

### [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](#)

## Nanotomograf z AGH



Jak wytrzymała będzie kość, po wszczepieniu do niej implantu? Odpowiedź na to pytanie ułatwi nanotomograf Akademii Górniczo-Hutniczej. Dzięki niemu inżynierowie

## **medyczni, uzyskają trójwymiarowy obraz wnętrza kości i sprawdzą skuteczność implantów jeszcze przed ich wszczępieniem.**

Wysokorozdzielczy nanotomograf Nanotom S firmy General Electric jest własnością nowego Laboratorium Mikro i Nano Tomografii Rentgenowskiej (MiNT) Akademii Górniczo-Hutniczej. Wartość ponad 2 miliony złotych sprzętu sfinansowano ze środków Funduszu Nauki i Technologii Polskiej.

Głównym celem zakupu aparatury było badanie własności mechanicznych kości i ich wewnętrznej struktury wyjaśniał szef laboratorium dr inż. Jacek Tarasiuk. Jak tłumaczył, wnętrze kości wygląda mniej więcej tak, jak gąbka. Może mieć mniejsze lub większe pory, ścianki kości mogą być grubsze lub cieńsze, od tego zależy jej wytrzymałość.

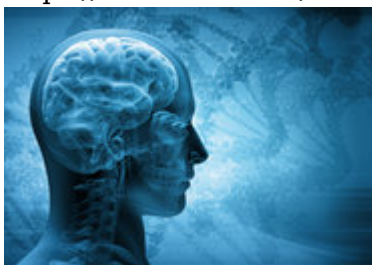
Zdarza się, że kosmonauci, którzy wracają po dłuższym pobycie w stanie nieważkości i mają tak osłabione kości, że nie mogą chodzić. Muszą je sobie dopiero odbudować poprzez ponowne ich obciążanie. Podobne problemy występują w przypadku implantów wszczępianych w kości powiedział szef laboratorium. Może się zdarzyć, że wszczępiiony implant zacznie przejmować większą część obciążeń i kość będzie słabo obciążona. Wtedy zaczyna słabnąć i w ekstremalnym przypadku może dojść do złamania takiego implantu.

Krakowski nanotomograf przypomina klasyczny tomograf rentgenowski, który można spotkać w szpitalach. Służy do tego, by oglądać wnętrze różnych obiektów bez konieczności ich rozkrawania. Urządzenie umożliwia trójwymiarową wizualizację wnętrza obiektu. Jest to niezwykle ważne, bo czasem trzeba badać struktury, które po rozkrojeniu uległyby zniszczeniu. Nanotomograf jest urządzeniem wszechstronnym, dlatego krakowscy uczeni chcą je wykorzystać do współpracy z innymi ośrodkami naukowymi.

Laboratorium będzie również wykorzystywane w dydaktyce. Dzięki niemu studenci AGH zapoznają się z jedną z najnowocześniejszych metod badania przestrzennej struktury materiałów.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/13684.html>



13-04-2026

## **[Mity na temat epilepsji](#)**

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## **Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie**

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

## **Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu**

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

## **W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja**

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

## **Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...**

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

## **Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne**

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

## **Ruszyła Akademia Energii Jądrowej**

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

## Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona

Chorych będzie coraz więcej

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

**Partnerzy**