

### [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](#)

## Głodówka blokuje choroby o podłożu zapalnym



**Związek powstający w naszym organizmie podczas stosowania niskokalorycznej diety lub głodówki blokuje kompleks białek biorących udział w rozwoju chorób o podłożu zapalnym, jak cukrzyca typu 2 lub miażdżyca - informuje pismo "Nature Medicine".**

Z dotychczasowych badań wynika, że dłuższa głodówka łagodzi procesy zapalne w organizmie, jednak mechanizm, który za to odpowiada, nie został do końca poznany, przypominają autorzy pracy we wstępie do artykułu.

Podczas głodówki, stosowania diety niskokalorycznej lub ubogiej w węglowodany czy też bardzo intensywnych ćwiczeń fizycznych wątroba produkuje w dużych ilościach tzw. ciała ketonowe, jak np. acetoctan (AcAc) i beta-hydroksymaślan (BHB), które są wykorzystywane przez komórki mózgu, serca i mięśni szkieletowych jako alternatywne dla glukozy źródło energii.

Naukowcy z Yale School of Medicine w New Haven (USA) we współpracy z naukowcami z innych ośrodków naukowych w USA wykazali, że beta-hydroksymaślan (ale nie acetoctan) blokuje aktywność kompleksu białek odpornościowych (tzw. inflamasom NLRP3), który odpowiada za rozwój procesów zapalnych leżących u podłoża wielu schorzeń, w tym cukrzycy typu 2, miażdżycy tętnic, chorób autoagresywnych (np. stwardnienia rozsianego) czy choroby Alzheimera. We wcześniejszych badaniach zaobserwowano np., że blokowanie działania kompleksu NLRP3 łagodzi objawy tych chorób.

Kompleks NLRP3 powstaje w komórkach szpiku kostnego i wchodzi w skład wrodzonych mechanizmów odpornościowych. Kontroluje m.in. wydzielanie cytokin prozapalnych (interleukiny 1-beta oraz interleukiny 18) przez komórki odporności o nazwie makrofagi.

Najnowsze doświadczenia były prowadzone na makrofagach ze szpiku myszy, które pobudzone do produkcji kompleksu NLRP3. Okazało się, że BHB hamuje kompleks w stężeniu, które można uzyskać we krwi już dzięki dwudniowej głodówce lub bardzo intensywnym ćwiczeniom.

Kolejne eksperymenty wykazały, że BHB hamuje produkcję związków prozapalnych (interleukiny 1-beta i interleukiny 18) w ludzkich komórkach odporności będących prekursorami makrofagów.

Z kolei u myszy związek ten łagodził stan zapalny pobudzany eksperymentalnie w otrzewnej. Podobne efekty dawała dieta zwiększająca poziom BHB u gryzoni będących modelem do badania autoagresywnej choroby zapalnej (tzw. rodzinny zespół autoimmunologiczny indukowany zimnem - FCAS).

Zdaniem autorów pracy wyniki te sugerują, że zwiększanie poziomu BHB w organizmie poprzez odpowiednią dietę lub metodami farmakologicznymi może pomóc w terapii przewlekłych schorzeń o podłożu zapalnym.

Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

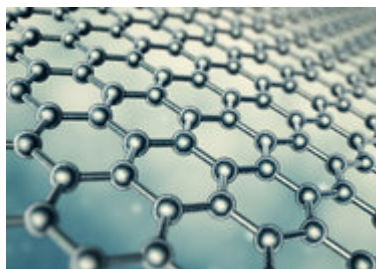
<http://laboratoria.net/aktualnosci/23067.html>



02-07-2024

## [Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## [Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

# Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

## Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

**Partnerzy**