

### [Akceptuję](#)

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](#)

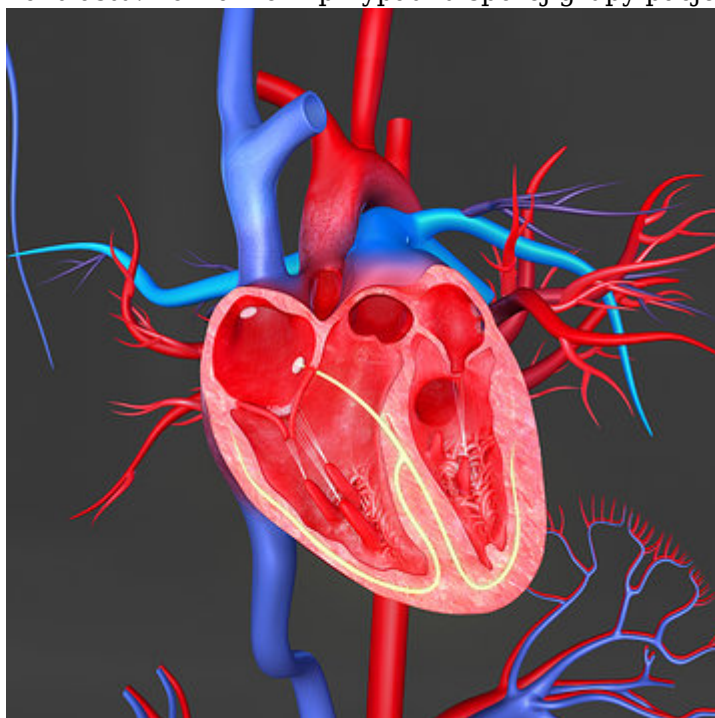
[Strona główna](#) > [Informacje](#)

# Naprawiają serca, wspomagając się wirtualną rzeczywistością

## **Zabiegi przezcewnikowego wszczępienia zastawki aortalnej (TAVI) z wykorzystaniem systemu wirtualnej rzeczywistości wykonali kardiologzy z Górnośląskiego Centrum Medycznego (GCM) w Katowicach - Ochojcu.**

Okulary Hololens pozwalają na przekształcenie wykonanego wcześniej badania tomografii komputerowej w trójwymiarową sylwetkę pacjenta. "Tworzymy coś w rodzaju anatomicznego awatara pacjenta" - wyjaśnił podczas wtorkowej konferencji prasowej kardiolog prof. Wojciech Wojakowski, kierujący III Oddziałem Kardiologii w GCM.

Dzięki odwzorowaniu wyników tomografii na ciele chorego lekarze widzą trójwymiarowy obraz serca, aorty oraz tętnic udowych i szyjnych, które muszą następnie pokonać za pomocą cewnika, aby wszczepić zastawkę aortalną. Mogą też wyświetlić trójwymiarowe serce między sobą i ekranem aparatu rentgenowskiego, by dobrać sposób wszczępienia zastawki i zmniejszyć ilość użytego kontrastu. To ważne w przypadku sporej grupy pacjentów chorujących równocześnie na nerki.



Technologia ta jest już od kilku lat stosowana do celów edukacyjnych. "Do niedawna był to ładny trójwymiarowy podręcznik anatomii. Teraz otwierają się możliwości stosowania jej (...) np. w ortopedii czy chirurgii naczyniowej" - powiedział kierownik Zakładu Kardiologii Inwazyjnej prof. Andrzej Ochała.

Kardiochirurg dr Damian Hudziak zwrócił uwagę, że technologia może być bardzo przydatna w razie potrzeby ponownej operacji chorego, po przebytej wcześniej operacji kardiochirurgicznej. "Struktury anatomiczne są wówczas na tyle nieprzewidywalne, że wykorzystanie tej technologii pozwoli uniknąć wielu powikłań" - podkreślił.

Lekarze wskazują też, że technologia umożliwia przesyłanie obrazu widzianego przez operatora, np. w celu pilnej konsultacji z wybitnym specjalistą danej dziedziny.

Okulary trafiły do Górnośląskiego Centrum Medycznego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach dzięki współpracy kardiologów i kardiochirurgów tego szpitala z wydziałem inżynierii biomedycznej Politecnico di Milano.

To kolejny krok w dynamicznym rozwoju w Polsce metody TAVI, czyli przezcewnikowego leczenia

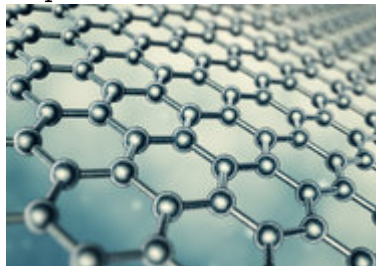
chorób strukturalnych serca (ang. Transcatheter Aortic Valve Implantation).

Zwężenie zastawki to wada serca utrudniająca wypływ krwi z lewej komory do aorty, która przy znacznym nasileniu prowadzi do niewydolności serca, a nieleczona, w kilkuletniej perspektywie - do zgonu. Występuje głównie u osób starszych, po 75. roku życia. Zastawka ma wówczas tendencję do wapnienia, traci elastyczność i utrudnia wypływ krwi z serca. Chorzy mogą odczuwać niską wydolność fizyczną, duszności lub zawroty głowy podczas wysiłku.

Podstawową metodą leczenia jest operacja, ale nie u wszystkich pacjentów można ją przeprowadzić z powodu chorób towarzyszących, zwiększających ryzyko klasycznego zabiegu. Metoda TAVI polega na małoinwazyjnym wprowadzeniu stentu z wszytymi płatkami osierdzia, który zastępuje chorą zastawkę i ratuje życie pacjentów.

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28813.html>



17-12-2018

## [Codzienne przedmioty a nanotechnologia](#)

Istnieje wiele obszarów, w których nanotechnologia stała się ekonomicznie opłacalną opcją.



17-12-2018

## [Anatomia Człowieka - atlas do kolorowania](#)

To wspaniała pomoc naukowa dla studentów medycyny i kierunków pokrewnych, uczniów szkół średnich.



17-12-2018

## [Coraz więcej kobiet w ciąży ma cukrzycę groźną dla płodu](#)

Cukrzyca może doprowadzić do groźnych dla płodu powikłań.



17-12-2018

## [Natrafiono na młodą gwiazdę powstającą jak planeta](#)

Astronomom udało się uzyskać jeden z najbardziej szczegółowych jak dotąd obrazów młodej, masywnej gwiazdy.



17-12-2018

## [Fale alfa sprzyjają kreatywności](#)

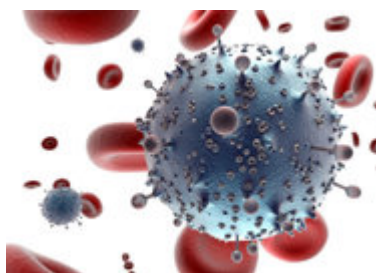
Obecność fal alfa w mózgu umożliwia odrzucanie oczywistych rozwiązań i znajdowanie tych bardziej oryginalnych.



11-12-2018

## [Świąteczne zakupy ze sztuczną inteligencją](#)

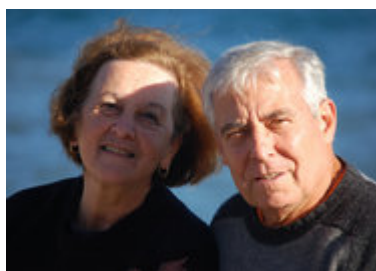
Sztuczna inteligencja, która śledzi zachowanie internautów i przewiduje trendy świąteczne, może być pomocna w wyborze prezentów.



11-12-2018

## [Fińskie owoce leśne naturalną bronią na superbakterie](#)

Maliny moroszki czy jeżyny arktyczne to skarby fińskiej przyrody, które skutecznie radzą sobie m. in. z zakażeniami.



11-12-2018

## [Przez sztuczne oświetlenie starsze osoby nie mogą spać](#)

W rejonach cechujących się dużym natężeniem sztucznego światła seniorzy zażywają więcej leków nasennych.

**Informacje dnia:** [Codzienne przedmioty a nanotechnologia](#) [Anatomia Człowieka - atlas do kolorowania](#) [Coraz więcej kobiet w ciąży ma cukrzycę groźną dla płodu](#) [Natrafiono na młodą gwiazdę powstającą jak planeta](#) [Fale alfa sprzyjają kreatywności](#) [Świąteczne zakupy ze sztuczną inteligencją](#)

[Codzienne przedmioty a nanotechnologia](#) [Anatomia Człowieka - atlas do kolorowania](#) [Coraz więcej kobiet w ciąży ma cukrzycę groźną dla płodu](#) [Natrafiono na młodą gwiazdę powstającą jak planeta](#) [Fale alfa sprzyjają kreatywności](#) [Świąteczne zakupy ze sztuczną inteligencją](#) [Codzienne przedmioty a nanotechnologia](#) [Anatomia Człowieka - atlas do kolorowania](#) [Coraz więcej kobiet w ciąży ma cukrzycę groźną dla płodu](#) [Natrafiono na młodą gwiazdę powstającą jak planeta](#) [Fale alfa sprzyjają kreatywności](#) [Świąteczne zakupy ze sztuczną inteligencją](#)

## Partnerzy



- 
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
- 

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 17.12.2018 12:34