

[Akceptuję](#)

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](#)

Zdrowie mózgu zależy od naszych nóg

Zdrowie naszego układu nerwowego zależy od aktywności naszych nóg - informują naukowcy z Uniwersytetu Mediolańskiego, których wnioski opublikowano w piśmie "Frontiers in Neuroscience".

Osoby, które nie mogą chodzić z powodu choroby, ale także astronauta na długich misjach, nie tylko tracą masę mięśniową, ale także zmienia się bardzo wiele procesów biochemicznych na poziomie komórkowym, negatywnie wpływając na układ nerwowy - podkreśla autorka analizy dr Raffaella Adami.

Naukowcy badali myszy, które przez 28 dni mogły używać tylko kończyn przednich, przy czym ich codzienne czynności nie były ograniczone i nie przejawiały objawów stresu. Po upływie 28 dni naukowcy przyjrzeni się strefie przykomorowej w mózgu gryzoni. To obszar, który u wielu ssaków odpowiada za utrzymywanie zdrowia komórek nerwowych, oraz w którym z komórek macierzystych powstają nowe neurony.

Ograniczenie aktywności fizycznej myszy spowodowało zmniejszenie liczby komórek macierzystych w tym obszarze o 70 proc. w porównaniu z grupą kontrolną, która mogła używać kończyn tylnych. Co więcej, zarówno neurony, jak i oligodendrocyty (komórki gleju tworzące osłonki mielinowe chroniące neurony) nie były w stanie osiągnąć pełnej dojrzałości.

Wskazuje to, że ćwiczenia powodujące pracę mięśni nóg sprawiają, że do mózgu wysyłane są sygnały niezbędne do produkcji zdrowych komórek nerwowych.

Badając komórki nerwowe w laboratorium, naukowcy zaobserwowali, że brak ruchu powodował zmniejszenie dotlenienia organizmu oraz wpływał na aktywność dwóch genów, z których jeden, CDK5Rap1, ma kluczowe znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania mitochondriów.

Wyniki tych badań mogą pomóc lepiej zrozumieć nie tylko negatywny wpływ siedzącego trybu życia na mózg, a także problemy występujące u osób cierpiących na takie choroby jak stwardnienie rozsiane, rdzeniowy zanik mięśni czy stwardnienie zanikowe boczne.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/28454.html>



24-09-2024

[Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

[Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec](#)

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy