

[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 pomaga w nauce



Dzięki kurczącym się synapsom podczas snu w mózgu tworzą się miejsca na nowe wspomnienia - twierdzi dr Giulio Tononi z University of Wisconsin-Madison. O jego badaniach informuje serwis "New Scientist".

Sen pozwala na uporządkowanie nowych wspomnień. Potwierdza to przykład uczniów, którzy lepiej zdają testy, jeżeli po zakończeniu nauki położyli się spać. Wiadomo również, że na jawie świeże wspomnienia są rejestrowane dzięki wzmocnieniu połączeń pomiędzy komórkami mózgu.

Teoria Tononiego opiera się na założeniu, że w czasie snu w naszym mózgu odbywa się proces "sprzątania" i wyrzucania niepotrzebnych informacji.

Aby ją potwierdzić, przeprowadzono badania na myszach, mierząc wielkość ich synaps (połączeń pomiędzy komórkami nerwowymi) podczas czuwania i pod koniec snu. Wymagało to cięcia mózgu na ultracienkie skrawki i stworzenia na tej podstawie rekonstrukcji 3D. Zespołowi siedmiu badaczy liczenie i analizowanie wielkości synaps zajęło aż cztery lata.

Ostatecznie okazało się, że synapsy zmierzone pod koniec snu były o 18 proc. mniejsze, niż te, które zmierzono przed snem. To pozwala sądzić, że w trakcie drzemki połączenia między neuronami stają się słabsze. Jednak niektóre synapsy nie zmieniają się - najwyraźniej mózg w pewien sposób je chroni.

Dane przedstawiono podczas zjazdu Federation of European Neuroscience Societies (FENS) w Kopenhadze na początku lipca.

Jeżeli teoria Tononiego jest słuszna - powinna wyjaśnić, dlaczego po nieprzespanej nocy mamy problemy z koncentracją i nauką. Pozwoli też zrozumieć, dlaczego - gdy sen jest przerywany - następnego dnia źle się czujemy. Okazuje się też, że faza snu wolnofalowego jest najbardziej korzystna do zmniejszania się synaps.

Wcześniejsze badania z wykorzystaniem EEG potwierdzają teorię o tworzeniu miejsca na nowe wspomnienia. Rano, po dobrze przespanej nocy, aktywność mózgu jest mniejsza, niż pod koniec dnia - co pozwala sądzić, że o poranku połączenia są słabsze.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<https://laboratoria.net/aktualnosci/25792.html>



21-05-2026

Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy