

[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](#)

Mięśnie działają wielostronnie

Wbrew dotychczasowym poglądom, wytwarzana przez włókna mięśniowe siła nie ma od razu jednego kierunku - informuje pismo " Proceedings of the Royal Society B.



Jak wiadomo od lat, podczas skurczu mięśnia włókna białka aktyny wsuwają się pomiędzy włókna miozyny. Dotychczas uważano, że w skali całego mięśnia zjawisko to przypomina działanie siłownika hydraulicznego czy lin, czyli że cała wytwarzana siła działa w jednym kierunku.

Tymczasem, jak wykazali naukowcy z University of Washington (USA), wytwarzana przez oddziaływanie włókien siła może działać w wielu kierunkach, pod kątem. Gdy mięsień się kurczy, poszczególne włókna aktyny i miozyny rozsuwają się na boki, a wytwarzana siła zaczyna działać pod kątem. Dopiero oddziaływanie całej sieci włókien daje sumaryczną siłę skierowaną w jednym kierunku. Mechanizm ten dotyczy nie tylko dużych mięśni szkieletowych, ale wszystkich mięśni – w tym także sercowego.

Odkrycie może zainteresować zarówno chcących maksymalnie rozwinąć mięśnie kulturystów, jak i lekarzy zainteresowanych leczeniem chorób serca.

Jak zaznaczył jeden ze współautorów, Michael Regnier, zrozumienie sił wytwarzanych przez otaczające serce włókna mięśniowe podczas skurczu serca ma duże znaczenie, ponieważ siły działające promieniowo i w długiej osi mogą być osłabiane w różny sposób, zależnie od podłoża patologii.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<https://laboratoria.net/aktualnosci/18606.html>



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

Przyjemnych snów życzy anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania](#)

[nad terapią Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy