

### [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](#)

## Lek na padaczkę odwrócił objawy autyzmu u myszy

Naukowcy ze Stanford Medicine odwrócili u myszy objawy przypominające autyzm, w tym nadwrażliwość na bodźce, zwiększoną aktywność ruchową, skłonność do wykonywania

## **powtarzalnych czynności i do napadów padaczkowych oraz trudności w kontaktach społecznych. Podali im leki testowane obecnie w terapii epilepsji.**

Efekt ten osiągnęli poprzez wyciszenie nadmiernie aktywnego jądra siatkowatego wzgórza, czyli części mózgu kontrolującej przepływ bodźców między wzgórzem a korą mózgową.

Jak poinformowali na łamach „Science Advances” (<http://dx.doi.org/10.1126/sciadv.adw4682>), w świetle otrzymanych wyników obszar ten można uznać za obiecujący cel terapeutyczny w zaburzeniach ze spektrum autyzmu.

Naukowcy rejestrowali aktywność neuronalną jądra siatkowatego wzgórza u myszy zmodyfikowanych genetycznie w taki sposób, aby wykazywały cechy autyzmu. Zaobserwowali, że struktura ta uaktywnia się zarówno w odpowiedzi na bodźce (np. światło czy podmuch powietrza), jak i podczas interakcji społecznych. Do tego zauważyli, że komórki nerwowe takich gryzoni mogą spontanicznie wpadać w stan nadmiernej aktywności elektrycznej, co powoduje u nich napady przypominające padaczkę.

Podanie leków hamujących aktywność jądra siatkowatego wzgórza doprowadziło do cofnięcia wymienionych objawów.

Jednym z testowanych leków, który okazał się wyjątkowo skuteczny, był eksperymentalny preparat przeciwdrgawkowy Z944, badany obecnie w leczeniu epilepsji. - To pokazuje, że procesy leżące u podstaw autyzmu i padaczki mogą się częściowo pokrywać - powiedział kierujący badaniem prof. John Huguenard.

Jak przypomniał, padaczka występuje u około 30 proc. osób z autyzmem, podczas gdy w populacji ogólnej odsetek ten wynosi zaledwie ok. 1 proc. Mechanizmy stojące za tym powiązaniem nie zostały dotąd wyjaśnione, jednak to właśnie ta korelacja skłoniła badaczy do poszukiwań wspólnych szlaków neuronalnych, które mogłyby wyjaśnić współwystępowanie obu zaburzeń i jednocześnie wskazać nowe możliwości leczenia.

W kolejnych eksperymentach Huguenard i jego zespół wykorzystali metodę zwaną neuromodulacją DREADD, polegającą na genetycznym zmodyfikowaniu neuronów tak, aby reagowały na specjalnie opracowane leki. Dzięki temu udało im się mogli wyciszyć nadmierną aktywność jądra siatkowatego, co cofało objawy przypominające autyzm u myszy. Z drugiej strony, pobudzając ten obszar mózgu u zdrowych zwierząt, byli w stanie sztucznie wywołać podobne objawy.

Zdaniem autorów publikacji otrzymane wyniki wskazują jądro siatkowate wzgórza jako nowy cel terapeutyczny w leczeniu zaburzeń ze spektrum autyzmu.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32574.html>



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.



13-04-2026

## [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#)

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

## **Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...**

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

## **Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne**

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

## **Ruszyła Akademia Energii Jądrowej**

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

## Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona

Chorych będzie coraz więcej

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

**Partnerzy**