

[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](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)



[Innowacje Nauka](#)
[Technologie](#)



Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Niewydolność serca przyczyną bezsenności

U chorych z niewydolnością serca dochodzi do odnerwienia szyszynki i zaburzeń w wydzielaniu melatoniny, co wpływa na sen. Mechanizm tego zjawiska opisują naukowcy w publikacji, która ukazała się w najnowszym wydaniu czasopisma Science.

Cykl dnia i nocy u człowieka regulowany jest przez melatoninę - hormon wydzielany przez gruczoł o nazwie szyszynka. Upośledzenie wydzielania tej promującej sen substancji - i wynikające z tego zaburzenia snu - diagnozuje się częściej u pacjentów z niewydolnością serca.

Na łamach czasopisma Science badacze z Niemiec i USA opublikowali badania rzucające światło na

mechanizm tego zjawiska (<https://doi.org/10.1126/science.abn6366>).

Naukowcy zbadali zarówno materiał pobrany od pacjentów, jak i myszy, u których zasymulowano niewydolność serca. Efektem badań jest odkrycie, że u chorych z niewydolnością serca dochodzi do częściowego odnerwienia szyszynki - przestaje ona odpowiadać na bodźce prowadzące do wydzielania melatoniny.

Gdy badacze chirurgicznie usunęli myszom jedną ze struktur, która daje początek neuronom biegnącym do szyszynki, rytm okołodobowy myszy został zaburzony i wracał do normy po podaniu melatoniny.

Zanik takich neuronów badacze zaobserwowali w próbkach pobranych od zmarłych pacjentów z niewydolnością serca. Co ciekawe, badacze dowiedli, że za zmniejszenie liczby tych neuronów jest odpowiedzialny układ odpornościowy organizmu.

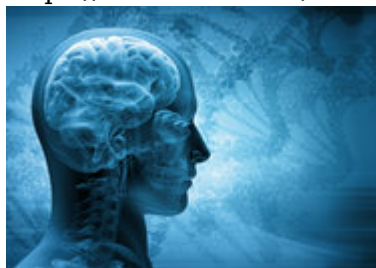
Makrofagi to komórki żerne układu odpornościowego - mają one zdolność do „zjadania” i trawienia patogenów oraz substancji, których nie rozpoznają jako własne, co ma znaczenie w odpowiedzi organizmu na infekcje.

Okazuje się, że to właśnie makrofagi odpowiedzialne są za zanik neuronów, które unerwiają szyszynkę i pozwalają jej pełnić swoją funkcję. Naukowcy nie wiedzą jednak, dlaczego i w jaki sposób makrofagi atakują te struktury u chorych z niewydolnością serca. Dowiedli jednak, że zahamowanie aktywności makrofagów zapobiega niszczeniu neuronów w mysim modelu niewydolności serca.

„Nasze dane identyfikują mechanizm, jaki prowadzi do zaburzenia cyklu dobowego u chorych z niewydolnością serca i sugerują nowy cel dla interwencji terapeutycznej” - konkludują autorzy w swojej publikacji i wskazują na potrzebę dalszych badań mających na celu m.in. opracowanie leczenia minimalizującego niszczyielski wpływ makrofagów na badaną strukturę.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/31909.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