

[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](#)

Regeneracja uszkodzonych neuronów poprzez naprawę dendrytów



Uszkodzone komórki nerwowe odnawiają się nie tylko dzięki odbudowie aksonów, ale także dzięki odrostowi dendrytów - wynika z badań, które zostaną opublikowane na łamach „Cell Reports”.

Naukowcy z Penn State University (USA) odkryli, że proces regeneracji uszkodzonych neuronów obejmuje naprawę dendrytów - części komórek nerwowych odpowiedzialnych za odbieranie sygnałów od innych jednostek.

Badacze wykorzystali do eksperymentu muszki owocowe (*Drosophila melanogaster*), którym odcięli dendryty od wszystkich komórek nerwowych, a następnie obserwowali, jak zachowa się ich organizm.

„Odcięcie wszystkich dendrytów spowodowało, że komórki nie były w stanie dalej odbierać informacji i oczekiwaliśmy, że umrą. Byliśmy zaskoczeni, kiedy odkryliśmy, że wcale tak się nie stało” - komentuje Melissa Rolls, współautorka badania.

Okazało się, że dendryty zaczęły regenerować się już po kilku godzinach, a po kilku dniach prawie całkowicie odbudowały swoją sieć. W dodatku zauważono, iż odrost dendrytów w komórkach nerwowych przebiegał znacznie szybciej i bardziej efektywnie, niż zazwyczaj ma to miejsce w przypadku aksonów.

Do tej pory sądzono, iż neurony odbudowują się wyłącznie poprzez odrost aksonów - elementów przekazujących informacje innym komórkom.

Teraz wiadomo, że dendryty są także zdolne do regeneracji, a ponadto proces ten jest niezależny od zjawiska odrostu aksonów.

„Oznacza to, że neurony nie tylko posiadają niesamowitą zdolność do odbudowy, ale dysponują w dodatku dwoma systemami regeneracji: jednym dla aksonów i drugim dla dendrytów” - mówi Rolls.

W przyszłości naukowcy pragną zbadać, w jaki sposób i na jakich warunkach przebiega proces regeneracji dendrytów u ludzi, a także chcą zidentyfikować białka lub geny zaangażowane w powstawanie tego zjawiska.

Badacze mają nadzieję, że w przyszłości będzie można wykorzystać wiedzę na ten temat w przywracaniu sprawności osobom po udarach czy wypadkach.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

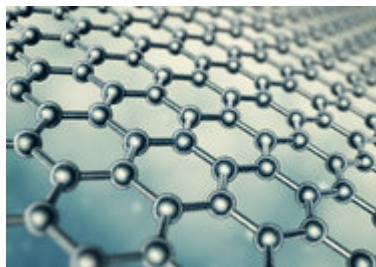
<http://laboratoria.net/aktualnosci/20419.html>



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