

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

## Otyłość zwiększa ryzyko osteoporozy



**Otyłość zwiększa zagrożenie osteoporozą w przyszłości - potwierdzają najnowsze badania, które publikuje pismo „Radiology”. Dobrym wskaźnikiem ryzyka tej choroby jest poziom tłuszczów we krwi oraz w wątrobie i mięśniach, zaobserwowali naukowcy z Bostonu (USA).**

"Do niedawna uważano, że otyłość chroni przed utratą tkanki kostnej. My wykazaliśmy, że nie jest to prawda" - komentuje główna autorka pracy radiolog dr Miriam A. Bredella z Harvard Medical School w Bostonie (USA).

W dotychczasowych badaniach jej zespół powiązał nadmiar tkanki tłuszczowej na brzuchu (tzw. otyłość brzuszna) ze wzrostem ryzyka osteoporozy, choroby, która objawia się postępującym ubytkiem masy kostnej i osłabieniem struktury przestrzennej kości, co zwiększa ich łamliwość.

Teraz naukowcy skupili się na innych wskaźnikach świadczących o zagrożeniu osteoporozą u osób otyłych.

„Skoncentrowaliśmy się na tłuszczu w szpiku kostnym, ponieważ w nim obecne są komórki macierzyste, które rozwijają się w osteoblasty, komórki odpowiedzialne za tworzenie kości lub w komórki tłuszczowe” - komentuje dr Bredella. Jak zaznacza badaczka, wyższy poziom tłuszczu w szpiku kostnym zwiększa zagrożenie osteoporozą w przyszłości.

Badaniem objęto 106 kobiet i mężczyzn w wieku od 19 do 45 lat. Byli oni otyli, ale poza tym w dobrym stanie zdrowia.

Naukowcy wykorzystali protonową spektroskopię rezonansu magnetycznego (1HMRS) do zmierzenia zawartości tłuszczu w szpiku kostnym, w komórkach wątroby i włóknach mięśnia płaszczkowatego łydki. Zmierzono im też poziom cholesterolu i trójglicerydów we krwi. Zbyt wysokie stężenie tych lipidów ma związek z ryzykiem chorób serca. Oceniano też metabolizm glukozy, który często jest zaburzony u osób otyłych i zebrano dane na temat aktywności fizycznej badanych.

Okazało się, że u tych osób, u których stwierdzono wyższy poziom tłuszczów w wątrobie i mięśniach oraz wyższy poziom trójglicerydów we krwi szpik kostny również zawierał więcej komórek tłuszczowych. Związek ten był niezależny od wskaźnika masy ciała, wieku, zaburzeń metabolizmu glukozy i poziomu aktywności fizycznej badanych.

Co więcej, z wyższym stężeniem „dobrego” cholesterolu we krwi wiązał się niższy poziom tłuszczów

w szpiku kostnym.

„Tłuszcz w szpiku kostnym osłabia kości. Jeśli masz za dużo tłuszczu w kręgach, to kręgosłup nie będzie zbyt mocny” - tłumaczy dr Bredella.

Jej zdaniem badania te świadczą o tym, że otyłość może wpływać na komórki macierzyste obecne w szpiku tak, że przekształcają się one w komórki tłuszczowe, co zwiększa ryzyko osteoporozy. Zawartość tzw. szpiku żółtego, który składa się głównie z komórek tłuszczowych, rośnie w kościach wraz z wiekiem, podobnie jak zagrożenie osteoporozą.

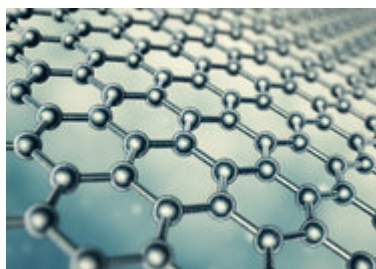
Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/18770.html>



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**