

Новое исследование!

№ 1641COVM Антитела к коронавирусу SARS-CoV-2, IgM (anti-SARS-CoV-2, IgM)

Определение специфических антител класса IgM к коронавирусу SARS-CoV-2 – возбудителю тяжелого острого респираторного синдрома (COVID-19).

Новый коронавирус SARS-CoV-2 относится к семейству РНК-содержащих вирусов семейства Coronaviridae, линии Beta-CoV В. Основным источником инфекции является больной человек, в том числе находящийся в инкубационном периоде заболевания. Передача инфекции осуществляется воздушно-капельным, воздушно-пылевым и контактными путями. Ведущим путем передачи SARS-CoV-2 является воздушно-капельный, который реализуется при кашле, чихании и разговоре на близком (менее 2 метров) расстоянии. Контактный путь передачи осуществляется во время рукопожатий и при других видах непосредственного контакта с инфицированным человеком, а также через пищевые продукты, поверхности и предметы, загрязненные вирусом.

Инкубационный период составляет от 2 до 14 суток, в среднем 5-7 суток.

Диагноз устанавливается на основании клинического обследования, данных эпидемиологического анамнеза, результатов инструментальных и лабораторных исследований. Наиболее частыми клиническими симптомами данной инфекции являются: повышение температуры тела, кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты), одышка, утомляемость, ощущение заложенности в грудной клетке.

Рекомендованным методом специфической лабораторной диагностики является выявление РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР. Иммуноглобулины М появляются в крови приблизительно через три недели после контакта с вирусом в случае бессимптомного течения коронавирусной инфекции и исчезают примерно к 14-16 неделе с момента данного контакта. По наличию и уровню IgM антител в крови можно судить о текущей или недавно перенесенной инфекции.

Иммуноглобулины G начинают вырабатываться в организме через 21-28 дней после контакта с вирусом, их уровень увеличивается медленно, но долгое время может оставаться высоким – иногда несколько лет. По наличию и уровню IgG антител в крови можно судить о факте инфицирования в прошлом и определить наличие специфического иммунного ответа – способности организма распознавать вирус при повторной встрече с ним.

Основная литература

1. Лабораторное тестирование случаев, подозреваемых на коронавирусную инфекцию (COVID-19). Временное руководство 19 марта 2020 г. ВОЗ. Европейское региональное бюро. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331731>
2. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 6 (28.04.2020). https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/050/116/original/28042020_%D0%9CR_COVID-19_v6.pdf
3. Guo L. et al. Profiling Early Humoral Response to Diagnose Novel Coronavirus Disease (COVID-19). Clin Infect Dis. 2020;ciaa310. doi: 10.1093/cid/ciaa310
4. Sethuraman N., Jeremiah S., Ryo A. Interpreting Diagnostic Tests for SARS-CoV-2. JAMA. Published online May 6, 2020:E1-E3. doi:10.1001/jama.2020.8259 <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2765837>
5. Interpretación de las pruebas diagnósticas frente a SARS-CoV-2. 24 de abril de 2020. versión 2. Colaboración Sociedad española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/INTERPRETACION_DE_LAS_PRUEBAS.pdf

Показания к назначению:

- в целях уточняющей диагностики COVID-19, в дополнение к ПЦР-тестам.

Положительный результат исследования IgM антител возможен не только при наличии клинических признаков инфекции, но и в инкубационном периоде, и у бессимптомных лиц. Для подтверждения текущей инфекции применяется исследование РНК вируса в мазках из рото- и носоглотки.

Подготовка к исследованию

Специальной подготовки не требуется. Рекомендуется взятие крови не ранее чем через 4 часа после последнего приема пищи.

Материал для исследования

Сыворотка крови.

Метод определения

Твердофазный иммуноферментный анализ.

Сроки исполнения

До 5 р. д.

Единицы измерения

Тест качественный. Результаты выдаются в терминах «положительно», «отрицательно», «сомнительно».

Интерпретация результатов

Интерпретация результатов исследований содержит информацию для лечащего врача и не является диагнозом. Информацию из этого раздела нельзя использовать для самодиагностики и самолечения. Точный диагноз ставит врач, используя как результаты данного обследования, так и нужную информацию из других источников: анамнеза, результатов других обследований и т. д.

«Положительно»:

- инфекция SARS-CoV-2 (текущая или недавняя).

«Отрицательно»:

- ранний период инфекции;
- отсутствие инфекции.

«Сомнительно»: пограничное значение, которое не позволяет достоверно (с вероятностью более 95%) отнести результат к «положительно» или «отрицательно». Следует учитывать, что такой результат возможен при очень низком уровне антител, который может иметь место, в частности, в начальный период заболевания. В зависимости от клинической ситуации может быть полезным повторное исследование уровня антител через 10-14 дней для оценки динамики.