

[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
<http://laboratoria.net/aktualnosci/25792.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](#) [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