

[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](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Elektroniczny stetoskop mobilny wykryje zapalenie płuc

Co dziesiąty pacjent w Polsce i Europie umiera w wyniku chorób płuc. Wykrywalność zapalenia płuc w badaniu osłuchowym wykonywanym przez lekarza wynosi zaledwie 25 proc. Dzięki elektronicznemu stetoskopowi może ona wzrosnąć nawet do 80 proc. Urządzenie opiera się na analizie nagrań za pomocą algorytmu sztucznej inteligencji. Docelowo ma być dostępne w dystrybucji aptecznej. W najbliższych miesiącach będzie testowane pilotażowo na niedużych grupach użytkowników.

- StethoMe jest elektronicznym stetoskopem. Chcemy to małe urządzenie dostarczyć do każdego domu, podobnie jak dziś każdy z nas ma termometr. Chcemy, aby każdy rodzic w przypadku

jakiegokolwiek choroby dziecka mógł przyłożyć urządzenie do klatki piersiowej, nagrać dźwięki, wysłać je do analizy przez nasze algorytmy sztucznej inteligencji i dostać informację, czy z dzieckiem dzieje się coś złego – mówi agencji informacyjnej Newseria Innowacje Wojciech Radomski, prezes firmy StethoMe.

Przyczyną cięższego przebiegu i wydłużonego procesu leczenia chorób takich, jak między innymi zapalenie płuc, jest ich niska wykrywalność w badaniu osłuchowym, czyli z użyciem klasycznego stetoskopu. Skuteczność nowego, mobilnego rozwiązania ma sięgać nawet 70-80 proc. To znacznie więcej niż powszechna wykrywalność zapalenia płuc przy standardowym osłuchiowaniu przez lekarza pierwszego kontaktu.

- Zgodnie z badaniami naukowymi, które zostały przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych na grupie ponad sześciuset lekarzy, skuteczność lekarza rodzinnego w zakresie wykrywania dźwięków charakterystycznych dla zapalenia płuc wynosi zaledwie 25 proc. Przeprowadziliśmy własne badania w Polsce, na grupie ponad dwustu lekarzy i niestety niska wykrywalność potwierdziła się – mówi prezes firmy StethoMe.

Wyższą wykrywalność przy badaniu osłuchowym urządzeniem StethoMe ma zapewniać połączenie jakości dźwięku porównywalnej z tradycyjnymi stetoskopami, którymi dysponują lekarze z zaawansowanymi algorytmami.

- Algorytmy wykrywają wszelkie nieprawidłowości, które mogły się pojawić w nagranych dźwiękach płuc czy serca. W przypadku wystąpienia takich nieprawidłowości, rodzic zostaje o tym poinformowany, a dane zostają wysłane do lekarza. Możemy odbyć z nim telekonsultację, podczas której może zostać postawiona diagnoza. Lekarz otrzymuje bardzo szczegółowy raport z pozyskanych informacji. Dane o tym, w którym miejscu nagrania znajdują się nieprawidłowe dźwięki, są dla niego dodatkową wskazówką, żeby jeszcze lepiej postawić diagnozę – przekonuje Wojciech Radomski.

Urządzenie współpracuje z aplikacją mobilną, a dane z niego są wysyłane za pośrednictwem protokołu Bluetooth. Aplikacja krok po kroku przeprowadza rodzica przez proces badania i wskazuje miejsca, do których należy przyłożyć mobilny stetoskop. Po wykonaniu badania zapisy są wysyłane na serwer i poddawane analizie przez specjalnie zaprojektowane algorytmy. Docelowo wyniki mają trafiać do gabinetu lekarza rodzinnego.

StethoMe może być wykorzystywany zarówno do diagnozowania dzieci, jak i dorosłych. Elektroniczny stetoskop ma się znaleźć w każdym domu jako podstawowe wyposażenie apteczki. Kanałem dystrybucji docelowo mają być apteki i sklepy medyczne. W najbliższych kwartałach urządzenie będzie testowane w ramach programów pilotażowych na małych grupach użytkowników, między innymi w szpitalach.

- Każdy lekarz, dostając dźwięki z naszego rozwiązania, będzie gotowy od razu podejmować decyzje na jego podstawie bez wcześniejszego szkolenia. Oczywiście będziemy udostępniali interfejsy, które pozwolą lekarzowi lepiej zaznajomić się z tymi danymi. Będą one na tyle proste, że nie trzeba będzie martwić się o dodatkowe szkolenie – zapewnia Wojciech Radomski.

Rocznie na leczenie chorób płuc w dwudziestu ośmiu krajach Unii Europejskiej wydaje się 380 mld euro – wynika z danych opublikowanych w Europejskiej Białej Księdze Płuc. Koszt hospitalizacji osób leczonych na zapalenie płuc to 2,5 mld euro rocznie.

Choroby układu oddechowego są czwartą co do wielkości przyczyną hospitalizacji i zgonów w Polsce – wynika z opracowania „Choroby układu oddechowego” autorstwa pulmonologa i alergologa dra

hab. n. med. Tadeusza Płusy.

<https://laboratoria.net/technologie/28214.html>

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy