

SZKIEŁKO I OKO

WSZYSTKO O DIAGNOSTYCE COVID-19

Wiosną tamtego roku oddaliśmy w Wasze ręce wydanie specjalne naszego Magazynu „Szkiełko i Oko” dotyczące koronawirusa SARS-CoV-2. Teraz, w kolejnym roku koronawirus nie tylko nadal jest głównym tematem mediów, ale wiedza na jego temat wymaga również aktualizacji, bo wiemy znacznie więcej na temat tego, jak skutecznie diagnozować zakażenia wirusem SARS-CoV-2. Dlatego dziś oddajemy w Wasze ręce nowe wydanie nt. koronawirusa SARS-CoV-2 z nową porcją wiedzy.
prof. Tomasz Wielkoszyński



Weź magazyn dla siebie i swojego Pracodawcy!

W NUMERZE:

COVID-19 – KLUCZOWE INFORMACJE

DIAGNOSTYKA ZAKAŻEŃ KORONAWIRUSEM SARS-COV-2

TEMAT NUMERU:

JEST PANDEMIA, CZY JEJ NIE MA?

BADANIA SEROLOGICZNE W ZAKAŻENIU SARS-COV-2

TESTY ANTY-RBD – PO SZCZEPIENIU!

TESTY ANTYGENOWE

DIAGNOSTYKA COVID-19 DLA FIRM

TEMAT NUMERU:

JEST PANDEMIA, CZY JEJ NIE MA?

- I INNE NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PRZEZ WAS PYTANIA

Na pytania odpowiedział prof. Tomasz Wielkoszyński – lekarz, specjalista diagnostyki laboratoryjnej, kierownik laboratorium Centrum Medycznego Wielkoszyński.

Na jakiej podstawie WHO ogłosiło w związku z koronawirusem pandemię?

Pandemia została ogłoszona przez WHO w momencie, gdy w ponad 100 krajach zdiagnozowano ok. 120 tys zakażonych osób i w ciągu poprzednich 2 tygodni liczba chorych wzrosła kilkunastokrotnie. Jednym z kluczowych aspektów ogłoszenia pandemii była dynamika rozprzestrzeniania się zjawiska m.in. na podstawie tzw. wskaźnika zakażeń R (wskaźnika zakaźności) definiującego, jak szybko wirus przenosi się z osoby na osobę. W przypadku wirusa SARS-CoV-2 współczynnik ten wynosi obecnie 1,5-3 w zależności od populacji i odmiany koronawirusa.

Dlaczego pojawiają się głosy ze środowisk naukowych, że pandemii nie ma?

Część specjalistów powołując się właśnie na ten wskaźnik zakażeń nie zgadza się z ogłoszeniem pandemii w związku z koronawirusem, wysuwając argument, że wskaźnik jest zbyt niski, by spełniać kryteria odpowiadające definicji pandemii. Biorąc jednak pod uwagę liczbę zachorowań na poziomie światowym, która wynosi obecnie prawie 100 milionów, mamy do czynienia z międzynarodowym zjawiskiem na skalę masową, czyli z pandemią.

dalszy ciąg rozmowy na stronie nr 2

JEST PANDEMIA, CZY JEJ NIE MA?

- I INNE NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PRZEZ WAS PYTANIA

Ciąg dalszy rozmowy z prof. Tomaszem Wielkoszyńskim

Jeśli mimo to część specjalistów nadal podważa istnienie pandemii, to jakie jest uzasadnienie dla wprowadzania tzw. lock-downu, czyli obostrzeń w funkcjonowaniu ludzi w przestrzeni biznesowej i społecznej?

Obostrzenia, które poszczególne kraje narzucają swoim mieszkańcom, mają na celu ochronę efektywności służby zdrowia i przepustowości medycznej infrastruktury. Chodzi o spłaszczenie krzywej zachorowań, czyli spowolnienie przyrostu osób chorych w populacji po to, żeby system opieki medycznej nie stracił wydolności, co miałyby miejsce, gdyby duża liczba chorych wymagała hospitalizacji w krótkim czasie. Ważne, żeby obostrzenia planowane były z głową. Zamykanie prawie wszystkiego niekoniecznie jest rozsądnym rozwiązaniem, które przyniesie długofalowe korzyści.

Czy COVID-19 jest bardziej niebezpieczny od grypy czy nie?

Patrząc na dane, można jednoznacznie stwierdzić, że obecnie zakażenie koronawirusem jest bardziej niebezpieczne niż grypa. Wskaźnik śmiertelności waha się w zależności od populacji i wynosi 1-6%, a średnia śmiertelność wśród osób chorych na COVID-19 to obecnie 2,9%. W przypadku grypy średnia śmiertelność wynosi 0,2% - 0,3% chorych, a niektóre dane podają do 1%. W tym momencie SARS-CoV-2 jest nowym wirusem, którego ludzki organizm nie zna i uczy się dopiero, jak się przed nim bronić. Za kilka lat, gdy większość z nas zetknie się z SARS-CoV-2 i wytworzy się w populacji odporność (tzw. odporność stadna), wirus prawdopodobnie będzie nie bardziej niebezpieczny niż grypa.

COVID-19 – KLUCZOWE INFORMACJE

COVID-19 - ABC Infekcji:

Okres wylegania choroby	Najczęściej: 5-6 dni Rzadziej: do 14 dni
Objawy chorobowe	Najczęściej: gorączka, suchy kaszel, zmęczenie, duszności, brak smaku i węchu Rzadziej: bóle głowy, zapalenie spojówek, biegunki, zmiany skórne
Przebieg bezobjawowy lub skąpoobjawowy	80% zakażonych osób
Przebieg z poważnymi objawami klinicznymi	20% zakażonych osób
Przebieg zagrażający życiu	6% zakażonych osób, głównie w starszym wieku i z chorobami współwystępującymi
Choroby zwiększające ryzyko poważnego przebiegu COVID-19	<ul style="list-style-type: none">• choroby sercowo-naczyniowe• nadciśnienie• cukrzyca• obturacyjna choroba płuc, astma• choroby nowotworowe• przewlekła choroba nerek

DIAGNOSTYKA ZAKAŻEŃ KORONAWIRUSEM SARS-COV-2

WAŻNE! Decydując się na wybór badania, należy zasięgnąć informacji, czy testy wykorzystywane do diagnostyki mają odpowiednio wysoką czułość i specyficzność diagnostyczną. Na rynku mogą być testy, których jakość nie została zweryfikowana i potwierdzona, i których wyniki często wprowadzają w błąd Pacjentów.

Dobór badania zależy od Twojej sytuacji zdrowotnej oraz celu, w jakim chcesz wykonać badanie:

Jaki jest Twój cel?	Rekomendowane badania	
Ocena, czy przebyłeś COVID-19	Przeciwciała IgG, IgM, IgA – od ok. 10-14 dnia od kontaktu z wirusem	Przeciwciała neutralizujące anti-RBD – od 10 dnia po pojawieniu się objawów
Ocena odporności po przebyciu COVID-19	Przeciwciała IgG – od ok. 10-14 dnia od kontaktu z wirusem	Przeciwciała neutralizujące anti-RBD – od 10 dnia po ustąpieniu objawów
Ocena odporności po szczepieniu	Przeciwciała neutralizujące anti-RBD – od 10 dnia po drugiej dawce szczepionki	
Wykrywanie aktywnego zakażenia	Test PCR od 3 dnia od kontaktu z wirusem, test antygenowy – od 4-5 dnia od kontaktu z wirusem	
Wynik testu np. w celach turystycznych	Test antygenowy lub PCR – zgodnie z oficjalnymi zaleceniami państwa destynacji	

Zadbaj o bezpieczeństwo bliskich

LABORATORIUM
CENTRUM MEDYCZNE
WIELKOSZYŃSKI

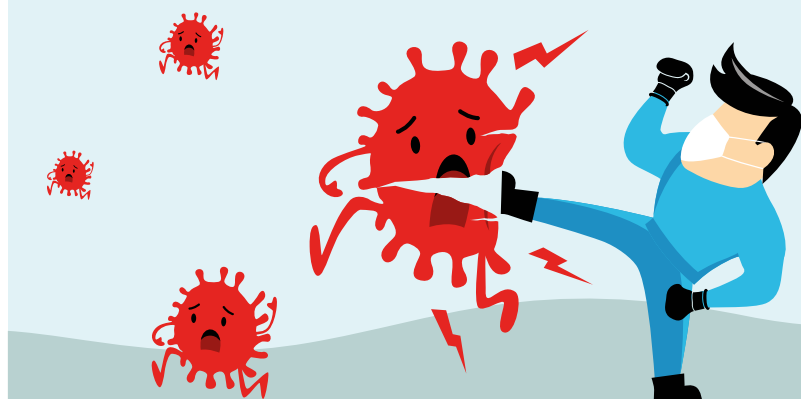


**i sprawdź, czy pokonałeś już koronawirusa.
Przeciwciała anti-SARS-CoV-2 w klasie IgG:**

~~150zł~~

Teraz tylko

75zł



BADANIA SEROLOGICZNE SARS-COV-2

Wykrywanie przeciwciał w klasach IgG, IgM, IgA

„Testy serologiczne wykonane po około 14 dniach od kontaktu z wirusem dadzą jednoznaczną informację, czy Pacjent miał kontakt z wirusem i czy przebył COVID-19.”

- prof. Tomasz Wielkoszyński, kierownik laboratorium Centrum Medyczne Wielkoszyński

Wykrywanie przeciwciał służy potwierdzeniu kontaktu z koronawirusem w późniejszej fazie infekcji i stanowi idealne dopełnienie metody PCR oraz testów antygenowych.

Badania serologiczne mają istotne znaczenie w takich przypadkach, jak:

- identyfikowanie osób, które przeszły zakażenie bezobjawowo lub skąpoobjawowo i mogły być źródłem infekcji dla innych ludzi,

- badania przesiewowe osób, które miały kontakt z osobą zakażoną SARS-CoV-2, ale nie spełniają kryteriów kwalifikujących do wykonania badań RT-PCR (np. łagodny, skąpoobjawowy bądź bezobjawowy przebieg zakażenia),
- badania osób szczególnie narażonych na kontakt z SARS-CoV-2 (np. personel medyczny),
- postępowanie z pacjentami z powikłaniami po niedawnym przebyciu infekcji grypopodobnej, którzy nie byli badani w kierunku koronawirusa SARS-CoV-2 w okresie ostrej fazy zakażenia.

Kiedy wykonać badania serologiczne anty-SARS-CoV-2

Wykrycie specyficznych przeciwciał anty-SARS-CoV-2 jest możliwe po około 14 dniach od momentu zakażenia, czyli np. od kontaktu z osobą zakażoną.

Klasy przeciwciał:	SARS-CoV-2 IgM	SARS-CoV-2 IgA	SARS-CoV-2 IgG
Swoistość diagnostyczna* testu	78,65% (w połączeniu z klasą IgG 89,89%)	88,4-92,5%	97,33% (w połączeniu z klasą IgM – 96,0%)
Czułość diagnostyczna** testu	97,5% (w połączeniu z klasą IgG – 96,5%)	100%	91,21%, (w połączeniu z klasą IgM – 95,6%)

* Swoistość diagnostyczna: odsetek wyników ujemnych w grupie osób zdrowych

** Czułość diagnostyczna: odsetek wyników dodatnich w grupie osób chorych

Laboratorium Centrum Medyczne Wielkoszyński uczestniczy również w międzynarodowym programie kontroli jakości badań laboratoryjnych INSTAND. W programie tym uzyskaliśmy certyfikat potwierdzający 100% zgodność wyników badań serologicznych w kierunku zakażenia SARS-CoV-2 z wartościami docelowymi próbek kontrolnych. Świadczy to o wysokiej jakości wykonywanych przez nas badań laboratoryjnych w kierunku zakażenia SARS-CoV-2.

LABORATORIUM
CENTRUM MEDYCZNE
WIELKOSZYŃSKI

Testy anty-RBD

Najskuteczniejsze narzędzie do oceny ochrony organizmu po szczepieniu i infekcji

TESTY ANTY-RBD – PO SZCZEPIENIU!

„Testy anty-RBD są najskuteczniejszym narzędziem służącym od oceny ochrony organizmu po szczepieniu przeciw COVID-19. Takiej odpowiedzi nie dadzą „zwykłe” testy w klasach IgG, IgM czy IgA, ponieważ zazwyczaj oparte są one na innych antygenach niż antygen użyty do produkcji szczepionki. Dostarczają one także cennych informacji o odporności nabytej w sposób naturalny, czyli po przebyciu zakażenia SARS-CoV-2.” - prof. Tomasz Wielkoszyński, kierownik laboratorium Centrum Medycznego Wielkoszyński

Przeciwciała neutralizujące anty-SARS-CoV-2 RBD są rekomendowane w kilku sytuacjach:

Cel badania	Poziom przeciwciał neutralizujących anty-SARS-CoV-2 RBD.
Ocena skuteczności szczepionki przeciw COVID-19	Im wyższe stężenie przeciwciał neutralizujących, tym prawdopodobnie silniejsza ochrona.
Ocena odporności nabytej po naturalnym przebyciu COVID-19 (objawowym lub bezobjawowym)	Im wyższe stężenie przeciwciał neutralizujących, tym większa i bardziej długotrwała odporność na ponowne zakażenie.
Badanie dawców osocza	Im wyższe stężenie przeciwciał, tym cenniejsze i skuteczniejsze osocze ozdrowieńca.

- Wyniki badań, które wykonujemy, mają charakter ilościowy (wynik w AU/ml). Pozwala to na monitorowanie zmian stężenia przeciwciał w czasie (zazwyczaj obserwuje się stopniowe obniżanie się ich stężenia, co wiąże się z pojawieniem ponownej wrażliwości na zakażenie SRAS-CoV-2).
- Badanie jest wykonywane w naszym laboratorium metodą immunochemiluminescencji (CLIA). Nie jest to test kasetkowy, a laboratorium prowadzi codzienną kontrolę jakości oznaczeń.
- Swoistość testów anty-RBD stosowanych w naszym laboratorium, czyli odsetek wyników ujemnych w grupie osób zdrowych wynosi 99,6% (dane producenta testu).
- Czulość testów anty-RBD stosowanych w naszym laboratorium, czyli odsetek wyników dodatnich w grupie osób chorych wynosi 74,5%-100% (w zależności od fazy zakażenia – dane producenta testu).
- Badania wykonywane w laboratoriach metodami kasetkowymi nie dają możliwości rzetelnej, ilościowej oceny stanu odporności, gdyż wynik tych badań jest albo

dodatni (obecne są przeciwciała, ale nieznane jest ich stężenie) albo ujemny (brak jest przeciwciał).

- Za wysokie wartości przeciwciał anty-RBD uważa się stężenia przekraczające wartość 25-30 AU/ml, a za bardzo wysokie – stężenia powyżej 70 AU/ml.

Jak się przygotować do testu anty-RBD?

- Pacjent nie musi być na czczo.
- Powinno minąć min. 10 dni od podania drugiej dawki szczepionki lub min. 10 dni od ustania objawów (jest to minimalny czas potrzebny, by poziom przeciwciał ustabilizował się na najwyższym poziomie).
- Materiał pobieramy na miejscu w laboratorium Centrum Medycznego Wielkoszyński. Nie trzeba się wcześniej umawiać na badanie.
- Ze względów bezpieczeństwa epidemiologicznego rekomendujemy zakup badania przed wizytą w Centrum. Zakupu można dokonać w naszym e-Sklepie na wielkoszyński.pl.

Kiedy stosować testy anty-RBD?

Cel badania:	Kiedy wykonać badanie:
Weryfikacja skuteczności szczepionki	Co najmniej po ok. 10 dniach od podania drugiej dawki szczepionki
Weryfikacja poziomu ochrony po infekcji	Co najmniej po ok. 10 dniach od ustania objawów zakażenia SARS-CoV-2.

TESTY ANTYGENOWE

„Testy antygenowe, podobnie jak testy PCR, pozwalają na wykrycie aktywnego zakażenia wirusem. Różnica między testami antygenowymi a testami PCR polega na poziomie czułości – testy antygenowe wymagają większych ilości wirusa w nabłonku, dlatego stają się dodatnie kilka dni później niż testy PCR.”
- prof. Tomasz Wielkoszyński, kierownik laboratorium Centrum Medycznego Wielkoszyński

Testy antygenowe wykonywane w Centrum Medycznym Wielkoszyński spełniają wszystkie rekomendacje jakościowe WHO (Światowej Organizacji Zdrowia), Ministerstwa Zdrowia oraz Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych.

Na czym polega badanie?

Materiałem do badania jest wymaz z nosogardzieli. Wymaz wykonywany jest z zachowaniem niezbędnych środków ochronnych zarówno po stronie pacjenta, jak i personelu medycznego. Używamy przesiewowych, chromatograficznych testów immunochemicznych.

- Swoistość testów antygenowych stosowanych w naszym laboratorium, czyli odsetek wyników ujemnych w grupie osób zdrowych wynosi 99,8%.
- Czułość testów antygenowych stosowanych w naszym laboratorium, czyli odsetek wyników dodatnich w grupie osób chorych wynosi 91,4%.

Kiedy stosować testy antygenowe?

Testy antygenowe warto wykonać, gdy Pacjent:

- nie ma objawów i potrzebuje zaświadczenia, że nie jest chory na COVID-19
- ma objawy wskazujące na COVID-19
- ma dodatni wynik badania serologicznego w klasie IgM lub IgA (i ujemny w klasie IgG)
- miał bezpośredni kontakt z osobą zakażoną

Posiadamy w ofercie również testy antygenowe różnicujące w ramach jednego badania, czy pacjent ma grypę, czy COVID-19. Mają one zastosowanie przy badaniu osób z objawami ostrej infekcji dróg oddechowych.

O szczegóły zapytaj w naszym Centrum.

Testy antygenowe przepustką do wielu krajów

U pacjentów bezobjawowych ujemny wynik wraz z zaświadczeniem lekarskim umożliwia pobyt w wielu krajach bez konieczności odbycia kwarantanny. Wynik badania wraz

z zaświadczeniem lekarskim oferujemy w polskiej, angielskiej lub niemieckiej wersji językowej. Jeśli potrzebujesz dokumenty w innej wersji językowej, skontaktuj się z nami.

W gestii zlecającego badanie leży weryfikacja, czy kraj docelowy stawia wymagania co do rodzaju lub miejsca wykonania badania bądź wymaga zaświadczenia według określonego wzoru oraz w jakim terminie przed planowaną podróżą test powinien być wykonany (jak długo ważny jest wynik badania).

Testy antygenowe, a testy PCR

Wynik dodatni testu antygenowego świadczy o wykryciu swoistego dla wirusa SARS-CoV-2 antygeny (białka) nukleokapsydowego i u pacjentów objawowych stanowi oficjalne potwierdzenie zakażenia wirusem SARS-CoV-2, identycznie jak w przypadku dodatniego wyniku testu PCR. W porównaniu do testów RT-PCR testy antygenowe cechują się mniejszą czułością analityczną, co oznacza, że dla uzyskania dodatniego wyniku badania potrzebna jest większa ilość cząstek wirusa w materiale pobranym od chorego. Stąd też testy antygenowe dostarczają dodatni wynik nieco później (od 4-5 dnia od zakażenia) niż testy wykonywane metodami biologii molekularnej (RT-PCR).

Jak minimalizujemy ryzyko wyników fałszywie ujemnych

Podobnie, jak w przypadku testów PCR istnieje ryzyko uzyskania wyniku fałszywie ujemnego, gdy materiał do badań jest pobrany w nieodpowiednim czasie i w nieodpowiedni sposób. Nasze procedury mają na celu zminimalizowanie takiego ryzyka.

WAŻNE!

Jak się przygotować do testu antygenowego?

- Pacjent przez 2 godziny przed pobraniem materiału nie może aplikować środków leczniczych do nosa (kropli, aerozoli).
- Przed badaniem nie należy przepłukiwać ani wydmuchiwać treści z nosa.
- Materiał pobieramy na miejscu w laboratorium Centrum Medycznego Wielkoszyński po uprzednim umówieniu się na wymaz. Prosimy o kontakt pod numerem telefonu: 730 300 665 lub 506 112 819 w celu umówienia terminu.
- Ze względów bezpieczeństwa epidemiologicznego rekomendujemy zakup badania przed wizytą w Centrum. Zakupu można dokonać w naszym e-Sklepie na wielkoszynski.pl.

Ryzyko uzyskania wyniku fałszywie ujemnego	Nasze procedury:	Jak działamy:
1. Materiał pobrany zbyt wcześnie po kontakcie z wirusem.	Przed wykonaniem testu antygenowego dopytujemy o czas kontaktu z wirusem i ewentualne objawy.	Pacjentom rekomendujemy odczekanie 4-5 dni od kontaktu z osobą zakażoną lub zgłoszenie się na badanie już w okresie występowania objawów COVID-19.
2. Materiał pobrany zbyt późno w przebiegu infekcji, proces chorobowy kończy się.	Przed wykonaniem testu antygenowego dopytujemy o czas kontaktu z wirusem i ewentualne objawy.	Gdy kontakt z wirusem miał miejsce wcześniej niż 21 dni, zalecamy wykonanie testów serologicznych (na obecność przeciwciał IgG, IgM, IgA), które pozwolą stwierdzić przebycie infekcji do kilku miesięcy wstecz.
3. Materiał nieprawidłowo pobrany	Pobranie materiału z nosogardzieli dokonywane jest przez przeszkolonego pracownika laboratorium z wykorzystaniem odpowiednio dobranej wymazówki.	Prawidłowa procedura pobrania materiału zapewnia gwarantowaną przez producenta testu czułość i swoistość diagnostyczną.
4. Materiał nieprawidłowo transportowany do laboratorium	Testy antygenowe są wykonywane od razu na miejscu w naszym laboratorium, więc nie istnieje ryzyko uszkodzenia materiału podczas transportu.	Dzięki temu, że badanie jest wykonywane na miejscu, Pacjent dowiaduje się o wyniku testu w bardzo krótkim czasie od pobrania materiału.

Testy antygenowe SARS-CoV-2 (wymazy)

LABORATORIUM
CENTRUM MEDYCZNE
WIELKOSZYŃSKI





Wyniki na wyjazdy – wersja polska, angielska i niemiecka
U osób z objawami – potwierdzenie zakażenia

~~150zł~~

Teraz tylko
100zł

DIAGNOSTYKA COVID-19 DLA FIRM

Pokaż swojemu Pracodawcy - informacja dla właścicieli i menedżerów firm

W dobie pandemii testy dostępne w laboratorium Centrum Medycznego Wielkoszyński mogą stanowić skuteczne narzędzia dla Pracodawców. Korzysta z nich coraz więcej firm lokalnych.

1. Testy antygenowe

Testy antygenowe rekomendowane są osobom, które ze względów formalnych (np. wyjazdy zagraniczne, wyjazdy służbowe, szkolenia itp.) potrzebują wyniku testu.

- Do wyniku badania możliwe jest w prosty sposób uzyskanie zaświadczenia lekarskiego w polskiej, angielskiej i niemieckiej wersji językowej.
- U osób z objawami, dodatni wynik testu stanowi potwierdzenie zakażenia SARS-CoV-2 (podobnie jak dodatni wynik testu PCR).

2. SARS-CoV-2 badanie serologiczne - przeciwciała w klasie IgG, IgA, IgM w surowicy krwi

Osoba z pozytywnym wynikiem badania w klasie IgG wymaga stosowania mniej rygorystycznych środków ochrony związanych z ryzykiem zakażenia SARS-CoV-2.

- Stwierdzenie obecności przeciwciał anti-SARS-CoV-2 (szczególnie przeciwciał klasy IgG) stanowi dowód przebycia COVID-19, a w związku z tym pośredni dowód nabycia odporności na zakażenie. W celu oceny rzeczywistego stanu odporności pozakaźnej wskazane jest oznaczenie stężenia przeciwciał anti-RBD.
- Testy serologiczne umożliwiają wykrywanie objawowych i bezobjawowych przypadków zakażeń SARS-CoV-2. Są zalecane w badaniach przesiewowych osób, które miały kontakt z osobami zakażonymi SARS-CoV-2, ale nie spełniały kryteriów kwalifikacji do badań PCR (np. nie miały objawów lub miały tylko niewielkie objawy).

3. SARS-CoV-2 - przeciwciała neutralizujące anti-RBD w surowicy krwi

Ilościowy charakter wyniku pozwala precyzyjnie monitorować poziom wytworzonej przez organizm ochrony poszczepiennej oraz poinfekcyjnej.

- Testy wykrywające przeciwciała neutralizujące anti-RBD dają odpowiedź na pytanie, czy w przeszłości doszło do kontaktu z koronawirusem (czyli naturalnego zakażenia) i czy organizm jest chroniony w przypadku kolejnego kontaktu.

- Testy anti-RBD są najskuteczniejszym narzędziem służącym od oceny ochrony organizmu po szczepieniu. Takiej odpowiedzi nie dadzą testy w klasach IgG, IgM czy IgA, ponieważ wykorzystuje się w nich inne antygeny niż antygeny użyte do produkcji szczepionki.

Od jakości badań zależy zdrowie Twoich pracowników

- **Kontrolujemy jakość wyników** – jakość badań serologicznych w kierunku COVID-19 wykonywana w naszym Centrum, weryfikowana jest na bieżąco poprzez udział naszego laboratorium w międzynarodowym zewnątrzlaboratoryjnym programie kontroli jakości prowadzonym przez INSTAND e.V. z Niemiec.
- **Nasze testy spełniają rekomendacje jakościowe m.in. WHO, Ministerstwa Zdrowia, Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych** – testy wykorzystywane w Laboratorium Centrum Medycznego Wielkoszyński, są przeznaczone do wykonania wyłącznie w specjalistycznych medycznych laboratoriach diagnostycznych.
- **Jesteśmy doświadczoną jednostką o dużej renomie** – Centrum Medyczne Wielkoszyński od ponad dekady specjalizuje się w diagnostyce laboratoryjnej. Dysponujemy nowoczesnym sprzętem laboratoryjnym i korzystamy z odczynników renomowanych producentów, które wybraliśmy na podstawie długoletnich badań naukowych. Jesteśmy partnerem Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach oraz Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. W ramach współpracy obie uczelnie i CM Wielkoszyński prowadzą wspólne projekty naukowo-badawcze. Na życzenie Pracodawca może otrzymać konto z dostępem do wszystkich wyników swoich pracowników. Wyniki dostępne są niezwłocznie w naszym elektronicznym systemie e-Wyniki po wykonaniu procedury diagnostycznej.



Diagnostyka COVID-19 dla Pracodawców





Jeśli są Państwo zainteresowani współpracą i poznaniem szczegółowej oferty dot. diagnostyki Covid-19 dla Pracodawców, zapraszam do kontaktu: m.furmanski@wielkoszynski.pl
+48 503 633 141

Marcin Furmański
Współwłaściciel Centrum Medycznego Wielkoszyński



Centrum Medyczne Wielkoszyński
Aleja Marszałka Piłsudskiego 10
41-300 Dąbrowa Górnicza

Tel. +48 506 112 819
Tel. +48 730 300 665
rejestracja@wielkoszynski.pl

 wielkoszynski
 wielkoszynski
 cmwielkoszynski
 wielkoszynski.pl