

[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

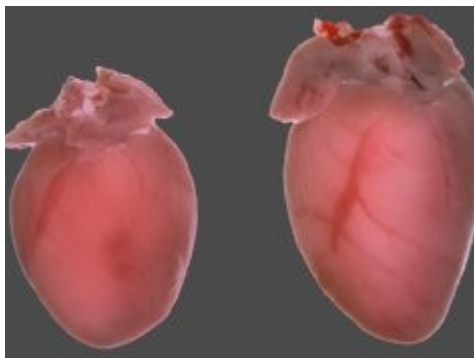
Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Zapobiegli niewydolności serca u myszy

Nadciśnienie czy zawał prowadzą do przerostu serca, a w konsekwencji do jego niewydolności. Naukowcy z Hanowerskiej Szkoły Medycznej i Instytutu Chemii Biofizycznej Maxa Plancka ustalili, że blokując u myszy działanie pewnego mikroRNA (miR-132), można zapobiec zarówno przerostowi, jak i niewydolności.



Niemcy zauważyli, że w kardiomiocytach pacjentów z przerostem serca występuje nadekspresja miR-212 i miR-132. By dowiedzieć się, jaką spełniają funkcję, wyhodowano zmodyfikowane genetycznie gryzonie, w których sercu powstawała anormalnie wysoka liczba tych cząsteczek. U zwierząt dochodziło do przerostu serca. W dodatku żyły one zaledwie 3-6 miesięcy [zdrowe myszy żyją kilka lat]. Dla porównania u innych osobników wybiórczo "wyłączyliśmy" oba mikroRNA [zastosowano mutację typu null; miR-212/132-/-]. Ich serce było minimalnie mniejsze niż u zdrowych myszy, ale nie wpływało to ani na zachowanie, ani na długość życia - wyjaśnia dr Kamal Chowdhury. Gdy serce poddano stresowi, zewężając tętnicę główną, u gryzoni z grupy kontrolnej rozwinął się przerost serca, a u myszy miR-212/132-/- nie.

Co istotne, zespołowi udało się nie dopuścić do przerostu serca u zdrowych myszy typu dzikiego. Kiedy podali im dożylnie substancję wybiórczo wyciszającą miR-132 (antagomir), nawet po operacyjnym zewężeniu aorty nie doszło do patologicznego rozrostu. U myszy z grupy kontrolnej, którym podano antagomir o sekwencji nieistotnej, stosunek wagi serca do wagi ciała znacząco wzrósł, podobnie jak średnica kardiomiocytów. Naukowcy mają nadzieję, że wyniki uzyskane na modelu mysim uda się przełożyć na ludzi. Dywagują, że inhibitory mikroRNA - same lub w połączeniu z tradycyjnymi metodami - mogłyby pomóc wielu chorym.

U myszy z nadmiarem tych dwóch mikroRNA w kardiomiocytach dochodzi do zahamowania programu recyklingu [autofagii]. [Zwykle] w ramach tego procesu komórka trawi obumarłe lub uszkodzone elementy struktury, by później ponownie wykorzystać odzyskane substancje [...] - opowiada dr Ahmet Ucar. U gryzoni miR-212/132-/- program jest bardziej aktywny niż u zwykłych zwierząt. Nie można więc wykluczyć, że za przerost serca odpowiada ograniczony recykling komórkowy.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl/>

<https://laboratoria.net/aktualnosci/14986.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji](#)

studenckiej

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy