi jednak zachorować, jest to kwestia osobniczej odporności.

Zespół Pedra Flores-Villanueva z University of Texas Health Center zidentyfikował niewielką zmianę

genetyczną, która zwiększa ryzyko rozwinięcia się gruźlicy u zarażonej nią osoby. Badania prowadzono na pacjentach z Meksyku i Korei.

Już wcześniej poznano geny wpływające na rozwój gruźlicy, na przykład Trl-4, który kontroluje rozwój bakterii w płucach lub CCR2 mający wpływ na odporność.

Zidentyfikowany przez grupę Flores-Villanueva gen położony jest na chromosomie 17 i koduje białko o nazwie MCP-1. Wystarczy zmiana jednego nukleotydu (pojedynczego elementu kodu DNA), by białko MCP-1 było produkowane w nadmiarze. Mutację taką pięć razy częściej stwierdzano u osób, które zachorowały na gruźlicę niż u tych, które się zarażyły, ale nie zachorowały.

Białko MCP-1 pomaga przyciągnąć komórki odpornościowe w miejsce infekcji, dlatego jest bardzo ważne we wczesnej fazie reakcji na atak bakterii wywołujących gruźlicę.

Wydawałoby się, że zwiększona produkcja MCP-1 pomoże w zwalczaniu infekcji, jednak białko to hamuje jednocześnie wytwarzanie innej cennej substancji - interleukiny-12. Interleukina-12 aktywuje komórki odpornościowe gdy już dotrą na miejsce, zatem przy jej braku, zamiast skutecznego ataku, mamy do czynienia z nieskutecznym nagromadzeniem komórek.

Zdaniem komentującego doniesienie genetyków Alexandra Alcais i Jeana-Laurenta Casanovy z uniwersytetu w Paryżu, odkrycie naukowców z Teksasu to największe jak dotąd osiągnięcie dotyczące genetycznego podłoża gruźlicy u osób dorosłych.

PAP

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4129.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