

### [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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

## Zidentyfikowano gen szczupłości

Międzynarodowy zespół naukowy zidentyfikował „gen szczupłości”, którego istnienie może pomóc wyjaśnić, dlaczego niektórzy ludzie mogą jeść wszystko i nadal pozostają szczupli. Analiza danych dotyczących 47 000 z estońskiego biobanku sugeruje, że ALK może być genem, który reguluje tuszę i zapobiega przybieraniu na wadze u szczupłych osób

**o zdrowym metabolizmie. Badania na muszkach owocówkach i myszach wskazują, że wyciszenie tego genu powoduje, że zwierzęta są szczuplejsze, a ekspresja ALK w mózgu może być odpowiedzialna za wydatkowanie energii.**

Gen ALK to znany gen, który jest celem w terapiach przeciwnowotworowych. Teraz badacze z Estonii, Austrii, USA, Chin, Kanady i Szwajcarii sugerują, że można będzie to wykorzystać też w walce z otyłością. *Jesteśmy w stanie wyciszyć funkcjonowanie ALK i sprawdzić, czy dzięki temu ludzie pozostaną szczupli*, mówi profesor Josef Penninger z University of British Columbia. *Wszyscy znamy takich ludzi. Jest ich około 1%. Mogą jeść ile chcą, a ich metabolizm pozostaje zdrowy. Jedzą dużo, nie katują się bez przerwy ćwiczeniami i nie przybierają na wadze*, dodaje Penninger.

Dotychczas autorzy większości badań skupiali się na podatności na otyłość. Niewielu badało genetyczne podstawy szczupłości. Wzięli się za to Penninger i jego zespół.

Na potrzeby badań wykorzystali dane o 47 102 osobach w wieku 20–44 lat z Estonian Biobank. Naukowcy przeprowadzili analizę porównawczą ich genomów z danymi na temat szczupłych osób. Analizowano osoby, które miały zdrowy metabolizm, a ich waga mieściła się w dolnych 6% prawidłowej wagi. Badacze poszukiwali wariantów genetycznych powiązanych z pozostaniem szczupłym. Okazało się, że odpowiadają za to najprawdopodobniej warianty genetyczne ALK.

Naukowcy wiedzą, że gen ALK często ulega mutacji powodując różnego rodzaju nowotwory. Jest on postrzegany jako onkogen napędzający rozwój choroby. Niewiele zaś wiadomo o jego innych rolach. *ALK jest intensywnie badany w kontekście nowotworów, jednak poza tym niewiele o nim wiadomo*, czytamy w artykule opublikowanym na łamach [Cell](#).

W czasie swoich eksperymentów naukowcy stwierdzili, że myszy, u których wyciszono ALK pozostały szczupłe i były odporne na otyłość indukowaną dietą. Wyciszenie ALK powiązano też z mniejszym przebieganiem na wadze u myszy, które genetycznie zmodyfikowano tak, by były otyłe. Gdy myszy z wyciszonym ALK były na takiej samej diecie i miały taki sam poziom aktywności jak grupa kontrolna, były szczuplejsze i miały mniej tłuszczu.

Kolejne badania wykazały, że ALK, do którego silnej ekspresji dochodzi w mózgu, odgrywa rolę w instruowaniu tkanki tłuszczowej, by spalała więcej tłuszczów pochodzących z pożywienia. Zarówno u myszy, jak i u ludzi, widoczny jest wysoki poziom Alk mRNA w podwzgórzu. Naukowcy odkryli, że ekspresja ALK w neuronach podwzgórza odpowiada za kontrolę wydatkowania energii w tkance tłuszczowej.

W kolejnych etapach badań naukowcy chcą sprawdzić, w jaki sposób neurony, w których dochodzi do ekspresji ALK, regulują pracę mózgu na poziomie molekularnym i wpływają na metabolizm. Chcą też potwierdzić swoje spostrzeżenia przeprowadzając podobne analizy przy użyciu innych banków danych.

Źródło: KopalniaWiedzy.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosc/29815.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**