

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Коментарі:

Пацієнт:

Test Patient

Дата народження: 05.01.1981

Стать: Жіноча

Код замовлення:

Лабораторний номер: 512040807

Дата взяття зразка: 30.03.2023 9:58

Назва дослідження	Результат	Одиниці виміру	Референтні значення	Коментарі
Коронавірус (SARS-CoV-2), COVID-19, РНК RT-ПЛР-якісний, мутації Первинна проба: мазок назоорофарингіальний	УВАГА! * Виявлено РНК SARS-CoV-2		не виявлено	Методика RT-ПЛР акредитована відповідно до стандарту ДСТУ ISO 15189
Визначення генів N та RdRp, E				
Відносне навантаження вірусної РНК у зразку	12.0	Цикли (Ct)	не виявлено	5-27 – високе вірусне навантаження 28-34 – середнє вірусне навантаження 35-40 – низьке вірусне навантаження > 40 – не виявлено Цикли (Ct) – кількість циклів ампліфікації ПЛР

Заключення:

У зразку біологічного матеріалу, обстеженого методом RT-ПЛР, з визначенням штамів, якісний встановлено наявність генетичного матеріалу вірусу SARS-CoV-2.

Встановлено наявність мутацій вірусу SARS-CoV-2, що відповідають штаму Омикрон.

Підвищений ризик зараження оточуючих. З метою запобігання розповсюдження вірусу дотримуйтеся режиму самоізоляції. Рекомендовано звернутися до лікаря.

Дане дослідження призначене для виявлення генетичного матеріалу вірусу SARS-CoV-2. Для оцінки імунної відповіді рекомендовані дослідження на виявлення антитіл.

Інформаційна підтримка Контакт-центру ДІЛА: 0 800 217 887.



Завідувач лабораторії молекулярно-генетичного аналізу



Покровська Т.О.

Що таке Ct та як інтерпретувати результати дослідження на COVID-19?

Сучасна RT-ПЛР-діагностика COVID-19 у відділеннях лабораторії ДІЛА дозволяє:

- відповісти на питання – чи є вірус в зразку біологічного матеріалу?
- визначити вірусне навантаження – орієнтовну кількість вірусних часток в 1 мл досліджуваного матеріалу.

Вірусне навантаження вказує на заразність інфікованої людини для оточуючих та визначається за кількістю циклів ампліфікації (Ct). Ампліфікація – процес збільшення кількості копій вірусних фрагментів у зразку. З кожним циклом Ct кількість копій подвоюється. Чим більше вірусних частинок у зразку, тим швидше їх виявить тест-система ПЛР. Якщо вірусних частинок мало, для їх виявлення потрібна більша кількість циклів ампліфікації. Тобто, чим менше показник Ct, тим більше вірусне навантаження і, відповідно, заразність інфікованої людини для оточуючих. Якщо після 40-го циклу ампліфікації вірусний матеріал в зразку не виявляється, результат тесту вважається негативним.

Клінічні прояви захворювання можуть бути відсутніми (безсимптомний перебіг) при будь-якому рівні вірусного навантаження

ЩО ОЗНАЧАЄ ВАШ РЕЗУЛЬТАТ?

Ct 5-27 Високе ВН	Людина інфікована COVID-19, дуже високий ризик зараження оточуючих. Необхідно звернутися до лікаря, незалежно від наявності чи відсутності хвороби (симптоми можуть з'явитися пізніше), для оцінки стану в комплексі з оглядом і результатами інших досліджень. При наявності факторів ризику (вік, супутні захворювання) рекомендовано провести «Комплексне дослідження факторів ризику тяжкого перебігу COVID-19» для прогнозу ризиків тяжкого перебігу. Рекомендовано повторити RT-ПЛР-тест через 10-14 днів. Для визначення наявності імунної відповіді рекомендуємо здати тест на IgM або сумарні антитіла через 7-10 днів, IgG – через 2-3 тижні.
Ct 28-34 Середнє ВН	Людина інфікована COVID-19, високий ризик зараження оточуючих. Рекомендовано звернутися до лікаря, незалежно від наявності чи відсутності хвороби (симптоми можуть з'явитися пізніше), для оцінки стану. З метою оцінки можливості тяжкого перебігу, особливо при наявності супутніх хвороб, рекомендується провести «Комплексне дослідження факторів ризику тяжкого перебігу COVID-19». Рекомендовано повторити RT-ПЛР-тест через 10-14 днів. Для визначення наявності імунної відповіді рекомендуємо здати тест на IgM або сумарні антитіла через 7-10 днів, IgG – через 2-3 тижні.
Ct 35-40 Низьке ВН	Людина інфікована COVID-19, ризик зараження оточуючих зберігається та є ймовірно низьким. Може спостерігатися в період одужання або тоді, коли інфекція «опустилася» в нижні дихальні шляхи, та основна кількість вірусу знаходиться в клітинах легеневої тканини. При погіршенні стану (посилення лихоманки, задишки, кашлю) рекомендована консультація лікаря для оцінки стану. Також варто провести RT-ПЛР-тест мокроти або змивів з бронхів і тест «Комплексне дослідження факторів ризику тяжкого перебігу COVID-19». На початку захворювання (симптоми можуть з'явитися пізніше) необхідно звернутися до лікаря для спостереження за станом та повторити RT-ПЛР-тест через 10-14 днів. Для визначення наявності імунної відповіді рекомендуємо здати тест на IgM або сумарні антитіла через 7-10 днів, IgG – через 2-3 тижні. Також можливе транзитне безсимптомне носійство.
РНК SARS-CoV-2 не виявлено	У зразку РНК вірусу SARS-CoV-2 не виявлено. Швидше за все людина здорова або вже одужала. Ризик зараження оточуючих відсутній. Якщо є симптоми, то ймовірно: • людина інфікована іншим збудником ГРВІ; • вірус концентрується не в носоглотці, а в тканинах легенів або кишечника; • повторне взяття мазка через короткий проміжок часу (день в день або через добу), що зменшує кількість біоматеріалу в зразку і в свою чергу може призводити до негативних результатів Для уточнення діагнозу рекомендується: • повторне взяття біологічного матеріалу на RT-ПЛР через 1-2 доби для чіткого визначення фази інфікування: початок чи кінець інфекції; • для визначення наявності імунної відповіді провести тест на IgM або сумарні антитіла через 7-10 днів, IgG – через 2-3 тижні; • провести тест для виключення інших інфекцій (Скринінг респіраторних інфекцій, ПЛР, 21 показник, FTD (високочутливий)); • при важкому стані потрібно провести RT-ПЛР-дослідження на визначення вірусу з іншого біологічного матеріалу (мокрота, змиви з бронхів, кал).

Для пояснення результатів досліджень чи консультації щодо вибору дослідження ви можете звернутись за кваліфікованою допомогою в інформаційно-сервісну службу ДІЛА за телефоном: 0-800-219-696.

Важливо! Лікарі лабораторії ДІЛА не встановлюють діагноз та не призначають лікування, а лише можуть підтвердити або спростувати сумніви стосовно стану вашого здоров'я та поради, до фахівця якого напрямку/спеціальності потрібно звернутися.

При виявленні будь-якого гену коронавірусу результат тесту є позитивним.

Більш детальна інформація на сайті: dila.ua

Особливості виявлених штамів коронавірусу SARS-CoV-2

Віруси постійно змінюються внаслідок мутацій Кожен варіант вірусу (штам) має одну або декілька мутацій, що відрізняють їх від інших циркулюючих штамів

МУТАЦІЇ		ШТАМ	Особливості виявленого варіанту (штаму)
Варіанти занепокоєння (VOC)	del69-70, N501Y, 144del, A570D, D614G, P681H, T716I, S982A, D1118H	Alpha B.1.1.7	Британський варіант На 50% вища ймовірність інфікування оточуючих Потенційно більш висока ступінь тяжкості перебігу захворювання, що призводить до підвищеного числа госпіталізацій і високої смертності. Не має впливу на сприйняття лікування моноклональними антитілами EUA* Мінімально нейтралізується реконвалесцентними та поствакцинальними сироватками.
	E484K, N501Y, del242-244, D80A, D215G, K417N	Beta B.1.351	Південно-Африканський варіант На 50% вища ймовірність інфікування оточуючих Значно гірша реакція на лікування комбінацією бамланівімаб та моноклональним антитілом етесевівамом, проте доступні й інші засоби лікування моноклональними антитілами EUA*. Гірше нейтралізується реконвалесцентними та поствакцинальними сироватками.
	E484K, N501Y, L18F, T20N, P26S, D138Y, R190S, K417T, D614G, H655Y, T1027I	Gamma P.1, B.1.1.28.1	Японсько-Бразильський варіант Не має впливу на ймовірність інфікування оточуючих. Значно гірша реакція на лікування комбінацією бамланівімаб та моноклональним антитілом етесевівамом, проте доступні й інші засоби лікування моноклональними антитілами EUA*. Гірше нейтралізується реконвалесцентними та поствакцинальними сироватками.
	T19R, T95I, G142D, E156-R158G, L452R, T478K, D614G, P681R, K417N	Delta B.1.617.2 /Delta Plus AY.1&2	Індійський варіант Підвищена здатність розповсюдження. Потенційне зменшення нейтралізації деякими методами лікування моноклональними антитілами EUA*. Потенційне зменшення нейтралізації після поствакцинальної сироватки.
	N501Y, Q498R, H655Y, N679K, P681H, K417N, N440K, G446S, S477N	Omicron B.1.1.529	Омікрон Підвищена здатність розповсюдження. Потенційне зменшення нейтралізації деякими методами лікування моноклональними антитілами EUA* Потенційне зменшення нейтралізації після поствакцинальної сироватки.
Варіанти під моніторингом (VUM)	S13I, W152C, L452R, D614G	Epsilon B.1.427, B.1.429	~20% збільшення передачі. Знижена сприйнятливість до комбінації бамланівімабу та етесевімабу; проте клінічні наслідки цього зниження невідомі. Доступні альтернативні методи лікування моноклональними антитілами. Знижена нейтралізація реконвалесцентними та післявакцинальними сироватками.
	A67V, 69del, 70del, 144del, E484K, D614G, Q677H, F888L	Eta B.1.525	Британський варіант Не має впливу на ймовірність інфікування оточуючих Потенційно гірше нейтралізується деякими методами лікування моноклональними антитілами EUA*. Потенційно менше нейтралізується реконвалесцентними та поствакцинальними сироватками.
	G142D, E154K, L452R, E484Q, D614G, P681R, Q1071H	Kappa B.1.617.1	Індійський варіант Не має впливу на ймовірність інфікування оточуючих Потенційно гірше нейтралізується деякими методами лікування моноклональними антитілами EUA* Гірше нейтралізується реконвалесцентними та поствакцинальними сироватками.

*EUA – Emergency Use Authorization (Дозвіл на екстрене використання)

Джерело: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/variant-info.html> Класифікації та визначення варіантів SARS-CoV-2