

### [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](#)

## "Grzybowy" antybiotyk pomoże leczyć osteoporozę

Osteoporoza polega na stopniowym zaniku tkanki kostnej. W wyniku choroby kości stają się kruche, bardziej niż normalnie podatne na złamania i zwyrodnienia.

Na osteoporozę cierpią głównie ludzie po 60 roku życia, częściej kobiety niż mężczyźni. Jest to związane m.in. ze zmianami hormonalnymi w starszym wieku, np. spadkiem produkcji estrogenów u kobiet po menopauzie. Estrogeny regulują bowiem wchłanianie wapnia z przewodu pokarmowego. Rozwój osteoporozy jest jednak związany nie tylko z zaburzeniami w przyswajaniu wapnia, ale też z nadczynnością komórek, które niszczą tkankę kostną - tzw. osteoklastów. Normalnie, absorpcja kości przez osteoklasty pozwala na odnowę i przebudowę tkanki kostnej, umożliwia też jej naprawę. Ale gdy proces zaczyna wyraźnie przeważać nad syntezą, rozwijają się różne choroby, w tym osteoporoza.

Dlatego w leczeniu tego schorzenia stosuje się powszechnie związki hamujące nadmierną resorpcję kości przez osteoklasty. Są to bifosfoniany. Jednak przyjmując te leki chorzy muszą się stosować do pewnych restrykcyjnych zasad - powinni je zażywać na pusty żołądek, przez jakiś czas pozostawać w pozycji pionowej i nie jeść. Poza tym ostatnie badania wykazały, że jeden z bifosfonianów - alendronat nie tylko powstrzymuje resorpcję kości, ale hamuje też procesy jej odbudowy.

Naukowcy poszukują więc nowych związków, które można by zastosować w leczeniu osteoporozy. Prowadzący takie poszukiwania badacze z kilku ośrodków naukowych w Japonii natknęli się na mały antybiotyk - reweromycynę A produkowany przez grzyby z rodzaju *Streptomyces*.

Badania prowadzone na myszach ze sztucznie wywołaną menopauzą, jak również na komórkach hodowanych *in vitro*, wykazały, że reweromycyna A pobudza samobójczą śmierć (tzw. apoptozę) osteoklastów i w ten sposób hamuje resorpcję tkanki kostnej.

Zdaniem autorów najnowszej pracy, wyniki te wskazują, że reweromycyna A może pomóc w leczeniu schorzeń, którym towarzyszy nadmierna utrata masy kostnej.

Ponieważ związek działa bardzo specyficznie i nie zaburza funkcji osteoblastów, tj. komórek kościotwórczych czy komórek, z których wywodzą się osteoklasty, nie powinien, zdaniem naukowców, powodować wielu niepożądanych skutków ubocznych u pacjentów.

[PAP](#)

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4244.html>



13-07-2020

## [Test z krwi określa rodzaj nowotworu mózgu](#)

Możliwość nieinwazyjnego zdiagnozowania nowotworu, oznaczałaby olbrzymi postęp w walce z rakiem.



13-07-2020

## **Endometrioza powiązana ze zmianami w DNA**

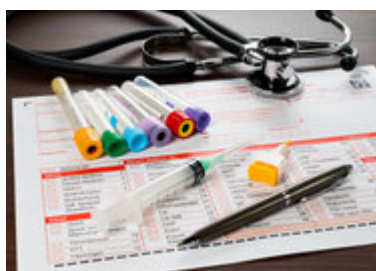
DNA komórek macicy kobiet cierpiących na endometriozę wykazuje inne wzorce metylacji zdrowych.



13-07-2020

## **Pacjentów ze schizofrenią cechuje nieprawidłowy metabolizm**

Naukowcy z RIKEN-u odkryli niedobory pewnej substancji w mózgach osób ze schizofrenią.



13-07-2020

## **SARS-CoV-2 jednak przenosi się drogą powietrzną.**

Nowe badania opublikowane sugerują, że Covid-10 przenosi się drogą powietrzną.



13-07-2020

## [Grypa i szczepienia przeciwko grypie: fakty i mity](#)

Grypa to niegroźna choroba? Szczepienia przeciwko grypie przed nią nie chronią?



10-07-2020

## [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem?](#)

Badacze z Northwestern University zsyntetyzowali nową formę melaniny.



10-07-2020

## [Robot pobiera medyczne próbki z nosów i ust pacjentów](#)

Lekarz może bez ryzyka infekcji sterować urządzeniem zdalnie.



10-07-2020

## Wzrost temperatury wody zagraża liczebności ryb

Ryby są wrażliwe na zmiany temperatury, zwłaszcza w trakcie rozmnażania się.

**Informacje dnia:** [Test z krwi określa rodzaj nowotworu mózgu](#) [Endometrioza powiązana ze zmianami w DNA Pacjentów ze schizofrenią cechuje nieprawidłowy metabolizm](#) [SARS-CoV-2 jednak przenosi się drogą powietrzną.](#) [Grypa i szczepienia przeciwko grypie: fakty i mity](#) [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem?](#) [Test z krwi określa rodzaj nowotworu mózgu](#) [Endometrioza powiązana ze zmianami w DNA Pacjentów ze schizofrenią cechuje nieprawidłowy metabolizm](#) [SARS-CoV-2 jednak przenosi się drogą powietrzną.](#) [Grypa i szczepienia przeciwko grypie: fakty i mity](#) [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem?](#) [Test z krwi określa rodzaj nowotworu mózgu](#) [Endometrioza powiązana ze zmianami w DNA Pacjentów ze schizofrenią cechuje nieprawidłowy metabolizm](#) [SARS-CoV-2 jednak przenosi się drogą powietrzną.](#) [Grypa i szczepienia przeciwko grypie: fakty i mity](#) [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem?](#)

**Partnerzy**