

[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](#)

Lepsze USG dzięki... delfinom

Analizując niezwykle skuteczne sposoby echolokacji stosowane przez delfiny, można ulepszyć medyczne sposoby obrazowania za pomocą ultradźwięków - informuje strona internetowa uniwersytetu w Lund.

Dzięki milionom lat ewolucji delfiny osiągnęły wysoki stopień doskonałości w korzystaniu z ultradźwięków - zarówno do orientacji przestrzennej, jak i znajdowania pożywienia i porozumiewania się.

Nowe badania zespołu prof. Josefin Starkhammar z uniwersytetu w Lund (Szwecja) wykazały, że delfiny emitują dwa powiązane ze sobą elementy wiązki ultradźwiękowej - o różnych częstotliwościach i nieco przesunięte w czasie. Jak wyjaśnia prof. Starkhammar, wysokie i niskie częstotliwości są przydatne do odmiennych celów. Dźwięki o niskiej częstotliwości dalej rozchodzą się pod wodą, podczas gdy te o wysokiej częstotliwości mogą dostarczyć dokładniejszych informacji na temat kształtu obiektu.

Zdaniem autorki badań delfiny mogą odnosić liczne korzyści z tego, że wysyłają sygnały nieco oddzielone od siebie w czasie. Dzięki nim szybko oceniają na przykład prędkość nadpływającej lub uciekającej zdobyczy, zaś zmiany częstotliwości dostarczają bardziej precyzyjnej informacji na temat umiejscowienia obiektu.

Prof. Josefin Starkhammar wspólnie ze statystykami - prof. Marią Sandsten i doktorantką Isabellą Reinhold opracowały algorytm pozwalający rozszyfrować złożony sygnał.

W ten sposób można nie tylko lepiej zrozumieć sposób porozumiewania się delfinów, ale także opracować sposoby uzyskiwania wyraźniejszych obrazów za pomocą aparatury USG. Można by na przykład dokonywać pomiarów struktur umiejscowionych głębiej. Inny potencjalny obszar wykorzystania sposobów stosowanych przez delfiny to sonary i echosondy stosowane na statkach do nawigacji oraz śledzenia ławic ryb. Prof. Starkhammar myśli również o ultradźwiękowych badaniach jakości dróg - bez konieczności robienia odwiertów i pobierania próbek.

Autor: Paweł Wernicki

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28472.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

[Nanotechnologia w medycynie](#)

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

[Uważaj na zimno](#)

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

[Indeks sytości i gęstość odżywcza](#)

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients”.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks](#)

[sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy