

[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](#)

Kofeina ratuje pamięć diabetyka

Podczas badań na myszach z cukrzycą typu 2. zespół z Uniwersytetu w Coimbrze stwierdził, w jaki sposób choroba wpływa na hipokamp, prowadząc do utraty pamięci. Co ciekawe, da się temu zapobiec, stosując kofeinę. Rodrigo Cunha twierdzi, że zmiany neurodegeneracyjne powodowane przez cukrzycę są takie same jak w przypadku początkowych stadiów różnych chorób neurodegeneracyjnych, np. alzheimeryzmu czy parkinsonizmu. Oznacza to, że w ich przypadku

kofeina lub działający na podobnej zasadzie lek również mogłyby zadziałać. Portugalczycy podkreślają, że jeśli weźmie się pod uwagę, że kawa jest drugim pod względem popularności napojem świata (pierwsze miejsce zajmuje, oczywiście, woda), aż prosi się, by lepiej zrozumieć wpływ kofeiny na funkcjonowanie pamięciowe.



Zespół porównywał 4 grupy gryzoni: zwierzęta z cukrzycą lub bez, którym podawano wodę z kofeiną lub bez (był to odpowiednik ludzkich 8 filiżanek dziennie). Okazało się, że długotrwała konsumpcja alkaloidu prowadziła do ograniczenia przyrostu wagi na wysokotłuszczowej diecie oraz spadku poziomu cukru, a także zapobiegała utracie pamięci. Oznacza to, że kofeina może chronić zarówno przed cukrzycą, jak i wywołaną toksycznym stężeniem glukozy encefalopatią.

Cunha i inni stwierdzili, że u myszy z cukrzycą w rejonie hipokampa następowała degeneracja synaps oraz astroglioza (w ramach której astrocyty, największe komórki glejowe, zastępują miejsca po obumarłych neuronach). Kofeina nie dopuszczała do rozwoju tych anomalii. Chcąc opracować lek działający jak kofeina, akademicy musieli się przyjrzeć reagującym na alkaloid receptorom adenozynowym A1R oraz A2AR z hipokampa. Wydaje się, że kluczowym elementem układanki musi być A2AR, ponieważ gęstość jego rozmieszczenia była wysoka u zwierząt z cukrzycą, lecz osiągała normalny poziom po "terapii" kofeiną. Potwierdzałyby to wyniki wcześniejszych badań, że inhibicja A2AR chroni przed degeneracją synaps i zaburzeniami pamięci.

Podsumowując, Portugalczycy stwierdzili, że cukrzyca wpływa na pamięć, prowadząc do degeneracji synaps, astrogliozy oraz wzrostu liczby receptorów A2AR. Jako że uszkodzenie synaps i astroglioza są typowe nie tylko dla cukrzycy, ale i dla różnych chorób neurodegeneracyjnych, kofeina, a właściwie zaprojektowany na jej wzór lek, może być ratunkiem dla naprawdę sporej grupy ludzi.

Codziennie spożywanie odpowiednika dawki zastosowanej w eksperymencie byłoby trudne, należy jednak pamiętać, że umiarkowana konsumpcja kawy nadal zapewnia korzyści: umiarkowane, ale jednak. Ważne też, że uzyskane wyniki można wykorzystać podczas projektowania leku silniejszego i bardziej wybiórczego od kofeiny. Wkrótce rozpoczną się testy pochodnych kofeiny, które działają jak wybiórczy antagoniści receptorów adenozynowych A2AR.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl>
<https://laboratoria.net/aktualnosci/13245.html>



27-04-2026

Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

[Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#)

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

[Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#)

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.

Informacje dnia: [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#)

Partnerzy