

[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

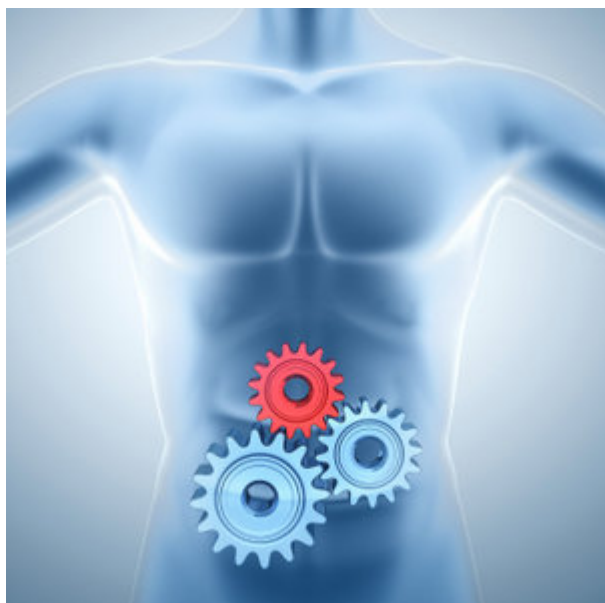
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Leczenie uszkodzonego układu immunologicznego za pomocą komórek macierzystych



Grasica odgrywa zasadniczą rolę w rozwoju układu immunologicznego, bowiem wytwarza ważne komórki odpornościowe. Jednak stan tego kluczowego organu pogarsza się z wiekiem, a ponadto jest on podatny na uszkodzenia w wyniku transplantacji. Starzejąca się grasica często obniża odporność osób starszych na takie infekcje jak np. grypa, a chorzy poddani przeszczepowi szpiku kostnego, w ramach na przykład leczenia nowotworu krwi, mogą doznać uszkodzenia grasicy, co ma wpływ na układ immunologiczny.

Obydwie te grupy - chorzy po przeszczepach i osoby starsze - stanowią znaczącą liczebnie część społeczeństwa europejskiego. Do roku 2025 ponad 20% Europejczyków będzie mieć co najmniej 65 lat, a szczególnie szybko wzrastać będzie liczba osób powyżej 80 lat. Tymczasem z końcem roku 2012 Europejskie Towarzystwo ds. Transplantacji Krwi i Szpiku (EMBT) zarejestrowało 450.110 przeszczepów. Leczenie jest nieodzowne, aby naprawić układ immunologiczny i przywrócić jego funkcję oraz zapewnić tym osobom godziwą jakość życia. Inicjatywa THYMISTEM, pod wodzą Uniwersytetu w Edynburgu, dąży właśnie do osiągnięcia tego celu.

Wyniki badań pokazują, że przeszczep komórek grasicy może być skutecznym sposobem na naprawę układu immunologicznego i przywrócenie jego funkcji, jednak główną przeszkodę stanowi brak źródła tych wyspecjalizowanych komórek. W toku wcześniejszych badań naukowcy wykorzystywali komórki noworodków, które zostały pobrane w ramach zwykłych operacji serca. Komórki pochodzące od dorosłych dawców nie dają tego samego efektu. Zespół THYMISTEM ma zamiar uporać się z tym problemem za pomocą nowych metod wytwarzania komórek macierzystych grasicy w laboratorium, które mają posłużyć za alternatywne źródło komórek na potrzeby terapii.

Profesor Clare Blackburn z Centrum MRC na rzecz Medycyny Regeneracyjnej przy Uniwersytecie w Edynburgu, który kieruje pracami badawczymi, powiedział: „W ramach tego pasjonującego, nowego projektu przetestujemy, czy jesteśmy w stanie wyhodować komórki macierzyste grasicy w laboratorium i wykorzystać je do stworzenia w pełni funkcjonalnego organu, nadającego się do przeszczepu. Następnie zbadamy, jak wytwarzać wystarczające ilości tych komórek o odpowiednio wysokiej jakości, aby można w przyszłości przeszczepiać je chorym”.

Profesor Blackburn zauważył, że połączenie wachlarza różnych umiejętności nieodzownych do zrealizowania tego projektu możliwe było dzięki dofinansowaniu ze środków unijnych. „W projekt THYMISTEM zaangażowali się biologowie specjalizujący się w komórkach macierzystych, immunologowie, inżynierowie tkankowi i dwa banki komórek. Wszystkie nasze umiejętności będą

niezbędne do osiągnięcia ostatecznych celów projektu, a bez dofinansowania unijnego zbudowanie takiego zespołu byłoby nieosiągalne”.

W ramach inicjatywy THYMISTEM podjęta została współpraca z innymi, ważnymi projektami poświęconymi komórkom macierzystym, które uzyskały ostatnio dofinansowanie ze środków UE z budżetu 7PR. Pośród nich należy wymienić projekt poświęcony opracowaniu komórek wytwarzających insulinę na potrzeby leczenia cukrzycy (HUMEN), prace badawcze nad wytwarzaniem komórek budulcowych kości i mięśni w laboratorium (PLURIMES) oraz projekt opracowania terapii wymiany komórek w leczeniu zaburzeń neurologicznych (NEUROSTEMCELLREPAIR).

Karta informacji o projekcie: http://cordis.europa.eu/projects/rcn/110175_pl.html

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20799.html>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs](#)

Expo

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki

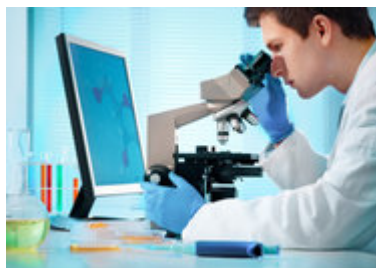
Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

[87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#) [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców;](#) [w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#) [87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na](#)

[targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy