

[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](#) [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](#)

Naturalny klej na złamania

Zdaniem autorów pracy na łamach pisma "Nature Materials", to odkrycie pomoże opracować nowe metody leczenia złamań kości, a nawet sposoby na to, by im zapobiegać.

Do tej pory naukowcy uważali, że mechaniczna odporność kości zależy od jej mineralnego składu i zawartości włókien kolagenowych. Teraz badacze z Uniwersytetu Kalifornijskiego w Santa Barbara

odkryli, że elementem, który istotnie wpływa na wytrzymałość tej tkanki, jest substancja - tzw. macierz, która spaja zmineralizowane włókna kolagenu. Jest to rodzaj kleju zbudowanego m.in. z włókienek-sprężynek, które rozciągają się pod wpływem różnych naprężeń czy nacisku na kości i w ten sposób pozwalają im znosić stres oraz uniknąć uszkodzenia.

Innymi słowy sprężynki z wielkim poświęceniem chronią kości, przyjmując na siebie działanie stresujących sił fizycznych. Gdy siły przestają działać na tkanekę, włókienka wracają do poprzedniego kształtu.

Dzięki działaniu kleju młode, zdrowe kości są sprężyste i wyjątkowo odporne na złamania.

Badacze chcą sprawdzić, co dzieje się z tą substancją w miarę starzenia organizmu i w czasie rozwoju niektórych chorób tkanki kostnej. Być może dzięki temu uda się znaleźć sposób na odwrócenie niektórych uszkodzeń kości i ochrony ich przed złamaniami.

Może to mieć szczególne znaczenie dla osób starszych, które są szczególnie narażone na złamania z powodu osteoporozy, czyli postępujących ubytków tkanki kostnej.

Złamania kości znacznie obniżają jakość życia starszych. Na przykład, po złamaniu szyjki kości biodrowej tylko jedna trzecia kobiet odzyskuje sprawność. Ponadto, więcej kobiet umiera w ciągu 12 miesięcy po złamaniu, niż po przebyciu zawału serca.

PAP

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3948.html>



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

[Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

[Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży](#)

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

[Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem](#)

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV](#)

[edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Jak rower zmienił świat](#) [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy