

[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 przyjrzyli 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.

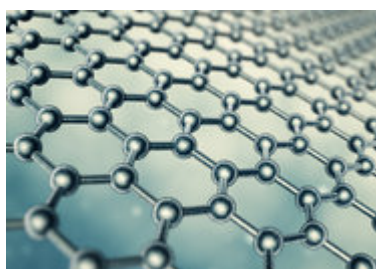
Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/28454.html>



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