

[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

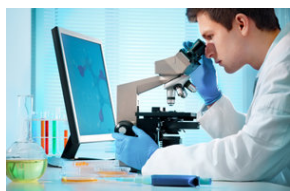
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Działająca "nerka" z laboratorium



Przypominający nerkę narząd wyhodowany w laboratorium wykazał swą

przydatność po wszczępieniu zwierzęciu - informuje "Journal of the American Society of Nephrology".

Na całym świecie daje się we znaki brak nerek do przeszczepów. Na przykład w Wielkiej Brytanii lista oczekujących liczy 7,2 tys. nazwisk - wiele z tych osób nie doczeka znalezienia odpowiedniego dawcy.

Christodoulos Xinaris z Instytutu Badań Farmakologicznych Mario Negri w Bergamo, wyizolował komórki z nerek zarodków myszy. Komórki te utworzyły bryłki, z których powstały w ciągu tygodnia "organoidy", zawierające w sobie nefrony - podstawowe jednostki funkcjonalne nerki. (Ludzka nerka może się składać z ponad miliona nefronów).

Następnie zespół Xinarisa zanurzył organoidy w roztworze zawierającym naczyniowy czynnik wzrostu (VEGF), pod wpływem którego rosną naczynia krwionośne. Tak przygotowane "pseudonerki" wszczepiono dorosłym szczurom.

Wstrzykując szczurom dodatkowy VEGF udało się zachęcić nową tkankę do tworzenia w ciągu kilku dni własnych naczyń krwionośnych. Pojawiły się również kłębuszki nerkowe - przestrzenie, w których krew wpływa do nefronu, by zostać oczyszczona.

Wreszcie naukowcy wstrzyknęli zwierzętom białka oznaczone markerami emitującymi światło. Przeszczepy odfiltrowały te białka, co świadczy, że spełniają podstawową funkcję nerek.

Na razie nie można w ten sposób uzyskać nerki nadającej się do przeszczepienia człowiekowi (zwłaszcza, że wymagałoby to uszkodzenia ludzkiego zarodka), jednak włoscy naukowcy są zdania, że dalsze prace pozwolą im na hodowanie nerek dla potrzebujących z ich własnych "odmłodzonych" komórek lub też komórek macierzystych z płynu owodniowego. Na razie trwają prace nad odprowadzaniem moczu z pseudonerki do pęcherza.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/15479.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i

[adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy