



Magda Mazurek, 2021-03-18 09:30

COVID News - 18.03.2021 r.



■ Do czego służy monitoring zmienności genetycznej wirusa SARS-CoV-2 w Polsce? ■ Czy jednoczesne stosowanie testu i kwarantanny zwiększa bezpieczeństwo podróżowania? ■ Innowacyjny test wykrywający zakażenie SARS-CoV-2

Do czego służy monitoring zmienności genetycznej wirusa SARS-CoV-2 w Polsce?

Małopolskie Centrum Biotechnologii we współpracy z Agencją Badań Medycznych prowadzi badania, których główny cel stanowi monitoring zmienności oraz ewolucji wirusa SARS-CoV-2 w Polsce. W ramach badań, przy ścisłej współpracy z GIS oraz laboratoriami diagnostycznymi, sukcesywnie prowadzone będzie sekwencjonowanie izolatów wirusa reprezentatywnych dla całego kraju.

Do czego można wykorzystać efekty tego projektu?

- Monitorowanie obecności wariantów potencjalnie niebezpiecznych i korelacja z fazami epidemii.
- Identyfikacja zmian w genomie wirusa, które mogą potencjalnie zmienić jego zdolność do transmisji, przebieg choroby lub wrażliwość na odpowiedź naszego układu odpornościowego.
- Szybka identyfikacja zmian, które mogą sprawić, że obecnie wykorzystywane testy diagnostyczne stracą czułość i staną się bezużyteczne.
- Jeżeli pojawią się leki przeciwwirusowe, identyfikacja potencjalnych wariantów lekoopornych.

Mapa Polski (16.03.2021), która pokazuje udział poszczególnych wariantów w różnych województwach. Obecnie największy niepokój budzi tzw. wariant brytyjski, który na mapie oznaczony jest jako 20I/501Y.V1. Wariant ten jest związany z eksplozywnym rozwojem epidemii w wielu krajach i jest jednym z głównych czynników wpływających na rozwój epidemii w Polsce (tzw. trzecia fala).

Źródło: <https://sarswpolsce.pl/>

Czy jednoczesne stosowanie testu i kwarantanny zwiększa bezpieczeństwo podróżowania?

Według ECDC aktualne dowody przemawiają za połączonym podejściem do kwarantanny i testowania podróżnych - tj. test przed wyjazdem (lub test bezpośrednio po przylocie) połączony z kwarantanną i kolejnym testem pięć do siedmiu dni po przyjeździe w celu potwierdzenia możliwości o zwolnieniu z kwarantanny, jeśli wynik testu jest negatywny. W przypadku osób, które wyzdrowiały po potwierdzonym laboratoryjnie zakażeniu SARS-CoV-2 w ciągu 180 dni przed podróżą, można rozważyć zmniejszenie wymagań dotyczących kwarantanny i testów. Jednak nadal nie jest jasne, czy wcześniejsza infekcja jednym wariantem chroni przed innymi wariantami.

Na tym etapie nie jest również pewne, czy zaszczepione osoby są zdolne do przenoszenia infekcji. Dlatego ważne jest, aby zarówno osoby, które wyleczyły się z zakażenia COVID-19 w ciągu ostatnich 180 dni, jak i osoby, które zostały zaszczepione, nadal przestrzegały wszystkich innych środków zapobiegawczych, takich jak noszenie maski na twarz i przestrzeganie konieczności zachowania dystansu fizycznego podczas podróży. .

Źródło:

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-covid-19-quarantine-and-testing-travellers>

Innowacyjny test wykrywający zakażenie SARS-CoV-2

Amerykańska Agencja Żywności i Leków wydała zezwolenie na stosowanie innowacyjnego testu T-Detect COVID. Test ten analizuje sekwencje DNA limfocytów T, aby pomóc w identyfikacji osób z odpowiedzią immunologiczną komórek T na SARS-CoV-2, wskazującą na niedawne lub wcześniejsze zakażenie.

W przeciwieństwie do testów, które wykrywają fragmenty SARS-CoV-2 lub jego przeciwciała, nowy test szuka sygnałów o przeszłych infekcjach w układzie odpornościowym organizmu - w szczególności limfocytach T. Niektóre badania wykazały, że przeciwciała zanikają po kilku miesiącach, więc chociaż mogą wskazywać, czy dana osoba miała koronawirusa w przeszłości, kluczowy jest czas: wykonany test zbyt wcześnie - przeciwciała mogą jeszcze nie zostać wykryte, test wykonany za późno - przeciwciała mogły już zniknąć z krwiobiegu. Oprócz wytwarzania przeciwciał układ odpornościowy wytwarza komórki T w odpowiedzi na infekcję. Limfocyty T to białe krwinki, które mogą bezpośrednio zabijać zakażone komórki lub pomagać komórkom B w stymulowaniu produkcji przeciwciał. Zgodnie z badaniami limfocyty T są obecne dłużej niż przeciwciała. Zezwolenie na stosowanie w nagłych wypadkach od FDA zostało wydane po badaniu, które wykazało, że komórki T mogą odgrywać ważną rolę w odpowiedzi immunologicznej na nowe warianty. Opracowany przez Adaptive Biotechnologies w porozumieniu z firmą Microsoft jest pierwszym tego rodzaju testem. Adaptive twierdzi, że jego test wykrywa 97 procent osób, które chorowały, w porównaniu do 77- 97% skuteczności wykrywania zakażenia w testach przeciwciał. Odsetek wyników fałszywie negatywnych był mniejszy niż 1 procent.

Źródło: <https://www.ft.com/content/3a3d8fcc-28db-4190-8740-2ce962dd361b>

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-update-fda-authorizes-adaptive-biotechnologies-t-detect-covid-test>