

### [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 szympansov, 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 szympansov, 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://www.naukawpolsce.pap.pl)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/17877.html>



09-09-2024

## Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## [Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## [System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

### **Partnerzy**