

[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](#)

Wpływ diety na zdolności poznawcze



W ramach finansowanej przez UE inicjatywy przeprowadzono badania metabolicznych podstaw starzenia się mózgu. Naukowcy w szczególności zbadali wpływ diety i starzenia się na funkcje poznawcze człowieka i opracowali interwencje służące zapobieganiu początkowi demencji oraz choroby naczyń mózgowych.

Naukowcy pracujący nad projektem NUVASCOG (Nutrition and microvascular dynamics in cognitive health) podjęli działania w celu zdobycia wiedzy dotyczącej mechanizmów naczyń włosowatych odpowiedzialnych za upośledzenie poznawcze. Wysłano główną hipotezę, że osłabienie plastyczności naczyń włosowatych mózgu będące wynikiem starzenia, diety lub choroby jest kluczowym mechanizmem upośledzenia poznawczego.

Pierwszym celem projektu było zbadanie tej hipotezy. Drugim celem było zidentyfikowanie reagujących na kwas foliowy ścieżek regulujących plastyczność naczyń włosowatych mózgu młodych i starych szczurów.

Wykorzystując dane z wcześniejszych badań, zespół przeprowadził szereg prac łączących układy eksperymentalne w celu oceny zachowania zwierząt, fizjologii naczyń krwionośnych mózgu i anatomii naczyń krwionośnych układu nerwowego. Przewidziano, że niedobór kwasu foliowego i starzenie się może ograniczyć krążenie mózgowe i zaopatrzenie narządów w tlen poprzez ograniczoną plastyczność naczyń włosowatych mózgu, prowadząc do upośledzenia poznawczego.

Korzystając z próbnego zwierzęcego modelu upośledzenia funkcji poznawczych, badacze wprowadzili dla młodych i starych szczurów normalną dietę oraz dietę ubogą w kwas foliowy. U młodych szczurów niedobór kwasu foliowego obniżył ilość krwi mózgowej, co zostało częściowo złagodzone suplementacją metioniny. Uzupełnienie kwasu foliowego pełnowartościową dietą spowodowało wyrównanie ilości krwi mózgowej. Wniosek ten ma duże znaczenie do realizacji pierwszego celu projektu.

Prace doświadczalne ukazały, że efekty starzenia się były większe niż efekty diety — wydaje się, że starzenie zmniejsza gęstość podłoża naczyń włosowatych mózgu bez względu na dietę. W przypadku drugiego celu projektu NUVASCOG identyfikowano szlaki sygnałowe, na które wpływa kwas foliowy i metionina, w tym sygnały naczyniowe oraz geny metaboliczne i stanu zapalnego w tkance mózgowej.

U młodych szczurów nie wykazano żadnego upośledzenia poznawczego spowodowanego dietą, a procesy starzenia wytworzyły znaczące ubytki funkcji poznawczych w porównaniu do młodych szczurów. Podobnie jak u młodych osobników, u starych szczurów nie zaobserwowano ubytków poznawczych spowodowanych dietą.

Wyniki projektu wskazują na ograniczone krążenie mózgowe postępujące z wiekiem stanowiące główną przyczynę upośledzenia poznawczego. Wniosek ten jest spójny z wynikami badań

przekrojowych u młodych i dorosłych ludzi.

Projekt NUVASCOG dostarczył praktycznych informacji dotyczących czynników dietetycznych (dotyczących stylu życia) podwyższających ryzyko upośledzenia poznawczego i demencji osób starszych. Przyjmując takie podejście, można prowadzić dalsze prace zmierzające do profilaktyki i określania sposobów łagodzenia ciężaru nakładanego w ten sposób na poszczególne osoby i społeczeństwo.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/26101.html>



30-03-2026

[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

[Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

[Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

[Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy