

### [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](#)

## Joga łagodzi przewlekły ból



**Wiadomo, że przewlekły ból może powodować niekorzystne zmiany w strukturze mózgu. Teraz okazało się, że praktykowanie jogi może łagodzić, zapobiegać, a nawet odwracać skutki tych zmian.**

Odkrycia tego dokonał zespół naukowców z amerykańskiego National Institutes of Health (NIH), a zaprezentowano je podczas dorocznej konferencji American Pain Society.

Dr M. Catherine Bushnell, główna autorka badania, wyjaśnia, że u wielu pacjentów cierpiących z powodu przewlekłego bólu często współwystępują takie schorzenia jak depresja, stany lękowe czy upośledzenie funkcji poznawczych. Sugeruje to, że długotrwały ból może w jakiś sposób zmieniać funkcjonowanie mózgu. Potwierdziły to badania obrazowe mózgów zarówno szczurów, jak i ludzi, które wykazały istnienie zmian w objętości istoty szarej oraz gęstości istoty białej u osobników doświadczających chronicznego bólu.

„Analiza obrazów mózgów osób cierpiących z powodu różnych typów przewlekłego bólu wykazała, że zawsze różnią się one od mózgów osób zdrowych” - podkreśla dr Bushnell.

Istota szara to tkanka mózgowa zbudowana z ciał komórek nerwowych, zlokalizowana w korze mózgowej i obszarach podkorowych. Zmniejszenie jej ilości może powodować różne efekty, w zależności od miejsca, w którym nastąpiło. Straty w objętości istoty szarej mogą prowadzić m.in. do zaburzeń pamięci, problemów emocjonalnych i upośledzenia funkcji poznawczych.

Jak wyjaśnia Bushnell, istnieją przekonujące dowody, pochodzące z wcześniejszych badań prowadzonych w niezależnych ośrodkach naukowych, że techniki treningowe łączące w sobie elementy ćwiczeń ciała i umysłu, takie jak joga i medytacja, mogą przeciwdziałać negatywnym zmianom, jakie przewlekły ból powoduje w strukturze mózgu.

„Można powiedzieć, że praktykowanie jogi wpływa na mózg w dokładnie przeciwny sposób do tego, jaki wywiera na niego przewlekły ból” - tłumaczy autorka pracy.

Specjalistka dodaje, że - jak wykazały liczne badania - jogini mają więcej istoty szarej w wielu obszarach mózgu niż ludzie niepraktykujący jogi. Dotyczy to także obszarów uczestniczących w modulacji bólu. „Udało się stwierdzić, że przyrost istoty szarej jest powiązany z czasem, od jakiego praktykuje się jogę, co oznacza, że technika ta może mieć faktyczny wpływ na zwiększanie objętości tej struktury mózgu”.

A w jaki sposób różnice w anatomii mózgu wpływają na odczuwanie bólu? Jak wyjaśnia Bushnell, zmiany objętości istoty szarej w dwóch obszarach mózgu - w obrębie wyspy (insula) oraz w wewnętrznych strukturach kory mózgowej - są kluczowe dla tolerancji organizmu na ból. „Rozmiar istoty szarej w tych rejonach koreluje z progiem tolerancji bólowej. A że - co udowodniliśmy - przyrost istoty szarej w obrębie wyspy może wynikać z bieżącej praktyki jogi, uważamy, że joga może skutecznie zmniejszać zmiany struktury mózgu wywołane przewlekłym bólem lub im przeciwdziałać”.

Więcej na stronie: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23691.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**