

### [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](#)

## Oszczędzanie energii pozwala zacząć chudnąć



**Uczni pokazali, że można opanować mechanizm oszczędzania energii, pomagając ludziom zapoczątkować odchudzanie.**

Twórcy publikacji z pisma *Molecular Therapy* wyjaśniają, że nasz organizm nie rozróżniać bycia na diecie i głodzenia, dlatego każdorazowo na ograniczenie spożycia kalorii reaguje wzrostem wydajności energetycznej. Jak można domniemywać, spowalnia to utratę wagi.

Grupie z Uniwersytetu Iowy (UI) i Iowa City VA Medical Center powiodło się jednakże obejść ten mechanizm, umożliwiając mięśniom spalanie większej ilości energii nawet przy niewielkiej lub ograniczonej dawce ruchu. Amerykańscy naukowcy mają przeświadczenie, że ich ustalenia przydadzą się jako podłoże terapii.

*Nasze ciała są nastawione na wydajność energetyczną i często, gdy próbujemy kontrolować lub zmniejszyć wagę, obraca się to przeciwko nam. Studium po raz pierwszy pokazuje, że wydajnością energetyczną można manipulować w sposób dobrze rokujący klinicznie. Choć takie podejście nie może zastąpić konieczności zdrowego odżywiania i aktywności fizycznej, to przewyższając początkowe trudności stwarzane przez energooszczędną fizjologię, pozwala rozpocząć chudnięcie - zaznacza prof. Denice Hodgson-Zingman.*

Opisywane badanie bazuje na wcześniejszym, które wykazało, że kanały potasowe wrażliwe na ATP ( $K_{ATP}$ ) są istotnymi modulatorami efektywności energetycznej mięśni szkieletowych (nawet podczas ruchu o niskiej intensywności). Zespół z UI zaprezentował, że zmiana aktywności  $K_{ATP}$  powoduje, że mięśnie szkieletowe stają się mniej wydajne i spalają więcej kalorii.

Ażeby móc zastosować tę wiedzę do sporządzenia terapii, naukowcy potrzebowali jednak podejścia, które zaburzałoby aktywność kanałów w szczególnie izolowany i kontrolowany sposób. Terapia genowa używana wcześniej w testach na modelu mysim nie są odpowiednie dla ludzi, a lek hamujący kanał działałby nie tylko na kanały w mięśniach, ale i w sercu.

W najświeższym studium Amerykańscy uczni zaproponowali względnie proste rozwiązanie - związek nazwany vivo-morfolino, który hamuje produkcję  $K_{ATP}$ . Wczepienie go do mięśnia uda myszy powodowało do miejscowe zatrzymanie produkcji  $K_{ATP}$  i nie wpływało na inne narządy ani nawet na pobliskie mięśnie szkieletowe. Wyjaśniło się, że ostrzykiwane mięśnie spalały więcej kalorii niż mięśnie niepoddawane żadnym zabiegom. Nie miało to większego wpływu na ich łatwość znoszenia wysiłku.

*Mniej wydajne energetycznie mięśnie spalają więcej kalorii nawet podczas wykonywania codziennych czynności - zreasumował dr Leonid Zingman.*

Źródło: [EurekAlert!](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23129.html>



23-12-2024

## [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

## [Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

## [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

## [Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

## [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

## Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

## Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

## Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

### **Partnerzy**