

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Powstaje system do szybkiej identyfikacji markerów SARS-COV2

Polacy tworzą system do szybkiej identyfikacji markerów zakażenia koronawirusem SARS-COV2. Automatyczne wykrywanie symptomów zakażenia wirusem SARS-CoV-2 -

i identyfikację osób zakażonych - umożliwi badanie termowizyjne.

Nad systemem FACE-COV™ pracują polscy naukowcy ze spółki Milton Essex i Wojskowej Akademii Technicznej.

"Dane zebrane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) w czasie ostatniej epidemii SARS w Azji w latach 2002-03 wskazują, że podwyższona temperatura ciała jest jednym z kluczowych symptomów zakażenia koronawirusami" - piszą przedstawiciele projektu w przesłanym PAP komunikacie. - "Problem w tym, że w zależności od fazy i przebiegu choroby, wysoka temperatura może pojawiać się typowo w ciężkich, pełnoobjawowych przypadkach, jednak w lżejszych postaciach, możliwy jest łagodny odczyn gorączkowy, który łatwo może być zlekceważony lub przeoczony".

Chcąc wykorzystać marker gorączkowy do szybkiego testu, polscy naukowcy z medyczno-technologicznej spółki Milton Essex SA wspólnie z inżynierami z Instytutu Optoelektroniki WAT (pod kierunkiem płk. prof. Krzysztofa Kopczyńskiego) w ramach konsorcjum badawczego "FOTONICA" przystąpili do prac nad szybkim wdrożeniem wyspecjalizowanego systemu FACE-COV™, który dzięki badaniu termowizyjnemu pozwala na automatyczne wykrywanie symptomów zakażenia wirusem SARS-COV2 i jednocześnie umożliwia identyfikację osób zakażonych, w oparciu o dane przesyłane do zewnętrznych systemów biometrycznych.

"Rozwiązania działające na podobnej zasadzie jak FACE-COV™ mają do odegrania krytyczną rolę w procesie wczesnej i szeroko zakrojonej identyfikacji osób zakażonych w trakcie trwającej pandemii, kiedy wyniki szybkich oznaczeń immunologicznych (IgG, IgM) mogą jeszcze nie dawać wyników dodatnich, a złożona technika wykonania oraz koszty testów genetycznych powodują, że są one dostępne w ograniczonej skali" - uważają twórcy rozwiązania.

Naukowcy z MILTON ESSEX podkreślają, że gdyby systemy tego typu, o dużej dokładności pomiarowej i możliwościach identyfikacyjnych były od początku epidemii zainstalowane na chińskich i europejskich lotniskach, to nie doszłoby do tak masowego przekraczania granic przez osoby zarażone.

FACE COV™ działa w oparciu o algorytmy sztucznej inteligencji. Jego twórcy uważają, że może on stanowić bramkę diagnostyczną, która zapewni realną pomoc w zarządzaniu ryzykiem epidemicznym w przestrzeni publicznej, poprzez prosty marker gorączkowy. "Dzięki temu będzie można łatwo kierować ruchem osób potencjalnie zakażonych przebywających w budynkach, portach lotniczych, dworcach, halach, ale także dotyczy to pacjentów w izbach przyjęć, którzy będą kierowani odpowiednio do korytarzy 'czystych' i 'infekcyjnych'" - uważają.

Ich zdaniem ważne jest jednak to, aby systemy termowizyjne używane do badań w trakcie pandemii odznaczały się odpowiednią charakterystyką medyczną. "Większość rozwiązań oferowanych obecnie na rynku, zwłaszcza importowanych z rynku azjatyckiego, nie tylko mało precyzyjnie mierzy temperaturę ciała - o ile w ogóle jest w stanie do wykryć poprawnie gorączkę - ale i również nie potrafi generować danych biometrycznych. A w dodatku bez wyjątku wymagają obecności wyszkolonego operatora" - uważają twórcy.

Jak tłumaczą, FACE-COV™ nie jest kolejną, wykonaną naprędce, adaptacją zwykłej kamery termowizyjnej, lecz "stanowi kompletny, wyspecjalizowany system o charakterystyce biomedycznej, bazujący na technice stosowanej dotąd w aplikacjach wojskowych i wykorzystujący sztuczną inteligencję, dzięki czemu zapewnia dużą precyzję i szybkość pomiaru".

Nie bez znaczenia jest także to, że systemy przeznaczone do masowej diagnostyki takie jak

FACE-COV™ ustawiane mają być w przestrzeni publicznej i obiektach strategicznych.

Wprowadzenie tego typu rozwiązania już są dostępne, lecz dostarczane są przez azjatyckich producentów, którzy nie udostępniają wewnętrznych algorytmów przetwarzania danych. Zdaniem ekspertów z MILTON ESSEX takie podejście jest niemożliwe do zaakceptowania, ze względu na bezpieczeństwo, nie ma bowiem pewności, jak te systemy będą korzystały z pozyskanych danych. Jeśli chodzi o FACE-COV™, to współpraca z Wojskową Akademią Techniczną takie bezpieczeństwo danych jest w stanie zagwarantować.

System FACE-COV™ powstaje z sensorów mikrobiometrycznych produkowanych w całości w Unii Europejskiej, w oparciu o wyniki wcześniejszych badań klinicznych prowadzonych w Wojskowym Instytucie Medycznym pod kierunkiem Prof. Kariny Jahnz-Różyk, dzięki czemu naukowcy liczą, iż będą mogli "z marszu", uruchomić prace wdrożeniowe i rozwiązanie będzie gotowe w ciągu kilku najbliższych miesięcy.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29584.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy