

[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



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

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

Sensormed - wykryć markery choroby



Autorzy projektu SENSORMED proponują zastosowanie ultraczułych technik spektroskopii do wykrywania związków chemicznych charakterystycznych dla chorób w powietrzu wydychanym przez człowieka. Prace nad systemem sensorów zostały zakwalifikowane do finansowania w I konkursie Programu Badań Stosowanych Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Jak poinformował Andrzej Romański z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika (UMK) w Toruniu, projekt „Optoelektroniczny system sensorów markerów chorobowych” jest realizowany m.in. przez zespół badawczy prof. Bogusława Buszewskiego z Wydziału Chemii toruńskiej uczelni.

Pozostałe jednostki uczestniczące w przedsięwzięciu to: Instytut Optoelektroniki Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego - tu zespołem kieruje prof. Zbigniew Bielecki, Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego - zespół pod kierunkiem prof. Tadeusza Stacewicza oraz firma VIGO System S.A., której prezesem jest dr inż. Mirosław Grudzień.

Uczeni zaobserwowali, że w powietrzu wydychanym przez człowieka znajdują się związki chemiczne charakterystyczne dla danej choroby, tzw. biomarkery. W dotychczasowych badaniach dla ich oznaczania stosowano głównie chromatografię gazową i spektrometrię masową. Trudność wykrywania chorób za pomocą tych metod polega na dokładnym pomiarze ilości i rodzaju związków chemicznych zawartych w wydychanym powietrzu.

Postęp w optoelektronice otwiera nowe możliwości wykrywania markerów chorobowych na podstawie pomiaru absorpcji promieniowania optycznego na długościach fal charakterystycznych dla poszukiwanych biomarekrów. Autorzy projektu proponują zastosowanie ultraczułych technik absorpcyjnej spektroskopii laserowej, a w szczególności spektroskopii w komórkach wieloprzejściowych oraz spektroskopii strat we wnęce optycznej (CRDS). W ramach projektu SENSORMED zostanie opracowany optoelektroniczny system sensorów do wykrywania lotnych markerów chorobowych.

Projekt z obszaru „Technologie informacyjne, elektronika, automatyka i robotyka” otrzymał dofinansowanie w wysokości 4 392 910 zł. Toruński zespół na realizację badań zaplanowanych w projekcie UMK dostanie 546 650 zł.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/14235.html>

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy