

[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](#)

Zawsze aktualne informacje

Zapisz

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Rewolucja w leczeniu arytmii serca



Jedna elektroda wprowadzana do serca pacjenta zamiast co najmniej dwóch wykorzystywanych dotychczas. Tak ma się zmienić zabieg ablacji dzięki nowej elektrodzie MiniMax opracowanej przez specjalistów z polskiej spółki Medinice. Nowa technologia może poprawić bezpieczeństwo zabiegu i skrócić czas jego trwania. Pierwsi pacjenci skorzystają z tej metody już pod koniec roku w ramach badania klinicznego.

Choroby układu krążenia są najczęstszą przyczyną zgonów w Polsce - wynika z monografii „Zachorowalność i umieralność na choroby układu krążenia a sytuacja demograficzna Polski” sporządzonej przez Rządową Radę Ludnościową. Jednym z najbardziej niebezpiecznych schorzeń są arytmie serca, których powikłaniem może być udar niedokrwienny mózgu. Jak podaje Główny Urząd statystyczny, na migotanie przedsionków, najczęstszą postać arytmii, cierpi od 1,5 do 2,5 procent osób dorosłych.

Ablacja, czyli metoda leczenia zaburzeń rytmu serca polegająca na wprowadzeniu przez tętnicę lub żyłę udową do serca pacjenta elektrody, została po raz pierwszy w Polsce przeprowadzona w kwietniu 1992 roku przez prof. Franciszka Walczaka. Od tego czasu technologia narzędzi wykorzystywanych w zabiegu jest stale udoskonalana. Polska firma Medinice opatentowała elektrodę MiniMax służącą do leczenia zaburzeń rytmu serca z wykorzystaniem nowej technologii mapowania trójwymiarowego i unikania przy zabiegach narażania pacjenta na promieniowanie rentgenowskie.

- Elektroda służy do zdiagnozowania bardzo mało inwazyjnym sposobem arytmii serca oraz wyleczenia jej za pomocą prądu o częstotliwości radiowej, który jest używany z końca tej samej elektrody. Ablacja elektrodą MiniMax będzie polegała na wprowadzeniu jednej elektrody przez układ żylny do serca i wykonaniu mapowania 3D, zlokalizowaniu źródła arytmii, czyli problemu elektrycznego u pacjenta, i wykonaniu leczniczego zabiegu w czasie tej samej sesji, z wykorzystaniem tylko jednej elektrody - tłumaczy w rozmowie z agencją informacyjną Newseria Innowacje wynalazca i współautor patentu kardiolog prof. Sebastian Stec.

Dla porównania obecnie do serca pacjenta wprowadza się kolejno po sobie najczęściej dwie lub nawet kilka elektrod, z których każda spełnia inną funkcję. Mamy więc osobne elektrody diagnostyczne i osobną ablacyjną. Połączenie po raz pierwszy w historii funkcjonalności

diagnostycznej i leczniczej w jednej elektrodzie ma przede wszystkim wpłynąć na zmniejszenie ryzyka związanego z zabiegiem i skrócenie czasu jego trwania, który obecnie sięga nawet kilku godzin. To także mniejszy koszt leczenia i całkowite wyeliminowanie promieniowania rentgenowskiego, jakiemu obecnie standardowo poddawany jest pacjent przy zabiegu ablacji. Dzięki temu zabieg będzie można stosować nawet u kobiet w ciąży.

Na wprowadzenie nowej elektrody do standardu leczenia zaburzeń rytmu serca trzeba będzie jednak jeszcze trochę poczekać.

- Będzie ona wprowadzana do użytku w ciągu najbliższych dwunastu miesięcy. W tym czasie zakończymy budowę jej prototypu, a także zakończymy przygotowywanie protokołu badania przedklinicznego, technologicznego i przemysłowego. Pod koniec roku rozpoczniemy testy kliniczne u 50 chorych Polaków, którzy zgłoszą się jako ochotnicy. Następnie elektrodę MiniMax prześlemy do badań i użytkowania w innych krajach – zapowiada prof. Sebastian Stec.

Z danych opublikowanych przez brytyjski koncern medyczno-farmaceutyczny Espicom wynika, że wartość polskiego rynku wyrobów medycznych wyniesie w 2018 roku 3 mld dolarów, czyli ponad 10 mld złotych. W porównaniu z wynikiem zanotowanym w 2013 roku byłby to wzrost o ponad 50 proc. Według brytyjskiej firmy badawczej Evaluate, światowy rynek technologii medycznych rozwija się w tempie 6 proc. średniorocznie, a w 2022 roku jego wartość przekroczy 62 mld dolarów.

Źródło: www.newseria.pl

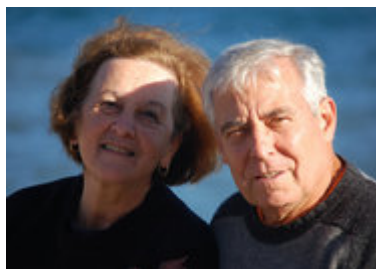
<http://laboratoria.net/aktualnosci/28170.html>



16-02-2018

Bieganie łagodzi wpływ stresu na mózg

Naukowcy z Brigham Young University (stan Utah) wykazali w badaniach na myszach, że bieganie łagodzi negatywny wpływ przewlekłego stresu na hipokamp.



16-02-2018

Pozytywne nastawienie chroni przed demencją

Poczucie własnej wartości oraz zadowolenie z życia chronią seniorów przed demencją. Nawet tych, którzy są genetycznie do niej predysponowani.



16-02-2018

Zaawansowane technologie do produkcji szczepionek

W dobie nieustającej walki z chorobami naukowcy opracowali nowe technologie immunizacji.



16-02-2018

Tkanka nerki z... laboratorium

Korzystając z ludzkich komórek macierzystych naukowcy uzyskali tkankę nerki, która po wszczępieniu myszom filtrowała krew.



16-02-2018

NCN: ponad 326 mln zł na badania

podstawowe

Narodowe Centrum Nauki rozstrzygnęło konkursy SONATA 13, SONATA BIS 7, MAESTRO 9 i HARMONIA 9.



16-02-2018

Już w 2025 roku możliwe załogowe misje na Marsa

W 2018 roku eksploracja kosmosu nabierze tempa - ocenia Aleksandra Przegalińska z Massachusetts Institute of Technology.



16-02-2018

Na ZUT powstaje "dźwig przyszłości"

Naukowcy z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie razem z badaczami z Koszalina i Poznania budują "dźwig przyszłości".



16-02-2018

Odkryto nową grupę antybiotyków

Odkryte w próbkach gleby nowe antybiotyki mogą okazać się pomocne w przypadku trudnych do leczenia infekcji.

Informacje dnia: [Bieganie łagodzi wpływ stresu na mózg Pozytywne nastawienie chroni przed demencją](#) [Zaawansowane technologie do produkcji szczepionek Tkanka nerki z... laboratorium NCN: ponad 326 mln zł na badania podstawowe Już w 2025 roku możliwe załogowe misje na Marsa](#) [Bieganie łagodzi wpływ stresu na mózg Pozytywne nastawienie chroni przed demencją](#) [Zaawansowane technologie do produkcji szczepionek Tkanka nerki z... laboratorium NCN: ponad 326 mln zł na badania podstawowe Już w 2025 roku możliwe załogowe misje na Marsa](#) [Bieganie łagodzi wpływ stresu na mózg Pozytywne nastawienie chroni przed demencją](#) [Zaawansowane technologie do produkcji szczepionek Tkanka nerki z... laboratorium NCN: ponad 326 mln zł na badania podstawowe Już w 2025 roku możliwe załogowe misje na Marsa](#)

Partnerzy