

[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](#)

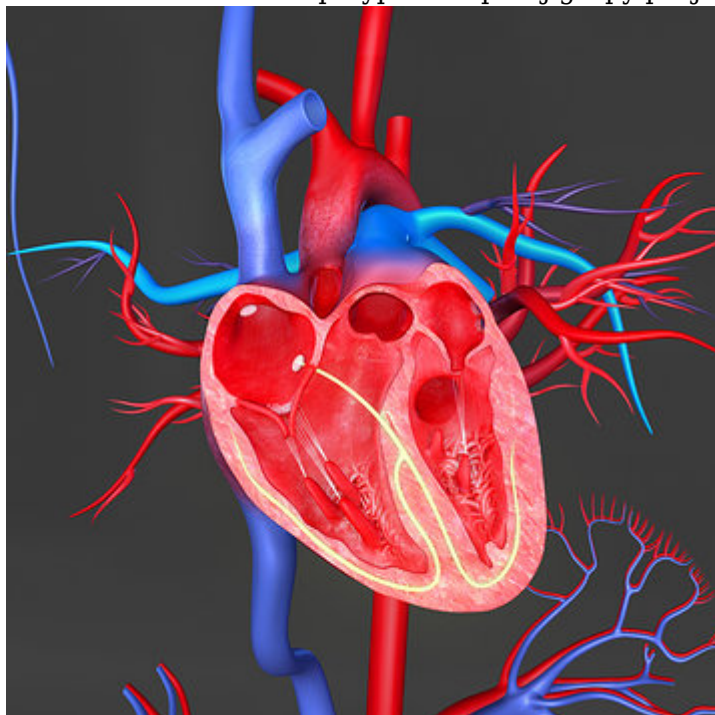
Naprawiają serca, wspomagając się wirtualną rzeczywistością

Zabiegi przezcewnikowego wszczepienia 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 wszczepienia 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://laboratoria.net/aktualnosci/28813.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu

[programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

[Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

[Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba – można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tętec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba – można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tętec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba – można ją leczyć Jeżeli zranimy się](#)

[przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#)
[Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#)
[Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy