

[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

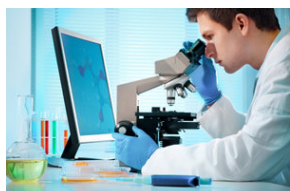
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Działająca "nerka" z laboratorium



Przypominający nerkę narząd wyhodowany w laboratorium wykazał swą

przydatność po wszczepieniu 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>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy