

[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**](#)
[**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](#)

Nasz mózg działa w trybie letnim i zimowym



Zależnie od pory roku zespoły komórek w przysadce mózgowej mogą działać w trybie letnim lub zimowym - informuje pismo "Current Biology".

Rytm roczny to długoterminowy "kuzyn" rytmu dobowego, związanego z występowaniem światła i ciemności. Badający rytm roczny naukowcy z uniwersytetów w Manchesterze i Edynburgu analizowali mózgi owiec pobrane w różnych porach roku.

W przysadce mózgowej udało się odkryć klaster 17 000 "komórek kalendarzowych" (Przysadka znajduje się u podstawy mózgu i uwalnia hormony, które kontrolują procesy w całym organizmie).

Jak się okazało, wydłużanie się dnia powoduje przełączenie większej liczby komórek w „tryb letni”, zaś „tryb zimowy” ma związek z dłuższymi nocami.

Autorzy badań uważają, że komórki działają jak komputer - w systemie binarnym, czyli mogą istnieć w jednym z dwóch stanów - produkować albo substancje „zimowe”, albo „letnie”. Wzajemne proporcje komórek kalendarzowych w każdym ze stanów zmieniają się w ciągu roku wraz z upływem czasu.

"Wygląda na to, że dwa razy do roku przez krótki okres, w środku zimy i w środku lata, wszystkie komórki są w jednym ze stanów - powiedział BBC prof. Andrew Loudon z Uniwersytetu w Manchesterze. Wciąż jednak nie jest jasne, skąd organizm wie, czy jest wiosna czy jesień, gdy niektóre komórki „kalendarzowe” są w trybie zimowym, a inne w stanie letnim.

Roczny zegar kontroluje porę migracji, sezonu godowego i snu zimowego zwierząt (nowe odkrycie wyjaśnia ostatecznie, dlaczego jagnięta rodzą się wiosną). W przypadku ludzi sezon godowy trwa cały rok, natomiast dzięki rytmowi rocznemu mogą zachodzić zmiany w funkcjonowaniu układu odpornościowego.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24243.html>



03-10-2024

Studenci poszerzają wiedzę medyczną

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

Psycholog o pomocy powodzianom

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

Muzyka pomocna w leczeniu osób

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi Potrafimy zapędzić bakterie do roboty Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi Potrafimy zapędzić bakterie do roboty Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy