

### [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](#)

## Odkryte przez Polaków komórki mogą być przełomem w transplantologii

ŹRÓDŁO CENNYCH KOMÓREK "ETYCZNIE CZYSTYCH"

"Uważamy, że byłoby to dobre alternatywne źródło najwcześniejszych rozwojowo komórek

macierzystych, odpowiadających komórkom embrionalnym pozyskiwanym z zarodków. Możemy uniknąć dzięki temu kontrowersyjnego problemu pozyskiwania dla celów badawczych i leczniczych komórek macierzystych z zarodków" - informuje naukowiec.

Jak ocenia profesor, odkrycie w szpiku kostnym dorosłych osobników komórek o cechach macierzystych komórek embrionalnych "może stać się przełomem w rozwoju strategii opartych o wykorzystanie komórek macierzystych w medycynie regeneracyjnej".

Oznaczałoby to bowiem możliwość regeneracji ludzkich narządów uszkodzonych wskutek urazu czy choroby, np. mięśnia sercowego po zawale albo uszkodzonego rdzenia kręgowego. Komórki te mogłyby także być skuteczne w leczeniu zniszczeń wywołanych przez udar mózgu, chorobę Parkinsona, cukrzycę lub dystrofię mięśniową (choroby mięśni cechujące się ich stopniowym zanikaniem).

## NADZIEJA DLA CHORYCH NA RAKA

Projekt realizowano od trzech lat. Badania stanowiły odpowiedź na trwające od kilku lat gorące dyskusje naukowców na całym świecie, zastanawiających się, czy komórki macierzyste układu krwiotwórczego są plastyczne. "Czy z komórek macierzystych dla układu krwiotwórczego mogą powstawać komórki macierzyste, na przykład mięśnia sercowego lub wątroby? Od początku uważałem, że komórki takie nie są plastyczne ale, że szpik kostny może zawierać również inne niekrwiotwórcze komórki macierzyste. To doprowadziło nas do wyizolowania i oczyszczenia ze szpiku młodych ssaków, myszy, komórek odpowiadających wczesnym komórkom embrionalnym" - tłumaczy prof. Ratajczak.

W skład zespołu prowadzącego badania na Uniwersytecie Louisville w Kentucky weszli także: dr Magdalena Kucia, dr Janina Ratajczak, mgr Marcin Wysoczyński i dr Ryan Reca.

Współpracowali z nimi ściśle naukowcy prowadzący badania w Polsce: zespół prof. Michała Tendery z Kliniki Kardiologii w Akademii Medycznej w Katowicach, a także prof. Bogusław Machaliński z Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie oraz doc. Marcin Majka i dr Jarosław Baran z Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Prof. Ratajczak prowadzi również badania nad rolą komórek macierzystych w powstawaniu nowotworów. "Okazuje się, że te same mechanizmy, które kontrolują udział normalnych komórek macierzystych w procesach regeneracji, mogą - w przypadkach, gdy komórki te ulegną transformacji nowotworowej - brać udział we wzroście i przerzutowaniu komórek złośliwych" - wyjaśnia profesor.

Komórki macierzyste to jedyne komórki organizmu, które zachowują "wieczną młodość". Przez całe życie mają zdolność przekształcania się w dojrzałe komórki i tkanki. Największy potencjał rozwojowy mają zarodkowe komórki macierzyste - mogą one dać początek każdemu rodzajowi tkanki w naszym organizmie.

[PAP - Nauka w Polsce, Joanna Poros](#)

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4133.html>



14-08-2020

## [Eksperci o zatwierdzeniu rosyjskiej szczepionki p. COVID-19](#)

Rosja wykazała się lekkomyślnością zatwierdzając do użycia szczepionkę.



14-08-2020

## [Depresja kobiet w ciąży szkodzi mózgowi dziecka](#)

Zmienione połączenia w mózgu dziecka to jeden ze skutków depresji matki w czasie ciąży.



14-08-2020

## [Płyny do płukania ust mogą ograniczać emisję koronawirusa](#)

Mogą one dezaktywować koronawirusa SARS-Cov-2.



14-08-2020

## [Nowe wytyczne w leczeniu raka nerki](#)

To pierwszy w Polsce kompleksowy dokument w tej materii.



14-08-2020

## [Angioplastyka zawału serca](#)

Polska przoduje w liczbie wykonywanych zabiegów pierwotnej angioplastyki w zawałe serca.



12-08-2020

## [Rząd Kanady po raz pierwszy wyraził zgodę na terapię psylocybiną](#)

Czworo chorych ma zgodę na terapię grzybami halucynogennymi.



12-08-2020

# Krowy prowadzą skomplikowane życie społeczne

Krowy mleczne pielęgnują się wzajemnie, by wytworzyć lub wzmocnić więzi społeczne.



12-08-2020

## Ile mają bezobjawowi koronawirusów?

Bezobjawowi zakażeni SARS-CoV-2 mają tyle samo koronawirusów w nosie i gardle, co chorzy z objawami

**Informacje dnia:** [Eksperci o zatwierdzeniu rosyjskiej szczepionki p. COVID-19](#) [Depresja kobiet w ciąży szkodzi mózgowi dziecka](#) [Płyny do płukania ust mogą ograniczać emisję koronawirusa](#) [Nowe wytyczne w leczeniu raka nerki](#) [Angioplastyka zawału serca](#) [Rząd Kanady po raz pierwszy wyraził zgodę na terapię psylocybiną](#) [Eksperci o zatwierdzeniu rosyjskiej szczepionki p. COVID-19](#) [Depresja kobiet w ciąży szkodzi mózgowi dziecka](#) [Płyny do płukania ust mogą ograniczać emisję koronawirusa](#) [Nowe wytyczne w leczeniu raka nerki](#) [Angioplastyka zawału serca](#) [Rząd Kanady po raz pierwszy wyraził zgodę na terapię psylocybiną](#)

**Partnerzy**