

[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](#)

Drukowanie narządów coraz bliżej

Drukowanie narządów z grudek ludzkich zarodkowych komórek macierzystych to kolejny krok na drodze ku narządom na zamówienie - informuje pismo "Biofabrication".



Ludzkie komórki zarodkowe są pluripotentne - potrafią się przekształcić w każdy rodzaj tkanki. To oznacza, że można by z nich wytwarzać dowolne narządy - na przykład serce, wątrobę, nerki. Jednak o ile tworzenie dwuwymiarowych hodowli komórek (pojedynczych warstw) jest stosunkowo proste, to w przypadku trójwymiarowych narządów napotyka poważne trudności, związane między innymi z delikatnością komórek.

Wenmiao Shu z Heriot-Watt University w Edynburgu zmodyfikował dysze drukarki 3D w taki sposób, aby mogły delikatnie wystrzykiwać grudki złożone z kilku komórek. Jak wykazały eksperymenty, 99 proc. komórek zachowało swoją żywotność po procesie druku.

Ponieważ grudki komórek są dość spoiste, nie są potrzebne "rusztowania", które powstrzymałyby drukowany narząd przed rozplątaniem się.

Oprócz narządów do przeszczepów, można by także tworzyć z komórek macierzystych modele do testowania leków, zastępujące zwierzęta laboratoryjne.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<https://laboratoria.net/aktualnosci/16496.html>



29-05-2026

Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu

Wynika z danych IMGW-PIB.



29-05-2026

[Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#)

Wykazało badanie Uniwersytetu SWPS.



29-05-2026

[Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach...](#)

Czy możliwa jest komunikacja bez użycia głosu i ruchu?



29-05-2026

[Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#)

Są jeszcze miejsca, gdzie modele AI przegrywają w starciu z ludzkim intelektem.



29-05-2026

[Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026](#)

W dniach 16-18 czerwca 2026 r. w EXPO XXI Warszawa



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

[Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#)

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.

Informacje dnia: [Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#) [Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#) [Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych](#) [Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#) [Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#) [Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#) [Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych](#) [Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#) [Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Partnerzy