

[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

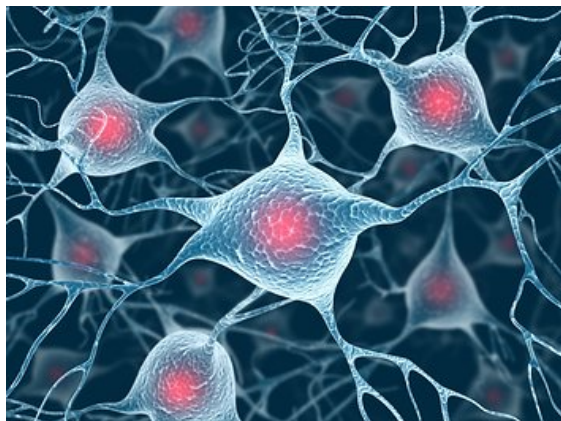
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nerwowe komórki macierzyste przywrócą funkcje poznawcze



Nerwowe komórki macierzyste u ludzi są obiecującym sposobem na odwrócenie ubytków w zakresie uczenia i pamięci, które pojawiają się po chemioterapii.

Komórki macierzyste transplantowane 7 dni po zaprzestaniu chemioterapii skorygowały wiele funkcji poznawczych w przedklinicznych analizach wykonanych na myszach przez badaczy z UCI. Zweryfikowano to miesiąc później dzięki testom behawioralnym. U zwierząt, którym nie podano komórek macierzystych, pojawiło istotne upośledzenie uczenia i pamięci.

Jak zaznacza prof. C. Limoli testy te ukazują pierwsze niezbite potwierdzenie, że transplantacja owych komórek macierzystych jest w stanie naprawić zniszczenia spowodowane chemioterapią w sprawnej tkance mózgu.

Twórcy publikacji z pisma Cancer Research wspominają, że tzw. mózg po chemii (chemobrain) może pojawiać się na długo po zakończeniu terapii u ok. 75% pacjentów. Przedstawiając występujące wtedy zjawiska, Limoli nadmienia o stanie zapalnym w hipokampie, również o uszkodzeniach dendrytów i aksonów oraz defektów integralności synaps.

W znacznej ilości przypadków ludzie przeżywają poważne i postępujące osłabienia funkcji poznawczych. Rezultaty mogą być nadzwyczaj opłakane u pacjentów pediatrycznych, u których dochodzi do spadku ilorazu inteligencji, obojętnego zachowania, jak również pogorszenia jakości życia.

W ramach studium po chemioterapii grupa badaczy z UCI przeszczepiała do mózgów szczurów dorosłe nerwowe komórki macierzyste. Wyjaśniło się, że przemieszczały się one do hipokampa, gdzie przeobrażały się w różne rodzaje komórek nerwowych. Co ważniejsze, wyzwały wydzielanie neurotropowych czynników wzrostu, które pomagały w odbudowie zniszczonych neuronów.

Amerykanie spostrzegli, że transplantowane komórki osłaniały komórki gospodarza, nie pozwalając na ich utratę lub sprzyjając odbudowie (dotyczyło to także ich delikatnych elementów, np. kolców dendrytycznych).

Mówiąc o przyszłych zastosowaniach klinicznych, Limoli zaznacza, że choć pozostało jeszcze dużo pracy, testy kliniczne dotyczące bezpieczeństwa opisanego podejścia będą możliwe w ciągu kilku lat.

Źródło: [EurekAlert!](#)



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

DLaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół

populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy