

## Краткое изложение презентации Кейт Темплтон на семинаре о SARS-CoV-2 / COVID-19.

Что мы в настоящее время знаем о течении этой болезни:

1. Первая стадия. Бессимптомный инкубационный период, длится в среднем 5 дней. На этом этапе уровень вируса может быть не достаточно высоким для обнаружения.
2. Вторая стадия. Появление симптомов, первым из которых обычно является жар, сопровождаемый кашлем. В этот момент вирусная нагрузка становится намного выше, и, как правило, достигает пика в течение нескольких дней после появления первых симптомов.
3. Третья стадия. Появление детектируемого иммунного ответа. Происходит, вероятно, не раньше, чем через 14 дней после заражения.

Поскольку иммунный ответ появляется только на поздних стадиях заболевания, для быстрой диагностики применяется тест кПЦР<sup>1</sup>, способный к выявлению вирусной РНК. Для SARS-CoV-2 кПЦР нацелена на детекцию гена RdRP [1]. В среднем для NHS Lothian<sup>2</sup> время тестирования составляет около 12 часов с момента получения образца.

До сих пор в число проблем входили трудности с получением расходных материалов и стерильных зондов-тампонов, а также ограничения, накладываемые на лаборатории, для работы с вирусом, который был изначально классифицирован как патоген категории 3, хотя в настоящее время он понижен до категории 2. Текущая цель NHS Lothian заключается в проведении 700 тестов в день с повышением этого количества до 3000 в сумме по всем диагностическим лабораториям Шотландии к середине апреля. Тесты уже сейчас доступны для сотрудников NHS Lothian.

Для выявления вирусов при умеренных симптомах мазки из носа, по-видимому, работают лучше, чем мазки из зева. Эти образцы показывают более высокую вирусную нагрузку, а также дают положительные результаты кПЦР в течение дольшего времени при развитии инфекции, чем мазки из зева. В NHS Lothian для выявления умеренных инфекций забирается комбинированный мазок из носа и горла. При переходе заболевания в пневмонию только 60% мазков из носоглотки остаются положительными, однако, эндотрахеальные выделения в этих случаях являются положительными на 100%.

[1] Corman, V.M., et al., Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR. Euro surveillance : bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 2020. 25(3): p. 2000045.

---

<sup>1</sup> количественная полимеразная цепная реакция

<sup>2</sup> Национальная служба здравоохранения Великобритании в регионе Лотиан