

[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](#)

Sen oczyszcza mózg z toksyn



Podczas snu mózg oczyszcza się z toksyn powstających podczas wytężonej pracy umysłowej - twierdzą amerykańscy naukowcy na łamach „Science”.

Sen to nadal niewyjaśniony fenomen. Dlaczego ludzie i zwierzęta zasypiają, skoro oznacza to czasową bezbronność wobec drapieżników? Obecnie przyjmuje się, że sen może być niezbędny do uczenia się i zapamiętywania.

Zespół specjalistów z University of Rochester Medical Centre uważa, że jednym z głównych powodów, dla których potrzebujemy snu jest oczyszczanie mózgu. Naukowcy wykazali, że podczas snu komórki mózgu kurczą się, otwierają się luki pomiędzy neuronami, co pozwala na wymycie toksyn przez płyn. Jeśli proces oczyszczania mózgu zostanie zaburzony, mogą wystąpić zaburzenia w jego funkcjonowaniu - tak jak w chorobie Alzheimer'a, w przebiegu której w mózgu gromadzą się patologiczne białka.

Teoria naukowców z University of Rochester opiera się na dokonanym przez nich w ubiegłym roku odkryciu w mózgu systemu „glimfatycznego” - związanego z komórkami gleju odpowiednika układu limfatycznego, którym przepływa płyn mózgowo-rdzeniowy oczyszczający tkanki mózgu i transportujący składniki odżywcze. Badania mózgow myszy wykazały, że system glimfatyczny jest podczas spoczynku nawet 10 razy aktywniejszy, a jednocześnie objętość komórek (prawdopodobnie glejowych) spada nawet o 60 procent.

Jak powiedziała BBC, biorąca udział w badaniach, dr Maiken Nedergaard, mózg ma do dyspozycji tylko ograniczony zasób energii - jak się wydaje, musi w związku z tym wybierać pomiędzy dwoma stanami funkcjonalnymi - czuwaniem oraz snem, podczas którego jest oczyszczany.

„To jak urządzenie przyjęcia - można się bawić z gośćmi albo sprzątać dom, ale nie da się bawić i sprzątać jednocześnie” - dodaje dr Nedergaard. Prawdopodobnie przetwarzania informacji także nie da się połączyć z „płukaniem mózgu”.

Planowane są badania z udziałem ludzi, które powinny wyjaśnić na ile słuszna jest teoria dotycząca czyszczenia mózgu podczas snu.

Źródło: www.pap.pl



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#)

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

[Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

[Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży](#)

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy