

### [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](#)

## Walka z atakami migrenowymi



**W samej tylko Europie miliony ludzi cierpią na migrenę - wyniszczającą, lecz słabo poznaną chorobę mózgu. Fundusze UE umożliwiły naukowcom zbadanie mechanizmów patofizjologicznych w mózgu, powodujących atak migreny.**

Aura migrenowa, która poprzedza fazę bólu głowy u około jednego na trzech pacjentów, obejmuje szereg symptomów neurologicznych i może utrzymywać się od pięciu minut do godziny. Mechanizmy neurologiczne zjawiska spontanicznego początku aury migrenowej oraz jej związku z następującym bólem głowy, nie zostały jeszcze poznane, jako że zróżnicowanie objawów wymaga przyjęcia podejścia interdyscyplinarnego.

Badacze z doświadczeniem w neurobiologii czynnościowej przeprowadzili szereg doświadczeń pod egidą projektu UNDERNEATH MIGRAINE (Underneath the attack: cortical network function in migraine). Aby zbadać czynniki podatności na migrenę, wykorzystali model migreny u myszy z mutacjami patogennymi człowieka.

Badacze rozpoczęli od ustanowienia układu do doświadczeń elektrofizjologicznych *in vivo*, polegających na rejestrowaniu aktywności mózgu myszy, których zachowanie nie podlegało ograniczeniom. W ten sposób mogli monitorować aktywność neuronalną i zachowanie z naciskiem na zjawisko rozprzestrzeniającej się depresji korowej (CSD). CSD jest wiązana z aurą migrenową, której najczęstszym objawem jest rozmyte widzenie lub zwiększona wrażliwość na światło.

Uczestnicy projektu dokonali niezwykle ciekawych odkryć. U swobodnie zachowujących się myszy z migreną sporadycznie dochodziło do CSD pod nieobecność bodźca chemicznego lub elektrycznego. Zwiększona pobudliwość korowa występowała w obszarach poza korą wzrokową, gdzie prawdopodobnie inicjowana jest aura migrenowa. Zwaliowano użyteczność wywołanych potencjałów wzrokowych w wykrywaniu pobudliwości korowej. Wstępne wyniki projektu dostarczyły dowodów na zmiany aktywności predykcyjnej neuronów przed CSD.

Hormon stresu, kortykosteron, nasilał wrażliwość myszy z migreną na CSD, lecz nie stwierdzono takiej prawidłowości u myszy typu dzikiego. Dzięki zastosowaniu pomiarów dotyczących allodynii behawioralnej, uprzednie leczenie myszy z migreną sumatryptanem, lekiem na tę chorobę, normalizowało stan zwierząt, u których stwierdzano wcześniej nasiloną wrażliwość.

Stosując optogenetykę, badacze z powodzeniem i nieinwazyjnie wzbudzali CSD, kierując niebieskie światło na czaszkę znieczulonych i swobodnie zachowujących się myszy transgenicznych. Zespół opracował też użyteczne narzędzie do badania zmian metabolicznych: prototyp elektrody jonoselektywnej do rejestrowania *in vivo* pH i poziomu K<sup>+</sup> podczas CSD u myszy.

Doświadczenia ujawniły związane z CSD, swoiste dla migreny zmiany neurobiologiczne, widoczne

podczas monitorowania markerów metabolizmu, zapalenia i neuroplastyczności u myszy z migreną. Wyniki badania pozwoliły zacieśnić współpracę między badaczami specjalizującymi się w padaczce i uzyskać stypendium US CURE SUDEP.

Projekt wprawdzie już się zakończył, jednak zespół prowadzi obecnie badania nad równowagą między hamowaniem a pobudzeniem w określonych regionach mózgu, aby poznać mechanizmy działania sieci migrenowych z użyciem technik optogenetyki. Oczekuje się, że wyniki pozwolą lepiej poznać choroby współistniejące z migreną i padaczką. Wyniki powinny też pomóc skuteczniej leczyć migrenę.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25973.html>



07-11-2024

## [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## Dużo światła w nocy może prowadzić do

## przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

## **Partnerzy**