

### [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](#)

## Zegar biologiczny a otyłości



**Dieta, uwarunkowania genetyczne oraz czynniki społeczno-ekonomiczne przyczyniają się do rozwoju otyłości, jednak nie tłumaczą w pełni mechanizmów tego schorzenia, które stwarza coraz większe zagrożenie w krajach rozwiniętych. Naukowcy z UE przyglądali się możliwym powiązaniom z zegarem biologicznym.**

Mniej więcej 24-godzinny rytm dobowy steruje wieloma procesami biochemicznymi, fizjologicznymi i behawioralnymi oraz koordynuje je. Co istotne, za kontrolę regulacji syntezy lipidowej i oksydacji kwasów tłuszczowych odpowiadają geny modulowane zegarem biologicznym.

Naukowcy z projektu OBESITY AND LIGHT (Bringing obesity to light - do obesogenic chemicals affect lipid metabolism through changes in circadian rhythm?) wykorzystali danio pręgowanego do zbadania wpływu zmian zegara na powstawanie i akumulację lipidów w organizmie.

Wykazali oni, że organizm danio pręgowanego wytwarzał więcej komórek tłuszczowych niż przy wysokokalorycznej diecie w warunkach ciągłego światła, w odróżnieniu od warunków dobowej zmiany światła. Ponadto adipogeneza jest częściowo regulowana przez izoformy receptorów aktywowanych przez proliferatory peroksysomów (Ppar), a jeden z nich posiada wiele miejsc wiązań z genem zegarowym Rev-erba. Te ustalenia sugerują, że tworzenie się tkanki tłuszczowej jest powiązane z genami zegarowymi regulowanymi światłem.

Zespół projektu wykazał ponadto, że narażenie larw danio pręgowanego na czynniki zaburzające gospodarkę hormonalną i rozregulowujące zegar dobowy sprzyjało akumulacji komórek tłuszczowych. Co więcej, związki chemiczne, które wpływają na zmianę pracy zegara, zwiększały akumulację lipidów.

Dane zebrane w toku badania wskazują na istnienie wzajemnych powiązań pomiędzy zegarem dobowym a metabolizmem tłuszczu. Ponieważ wiele procesów fizjologicznych polega na informacjach z biologicznych cykli czasowych, wnioski płynące z projektu mają szerokie konsekwencje dla zdrowia ze względu na działanie niektórych związków środowiskowych. Beneficjentami badania mogą być dyscypliny zajmujące się leczeniem raka, zaburzeniami snu i chorobami metabolicznymi, takimi jak otyłość.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25093.html>



09-09-2024

## Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## [Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## [System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

### **Partnerzy**