

## RESULTS

External unit №493 Irpin` town, street of Popova, 25

Patient:

Comments:

**LEBEDIUK KIRA**

Date of birth: 29.07.2009

Gender: Female

Requisition number:

Lab accession number: 590027664

Collection date, time: 21.05.2021 11:45

Test Name	Result	Units	Reference Range	Comments
<b>Coronavirus (SARS-Cov-2), COVID-19, RNA, RT-PCR-qualitative</b>				<b>The RT-PCR method is certified according to the DSTU ISO 15189</b>
<b>Detection of N and RdRp, E genes</b>	<b>not detected (negative)</b>		not detected (negative)	
<b>Relative viral RNA load in the assay sample (E gene)</b>	<b>not detected (negative)</b>	Cycle threshold (Ct)	not detected (negative)	5-27 - high viral load 28-34 - average viral load 35-40 - low viral load > 40 - not detected Cycles (Ct) - the number of PCR amplification cycles
<b>Relative viral RNA load in the assay sample (N and RdRp genes)</b>	<b>not detected (negative)</b>	Cycle threshold (Ct)	not detected (negative)	5-27 - high viral load 28-34 - average viral load 35-40 - low viral load > 40 - not detected Cycles (Ct) - the number of PCR amplification cycles

### Conclusion:

The genetic material of SARS-CoV-2 virus was not detected in the biological material sample examined by the RT-PCR-qualitative/FTD (urgent) test method.

In case you suspect to have the infection due to the presence of clinical signs and symptoms consistent with COVID-19, or symptoms of acute respiratory infection, we recommend to consult your doctor for further advice and carry out safety measures (wear a mask, keep safe physical distancing).

This testing is authorized to detect the genetic material of SARS-CoV-2 virus and is not intended to assess the immune response. Antibody testing is recommended to assess the immune response.

DILA Help Desk Informational support: 0 800 217 887.



Head of the Laboratory of Molecular Genetic Analysis

**Pokrovska T.O.**



## 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?

<p><b>Ct 5-27</b> <b>Високе ВН</b></p>	<p><b>Людина інфікована COVID-19, дуже високий ризик зараження оточуючих.</b> 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 важкого перебігу COVID-19» для прогнозу ризиків важкого перебігу. <b>Рекомендовано</b> 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.</p>
<p><b>Ct 28-34</b> <b>Середнє ВН</b></p>	<p><b>Людина інфікована COVID-19, високий ризик зараження оточуючих.</b> Рекомендовано звернутися до лікаря, незалежно від наявності чи відсутності хвороби (симптоми можуть з'явитися пізніше), для оцінки стану. З метою оцінки можливості важкого перебігу, особливо при наявності супутніх хвороб, рекомендується провести «Комплексне дослідження факторів ризику важкого перебігу COVID-19». <b>Рекомендовано</b> 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.</p>
<p><b>Ct 35-40</b> <b>Низьке ВН</b></p>	<p><b>Людина інфікована COVID-19, ризик зараження оточуючих зберігається та є ймовірно низьким.</b> 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 важкого 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 транзиторне безсимптомне носійство.</p>
<p><b>PHK</b> <b>SARS-CoV-2</b> <b>не виявлено</b></p>	<p><b>У зразку PHK вірусу SARS-CoV-2 не виявлено. Швидше за все людина здорова або вже одужала. Ризик зараження оточуючих відсутній. Якщо є симптоми, то ймовірно:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• людина інфікована іншим збудником ГРВІ;</li> <li>• вірус концентрується не в носоглотці, а в тканинах легенів або кишечника;</li> <li>• 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</li> </ul> <p><b>Для уточнення діагнозу рекомендується:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• повторне взяття біологічного матеріалу на RT-ПЛР через 1-2 доби для чіткого визначення фази інфікування: початок чи кінець інфекції;</li> <li>• для визначення наявності імунної відповіді провести тест на IgM або сумарні антитіла через 7-10 днів, IgG – через 2-3 тижні;</li> <li>• провести тест для виключення інших інфекцій (Скринінг респіраторних інфекцій, ПЛР, 21 показник, FTD (високочутливий));</li> <li>• при важкому стані потрібно провести RT-ПЛР-дослідження на визначення вірусу з іншого біологічного матеріалу (мокрота, змиви з бронхів, кал).</li> </ul>

Для пояснення результатів досліджень чи консультації щодо вибору дослідження ви можете звернутися 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 сумнівні стосовно стану вашого здоров'я та порадити, до фахівця якого напрямку/спеціальності потрібно звернутися.

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

Більш детальна інформація на сайті: [dila.ua](http://dila.ua)