

[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



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Nanocząstki podawane donosowo mają pomóc w leczeniu choroby Parkinsona

Naukowcy z Northeastern University w Bostonie opracowują metodę terapii genowej, która w przyszłości może powstrzymać rozwój choroby Parkinsona. Innowacyjność tej metody polega na donosowym podawaniu nanocząstek zawierających gen, który jest w stanie uratować obumierające neurony w mózgu.

✘ Parkinson to destrukcyjne zaburzenie neurodegeneracyjne spowodowane obumieraniem neuronów dopaminergicznych w newralgicznej części mózgu, zwanej istotą czarną. Dostępne na rynku leki uzupełniają niedobór dopaminy, traconej z powodu zaburzeń funkcjonowania neuronów

dopaminergicznych, ale nie rozwiązują istoty problemu.

Celem badań naukowców z Bostonu jest znalezienie sposobu na wykorzystanie potencjału tzw. czynnika neurotroficznego pochodzenia glejowego (GDNF) w leczeniu Parkinsona. GDNF to białko wspomagające funkcjonowanie i rozwój neuronów dopaminergicznych, oraz będące w stanie chronić te neurony przed uszkodzeniem i przywracać prawidłowe działanie uszkodzonych i umierających neuronów. Skuteczność GDNF jest jednak ograniczana przez niezdolność do przekroczenia bariery krew-mózg, wobec czego stosuje się wstrzykiwanie bezpośrednio do mózgu. W celu uniknięcia zabiegów chirurgicznych naukowcy testują na zwierzętach metodę donosowego dostarczania GDNF z pominięciem bariery krew-mózg. Metoda ta chroni również neurony dopaminergiczne przed uszkodzeniem przez neurotoksynę, zwaną 6-hydroksydopaminą (6-OHDA). Podczas testów wykorzystane zostały nanocząstki opracowane przez firmę Copernicus Therapeutics z Cleveland, które są zdolne do transfekcji plazmidu przenoszącego gen GDNF do komórek. Badania wykazały, że nanocząstki podane donosowo szczurom zwiększyły ekspresję GDNF w mózgu na dłuższy czas, bez konieczności częstego ponownego dozowania.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/technologie/18435.html>

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