

[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



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Za pomocą drukarki 3D stworzono miniaturową wątrobę



Naukowcy za pomocą metody trójwymiarowego skanowania i druku wyprodukowali miniaturowe serce i wątrobę. Tzw. organoidy mają pomóc w przyszłych badaniach medycznych nad nowymi lekami i terapiami bez konieczności eksperymentowania na zwierzętach i ich organach.

"Organoidy" wydrukował zespół badawczy Instytutu Medycyny Regeneracyjnej Szkoły Medycznej Wake Forest w USA. Aby tego dokonać naukowcy "przeprogramowali" komórki skóry, zamieniając je w komórki serca. Po tym zabiegu nadano im kształt za pomocą drukarki 3D i kultur komórkowych. Dzięki temu uzyskano miniaturowe serca o średnicy 0,25 mm - odrobine szersze niż pojedyncze ludzkie włosy. Podobnych rozmiarów były też wydrukowane wątroby.

Zespół został utworzony na zlecenie amerykańskich władz pod koniec 2013 roku. Na badania Waszyngton przeznaczył 24 mln dolarów. Stojący na czele naukowców Anthony Atala przewidywał wtedy, że prace będą mieć duże znaczenie dla przyszłości medycyny.

"Zaprojektowane w laboratoriach miniaturowe organopodobne serca, wątroby, płuca i naczynia krwionośne - połączone razem krążącym substytutem krwi - będą razem wykorzystywane do przewidywania efektów na ludzki organizm chemicznych i biologicznych czynników, a także do testowania efektywności potencjalnych terapii" - oceniał Atala.

Zwrócono także uwagę, że wykorzystanie drukarek 3D ma doprowadzić do zaprzestania testów medycznych na zwierzętach i pozyskiwania od nich organów do badań.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/technologie/23477.html>

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](#) [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