

[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](#)

Hormon długowieczności zwiększa możliwości mózgu



Krótkotrwałe leczenie białkiem klotho na długo poprawia zdolności poznawcze u myszy. Hormon zwiększa też odporność mózgu na działanie toksycznych cząstek związanych z rozwojem choroby Parkinsona i Alzheimerera - czytamy w „Cell Reports”.

Naukowcy z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Francisco (USA) wykazali, że już pojedyncza dawka hormonu klotho - znanego z właściwości przedłużających życie zwierzętom i ludziom - wystarczy, by poprawić funkcje poznawcze, m.in. orientację przestrzenną, zdolność uczenia się oraz zapamiętywania, u myszy znajdujących się w różnym wieku i różnej kondycji zdrowotnej.

Poprzednie badania sugerowały, że ludzie oraz zmodyfikowane genetycznie myszy, wytwarzające naturalnie duże ilości klotho w organizmie, posiadają lepsze zdolności poznawcze i są odporne na procesy degeneracyjne związane z chorobą Alzheimerera. Do tej pory nie było jednak wiadomo, czy terapia białkiem klotho zastosowana u osobników z normalnym poziomem hormonu, może przynosić podobne efekty.

Amerykańscy badacze wstrzykiwali fragment hormonu młodym, starym i zmodyfikowanym genetycznie myszom, produkującym nadmierne ilości alfa-synukleiny - białka wywołującego zaburzenia ruchowe w chorobie Parkinsona i prowadzącego do rozwoju choroby Alzheimerera.

Okazało się, że wszystkie gryzonie po wstrzyknięciu klotho charakteryzowały się lepszym funkcjonowaniem poznawczym, niż wcześniej. U niektórych gryzoni poprawa następowała w ciągu zaledwie kilku godzin i utrzymywała się przez następne kilka tygodni. U myszy z nadmiarem alfa-synukleiny leczenie hormonem klotho skutkowało też polepszeniem funkcji motorycznych.

Ze względu na to, że hormon klotho nie jest w stanie przekroczyć bariery krew-mózg, naukowcy początkowo nie wiedzieli, w jaki sposób związek ten wpływa na zwiększenie możliwości poznawczych mózgu. Eksperymenty wykazały jednak, że białko klotho zwiększa aktywność białka synaptycznego GluN2B i w ten sposób wpływa na rozbudowę połączeń nerwowych w rejonie hipokampa - jednej z najważniejszych części mózgu.

„Wyniki naszego badania sugerują, że leczenie fragmentem białka klotho polepsza funkcjonowanie mózgu na przestrzeni całego życia i może stanowić nową strategię zwiększenia odporności mózgu przeciwko chorobom neurodegeneracyjnym, typu choroba Alzheimerera, czy choroba Parkinsona” - podsumowuje prof. Dena Dubal, badaczka z Uniwersytetu Kalifornijskiego.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27563.html>



23-04-2025

NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"

Z mW tym roku 10 wybranych projektów uzyska w sumie prawie 4,4 mln zł wsparcia.



23-04-2025

Misja z polskim astronautą

W maju na Międzynarodową Stację Kosmiczną może ona wystartować.



23-04-2025

Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach

Badania te podsumowano w komunikacie Wydziału Fizyki UW.



23-04-2025

[Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#)

Ponad 500 różnych wydarzeń.



23-04-2025

[Popularyzator astronomii](#)

Po prostu patrzmy w niebo



23-04-2025

[Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów...](#)

Informuje pismo „JAMA Internal Medicine”.



23-04-2025

[Wszechświat może się bardzo wolno obracać](#)

Twierdzą naukowcy z University of Hawaii w Manoa.



23-04-2025

[Weganom może brakować lizyny i leucyny](#)

Można je znaleźć m.in. w roślinach strączkowych, orzechach i nasionach.

Informacje dnia: [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"](#) [Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"](#) [Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"](#) [Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#)

Partnerzy