

## [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](#)

# Ulepszone komórki macierzyste odnajdują drogę do serca

Zainspirowani niebezpiecznymi bakteriami naukowcy tak zmienili komórki macierzyste, że podane do organizmu odnajdują uszkodzone serce. To duży krok w stronę komórkowych

## terapii tego organu.

Badacze z University of Bristol twierdzą, że w badaniach na zwierzętach zdołali pokonać jedną z najpoważniejszych przeszkód stojących na drodze do wykorzystania komórek macierzystych w leczeniu uszkodzonego serca.

Rzecz w tym, że nawet podane bezpośrednio do niego, są szybko z niego wypłukiwane przez przepływającą krew i większość z nich gromadzi się w płucach i śledzionie.

„Jeśli ktoś z pomocą opartej na komórkach medycyny regeneracyjnej próbuje leczyć pacjenta po ataku serca, komórki rzadko przemieszczają się w pożądane miejsce. Postawiliśmy sobie za cel taką modyfikację błony tych komórek, że kiedy zostaną wstrzyknięte, same odnajdą konkretną, wybraną przez nas tkankę” - wyjaśnia prof. Adam Perriman, główny badania opisanego na łamach pisma „Chemical Science”.

Inspiracją dla naukowców była chorobotwórcza bakteria.

„Wiemy, że niektóre bakteryjne komórki zawierają peptydy pozwalające im wykryć tkankę, którą mogą zaatakować. Taki mechanizm mają na przykład obecne w jamie ustnej bakterie czasami wywołujące anginę. Jeśli dostaną się do krwiobiegu, mogą odnaleźć uszkodzoną tkankę w sercu i wywołać zapalenie wsierdza. Naszym celem było odtworzenie tej zdolności bakterii w komórkach macierzystych” - tłumaczy badacz.

Bakterie odnajdują docelową tkankę z pomocą białka - adhezyny. Naukowcy opracowali więc jego sztuczny odpowiednik, który umieścili na zewnętrznych błonach ludzkich komórek macierzystych.

Podane myszom tak zmienione komórki kierowały się do serca.

„Uzyskane przez nas wyniki pokazują, że zdolność zakaźnych bakterii do odnajdowania serca można odtworzyć w ludzkich komórkach macierzystych. Co istotne, jak pokazaliśmy na mysim modelu, sztuczna wersja adhezyny spontanicznie wbudowuje się w błony komórek macierzystych i im nie szkodzi. Potem, po wszczepieniu, pozwala komórkom odnaleźć właściwe miejsce. Według naszej wiedzy, to pierwszy raz, kiedy taka zdolność chorobotwórczych bakterii została przeniesiona do komórek ssaków” - opowiada prof. Perriman.

„Ta nowa technika ma ogromny potencjał pomocy siedmiu milionom mieszkającym obecnie w Wielkiej Brytanii ludzi z chorobami serca” - dodaje specjalista.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29090.html>



19-07-2019

## **Polub swoje ciało, a poczujesz się lepiej**

Niezadowolenie ze swojego wyglądu zadeklarowało w 2017 roku 23 proc. ankietowanych przez CBOS Polek i Polaków.



19-07-2019

## **Dla chorych na raka trzustki liczy się każdy postęp w terapii**

Postęp w leczeniu chorych na raka trzustki jest - w porównaniu z innymi nowotworami złośliwymi - bardzo powolny.



19-07-2019

## **Alergia na białko mleka krowiego to poważna choroba**

Nieleczona odpowiednio wcześnie i właściwie, może utarować drogę innym poważnym schorzeniom.



17-07-2019

## **Pomaganie innym może działać jak prozac**

Osoby, które przez kolejne dni mają zastanawiać się, w jaki sposób dziś komuś pomogły obserwują u

siebie pozytywne zmiany w podejściu do życia.



17-07-2019

## **Chiny wśród państw o największym spożyciu soli**

Chiny znajdują się pośród państw o największym spożyciu soli. Przeciętny Chińczyk zjada jej w ciągu dnia dwa razy więcej niż powinien.



17-07-2019

## **Sztuczne pompy są już częściej wszczepiane niż serca od dawców**

W niektórych krajach, np. w Niemczech, sztuczne pompy są już częściej wszczepiane niż serca od dawców.



15-07-2019

## **Komórki raka jajnika uzależnione od białka Ran**

Białko Ran, pełniące rolę transportera pomiędzy cytoplazmą a jądrem komórkowym, stanowi klucz do spowolnienia rozwoju raka jajnika.



15-07-2019

## [Japońska herbata może niwelować zaburzenia lękowe](#)

Matcha pochodzi ze sproszkowanych młodych liści krzewu *Camellia sinensis* rosnącego w cieniu. Obecnie matcha zyskuje coraz większą popularność na świecie.

**Informacje dnia:** [Polub swoje ciało, a poczujesz się lepiej](#) [Dla chorych na raka trzustki liczy się każdy postęp w terapii](#) [Alergia na białko mleka krowiego to poważna choroba](#) [Pomaganie innym może działać jak prozac](#) [Chiny wśród państw o największym spożyciu soli](#) [Sztuczne pompy są już częściej wszczepiane niż serca od dawców](#) [Polub swoje ciało, a poczujesz się lepiej](#) [Dla chorych na raka trzustki liczy się każdy postęp w terapii](#) [Alergia na białko mleka krowiego to poważna choroba](#) [Pomaganie innym może działać jak prozac](#) [Chiny wśród państw o największym spożyciu soli](#) [Sztuczne pompy są już częściej wszczepiane niż serca od dawców](#) [Polub swoje ciało, a poczujesz się lepiej](#) [Dla chorych na raka trzustki liczy się każdy postęp w terapii](#) [Alergia na białko mleka krowiego to poważna choroba](#) [Pomaganie innym może działać jak prozac](#) [Chiny wśród państw o największym spożyciu soli](#) [Sztuczne pompy są już częściej wszczepiane niż serca od dawców](#)

### Partnerzy



- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
- 

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 17.07.2019 12:51