

[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](#)

Najstarsze ludzkie kosteczki słuchowe

U naszych przodków sprzed 2 mln lat kosteczki słuchowe, a zwłaszcza młoteczek, były podobne do naszych - informują naukowcy na łamach tygodnika "Proceedings of the National Academy of Sciences".

Młoteczek, kowadełko i strzemiączko to tzw. kosteczki słuchowe. Już 2 mln lat temu u naszych

przodków młoteczek wyglądał podobnie jak dziś. Naukowcy pod kierunkiem Rolfa Quama z Binghamton University w USA opisali kosteczki słuchowe u *Paranthropus robustus* i *Australopithecus africanus*. Oba gatunki pochodzą z Afryki Południowej, ze słynnych stanowisk Swartkrans i Sterkfontein.

Kosteczki słuchowe, ze względu na ich rozmiary i delikatność, znajdowane są niezwykle rzadko,



mogą jednak dużo powiedzieć o przodkach człowieka.

W przeciwieństwie do pozostałych kości szkieletu, kosteczki słuchowe są w pełni uformowane i mają ostateczne rozmiary już u noworodka. Oznacza to, że ich kształt i rozmiar są pod silną genetyczną kontrolą, a przez to niosą całe bogactwo informacji związanych z ewolucją.

Międzynarodowy zespół naukowców ze Stanów Zjednoczonych, Włoch i Hiszpanii, analizował zachowane kosteczki słuchowe, w tym cały „łańcuch kosteczek”, a więc młoteczek, kowadełko i strzemiączko, u *Paranthropus robustus* i *Australopithecus africanus*.

Młoteczek był bardzo podobny do ludzkiego. Pod względem kształtu i rozmiaru łatwo można go było odróżnić od jego ekwiwalentu u szympanów, goryli czy orangutanów. Jest to tym bardziej interesujące, że jeśli chodzi o wiele innych cech budowy czaszki, zębów i szkieletu, gatunki te zbliżone są do małp. Młoteczek zaś jest jednym z niewielu elementów szkieletu, który przypomina *Homo sapiens*.

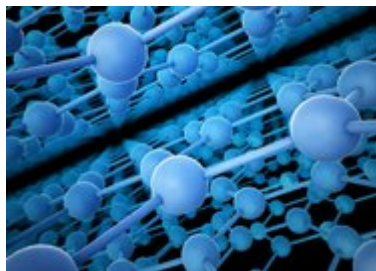
Oznacza to, że zmiany anatomiczne w tej kości musiały pojawić się bardzo wcześnie na drodze ewolucji.

„Dwunożność i redukcja rozmiaru kłów były dotąd traktowane jako istotne cechy w ewolucji człowieka, ponieważ dostrzegane są w najstarszych ludzkich skamieniałościach. Nasze badania sugerują, że tę listę należy zaktualizować i włączyć do niej młoteczek” - wyjaśnia Quam.

Jednak w przeciwieństwie do młoteczka, dwie pozostałe kości przypominają bardziej te szympanów, goryli i orangutanów. Stanowią mieszaninę cech ludzkich i małpich.

Zespół planuje zrekonstruowanie ucha przodków człowieka. Dzięki modelowi trójwymiarowemu będzie można odtworzyć, jak słyszały *parantropus* i *australopitek*. Podobną próbę podjęto już wcześniej, w odniesieniu do skamieniałości neandertalczyka sprzed 500 tys. lat z Hiszpanii. Okazało się wówczas, że neandertalczyk słyszał podobnie jak *Homo sapiens*.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/17877.html>



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy