

### [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

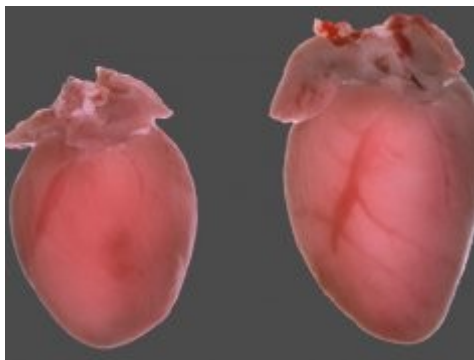
Nauka i biznes

- [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.



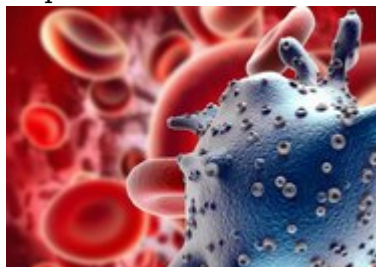
Niemcy zauważyli, że w kardiomiocytach pacjentów z przerostem serca występuje nadekspresja miR-212 i miR-132. By dowiedzieć się, jaką spełniają funkcję, wyhodowano zmodyfikowane genetycznie gryzonie, w których sercu powstawała anormalnie wysoka liczba tych cząsteczek. U zwierząt dochodziło do przerostu 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/>

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



06-03-2025

## [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#)

Pięć lat temu stwierdzono w Polsce pierwszy przypadek koronawirusa.



06-03-2025

## Otyłość u dzieci

Do 2050 r. jedna trzecia dzieci i młodzieży będzie miała otyłość.



06-03-2025

## Dentystyczne implanty wytrzymują dekady

Tytanowe implanty mogą przetrwać co najmniej 40 lat.



05-03-2025

## Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele

Wskazali eksperci na łamach "Brain Medicine".



05-03-2025

## Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów

Otyłość jest chorobą, której powikłaniem jest 200 innych schorzeń.



05-03-2025

## Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE

Była mowa podczas spotkania sejmowej Komisji Edukacji i Nauki.



05-03-2025

## Pierwszy zabieg krioablacji guza nerki

Metoda przeznaczona jest przede wszystkim dla pacjentów z niewielkimi guzami nerek.



05-03-2025

## Zegarki sportowe nie pokazują parametrów wydolnościowych

Wykazały badania polskich naukowców.

**Informacje dnia:** [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty](#)

[wytrzymują dekady Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE Skutki pandemii odczuwamy do dziś Otyłość u dzieci Dentystyczne implanty wytrzymują dekady Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE Skutki pandemii odczuwamy do dziś Otyłość u dzieci Dentystyczne implanty wytrzymują dekady Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#)

## **Partnerzy**