

### [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](#)

## **Komórki macierzyste w leczeniu następstw udaru**

Udar to najczęstsza przyczyna niepełnosprawności w UE. Istnieje w związku z tym pilne zapotrzebowanie na nowe metody regeneracyjne do leczenia przewlekłych następstw udaru.

Niedawne odkrycia pokazują, że dożylnie podawanie szczególnego typu komórek macierzystych, komórek zrębowych szpiku kostnego (BMSC), wywiera efekt neuroochronny po eksperymentalnie wywołanym udarze niedokrwiennym. Jednakże ponad 99% komórek pozostaje uwięziona w płucach, śledzionie i nerkach, co skutkuje potencjalnie poważnymi ekktopowymi działaniami niepożądanymi.

W poprzednim badaniu udowodniono, że przeszczep BMSC do kompartmentu płynu mózgowo-rdzeniowego (CSFC) zmniejsza urazy mózgu następujące po niedokrwieniu w porównaniu do podawania dożylnego. Uczestnicy finansowanego przez UE projektu STEMFORSTROKE (Secretome analysis of intrathecally applied bone marrow stromal cells in experimental stroke) badali terapeutyczny potencjał i profil bezpieczeństwa BMSC przeszczepionych do CSFC po udarze niedokrwiennym.

Bardzo ważne dla powodzenia projektu było stworzenie nowego mysiego modelu udaru o wydłużonym okresie życia. Przy wykorzystaniu tego modelu naukowcy odkryli, że po pojedynczym wstrzyknięciu do komory mózgu BMSC oraz małowczątkowe wskaźniki rozprzestrzeniają się po całym CSFC. W związku z tym płyn mózgowo-rdzeniowy może podtrzymywać komórki macierzyste przy życiu i umożliwiać dużym cząsteczkom migrację głęboko do miąższu mózgu. Oznacza to, że CSFC może stanowić skuteczną drogę podania leku do uszkodzonego miąższu mózgu.

Ewaluacja potencjału terapeutycznego BMSC przy użyciu nowego mysiego modelu pokazała, że tylko BMSC zawierające komponent monocytarny mogły zmniejszyć neurologiczne uszkodzenia występujące po niedokrwieniu. Wstrzyknięte BMSC zwiększały aktywację układu dopełniacza jak również produkcję innych molekuł regulatorowych w CSF.

Co istotne, dane proteomiczne pokazały, że sekretom BMCS in vivo różni się znacząco od uzyskanego we wcześniejszych badaniach in vitro. Wyniki te naświetliły potrzebę przeprowadzenia badań in vivo BMSC i innych komórek macierzystych pod kątem ich przydatności do zastosowań biomedycznych.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26755.html>



23-12-2024

## [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

## [Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

## Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

## Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

## Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

## Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

## Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

## Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

## **Partnerzy**