

[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

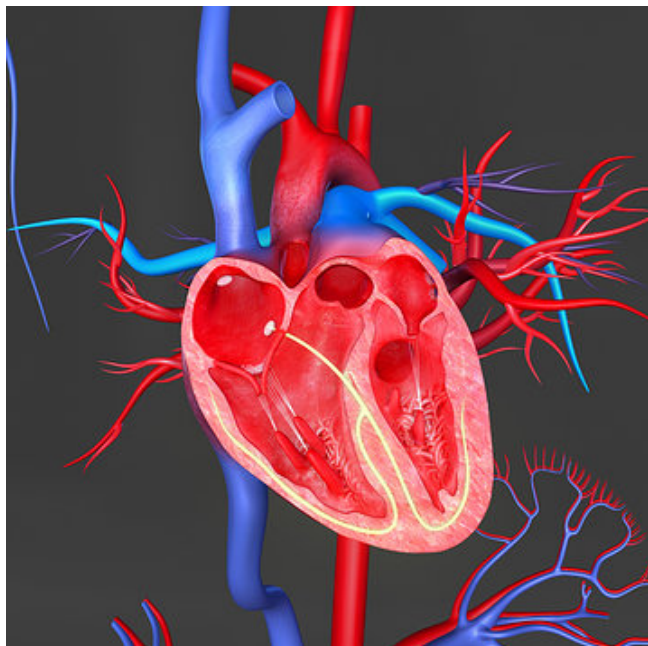
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Pozytywne wyniki badań polskich protez serca dla dzieci



Dobra wydajność wspomaganie serca, brak zmian w obrazie i funkcji krwi oraz narządów, pełna sprawność urządzeń - to wyniki zakończonych badań doświadczalnych na zwierzętach polskiej pediatrycznej protezy serca Religa Heart Ped.

Pierwszych zastosowań pomp u dzieci cierpiących z powodu skrajnej niewydolności serca można się spodziewać w przyszłym roku. Będą stosowane we wspomaganie lewej, prawej lub obu komór serca. Zadaniem urządzenia jest podtrzymanie życia w czasie oczekiwania na przeszczep lub odciążenie chorego serca, aby umożliwić jego regenerację.

O pomyślnych wynikach badań poinformowano podczas środowej konferencji prasowej w Fundacji Rozwoju Kardiochirurgii (FRK) im. prof. Zbigniewa Religi w Zabrze, gdzie opracowano i skonstruowano urządzenia.

Badania na zwierzętach pozaustrojowej pulsacyjnej pompy wspomaganie serca dla dzieci Religa Heart Ped rozpoczęto w październiku ubiegłego roku w Centrum Medycyny Doświadczalnej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach. Zespół lekarzy ze Śląskiego Centrum Chorób Serca w Zabrze pod kierownictwem Jerzego Pacholewicza wszczepił świniom dwa modele protez Religa Heart Ped 45 o objętości wyrzutowej 45 ml (przeznaczonej dla dzieci w wieku od 9 do 14 lat) oraz Religa Heart Ped 30 o objętości wyrzutowej 30 ml (dla dzieci w wieku ok. 5-10 lat). Wykonano po 4 wszczepienia każdego rozmiaru protez świniom rasy domowej o masie ciała od 60 do 70 kg.

„Badania doświadczalne na zwierzętach są weryfikacją, że opracowane przez nas protezy pracują bezpiecznie, są biozgodne, odpowiednio wspomagają serce i że można je bezpiecznie zastosować przez zaplanowany okres w pierwszych aplikacjach u ludzi” - powiedział kierownik Pracowni Sztucznego Serca FRK Roman Kustos.

„Osiągnęliśmy zaplanowane rezultaty. Wspomagaliśmy zarówno tą większą, jak i mniejszą protezą

zwierzęta przez okres miesiąca. Protezy pracowały poprawnie, potwierdziły całkowicie swoją wydajność hemodynamiczną, funkcjonalność, sposób współpracy z sercem i układem krążenia. Protezy były wolne od skrzeplin, żadna z nich nie miała defektu, u zwierząt nie wystąpił żaden odczyn zapalny” - dodał.

Obecnie na rynku jest tylko jedna, niemiecka proteza pediatryczna, zastosowana u kilkudziesięciorga dzieci również w Polsce. „Niewydolność serca u dorosłych to częstszy problem, jest wręcz chorobą społeczną. Rozwija się jednak również wspomaganie serca u dzieci. To trudniejsza dziedzina, bo trzeba miniaturyzować protezy, ale to wyzwanie technologiczne trzeba podejmować, bo potrzebne są systemy wspomagania serca u dzieci” - mówił Roman Kustosz.

Stworzoną w Zabrze pompę cechuje nowatorska konstrukcja. Do jej budowy wykorzystano najnowocześniejsze tzw. biogodne polimery. Zastosowano też oryginalną zastawkę dyskową, opracowaną na bazie zastawki pomysłu prof. Jacka Molla, która zapewnia niskie ryzyko zatoru, ma też zabezpieczenia gwarantujące bezpieczeństwo, gdy mały pacjent się porusza. Proteza jest napędzana pneumatycznie. Choć dziecko z wszczepioną protezą musi pozostawać w szpitalu, to może się z nią poruszać w jego obrębie.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25056.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