

[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](#)

Ewolucja źródłem bólu stawów

Ewolucyjne zmiany kształtu naszych kości

sprzyjają bólom stawów - informują naukowcy, cytowani przez serwis BBC News. Odpowiadają za to zmiany w układzie kostnym, które zaczęły następować, gdy ludzie przybrali wyprostowaną, dwunożną postawę.

Aby prześledzić subtelne zmiany w budowie kości zachodzące w ciągu tysiącleci, naukowcy z uniwersytetu w Oksfordzie przebadali metodą tomografii komputerowej 300 próbek pochodzących od różnych gatunków żyjących na przestrzeni 400 milionów lat. Okazy pochodziły z Natural History Museum w Londynie, zbiorów zgromadzonych w Oksfordzie oraz Smithsonian Institution w Waszyngtonie.

Porównując uzyskane dane, naukowcy stworzyli bibliotekę trójwymiarowych modeli i obserwowali zachodzące w ciągu milionów lat zmiany kształtu poszczególnych kości.

Zdaniem autorów badań ewolucyjne trendy mogą wyjaśniać, dlaczego u osób starszych tak powszechne są bóle stawu barkowego, biodrowego i kolanowego, zaś u niektórych młodych osób występuje tendencja do zwichnięć. Co więcej, jeśli obecne trendy się utrzymają, bóle stawów mogą w przyszłości występować częściej i być bardziej nasilone.

Zmiany w naszym układzie kostnym zaczęły następować, gdy ludzie przybrali wyprostowaną, dwunożną postawę.

Przejęcie od poruszania się ma czterech kończynach do chodzenia na dwóch doprowadziło do pogrubienia tak zwanej szyjki kości udowej. Dzięki temu jest ona w stanie wytrzymać zwiększone obciążenie.

Jednak grubsza szyjka kości udowej zwiększa ryzyko wystąpienia zmian zwyrodnieniowych w stawie biodrowym, co prowadzi do bólów w tej okolicy i może wymagać wszczęcia sztucznego stawu.

W przypadku stawu barkowego naturalna luka, przez którą normalnie przechodzą ścięgna i naczynia krwionośne, z biegiem tysiącleci uległa zwężeniu. Ścięgna mają mniej miejsca do przemieszczania, co u niektórych osób może powodować ból przy podnoszeniu rąk ponad głowę.

Zespół z Oksfordu pokusił się o prognozę zmian naszego kośćca w ciągu następnych 4 tys. lat (choć naukowcy przyznają, że nie wiedzą, jakie czynniki mogą zadziałać w przyszłości). Wydaje się, że dalszy bieg ewolucji doprowadzi do jeszcze większych problemów ze stawami.

Najprawdopodobniej konieczne będą korekty dotyczące wszczęcia sztucznych stawów. Z drugiej strony skuteczna fizjoterapia oraz zachowywanie właściwej postawy mogą ograniczyć bolesne skutki uboczne ewolucji ludzkiego układu kostnego.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26557.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

[Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja](#) [maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi,](#) [uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#) [edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma](#) [oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się](#) [przy powodzi, uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy