

تشخيص السارس- 2 CoV - ما هي الخيارات؟

ملخص عرض كيت تمبلتون في ورشة عمل السارس-CoV-2 / COVID-19 .

ما نعرفه حاليًا عن دورة المرض:

- 1- يملك المرض فترة حضانة بدون أعراض بمعدل 5 أيام. عند هذه النقطة ، قد تكون مستويات الفيروس عالية بما يكفي أو لا تكون كافية للكشف عنه.
- 2- الأعراض الأولى عادة ما تكون حمى يتبعها سعال. عند هذه النقطة يكون الحمل الفيروسي أعلى بكثير، وعادة ما يبلغ ذروته في غضون أيام قليلة من ظهور الأعراض الأولى.
- 3- عند هذه النقطة يجب أن تصبح الاستجابة المناعية قابلة للكشف، ولكن قد لا يحصل هذا حتى حوالي 14 يومًا بعد الإصابة.

لأن الاستجابة المناعية تأتي في وقت لاحق في مسار المرض ، يتم استخدام اختبار RT-PCR (تفاعل البوليمراز المتسلسل للنسخ العكسي) للكشف عن الحمض النووي الريبي الفيروسي للتشخيص السريع. يستهدف اختبار RT-PCR لـ SAR-CoV-2 جيناً يسمى RdRP [1] ، ويبلغ متوسط التشخيص لـ NHS Lothian (خدمة الصحة الوطنية في منطقة لوثيان) حوالي 12 ساعة من استلام العينة.

تضمنت التحديات حتى الآن صعوبات في الحصول على المواد الاستهلاكية والمسحات ، و قيوداً تحدد أي مختبرات يمكنها العمل مع الفيروس ، الذي تم تصنيفه على أنه من مسببات الأمراض من الفئة 3 ، إلا أنه تم تخفيض الفيروس الآن إلى الفئة 2. NHS Lothian تهدف إلى أن تكون قادرة لاختبار 700 يومياً ، وما يصل إلى 3000 يومياً عبر جميع مختبرات التشخيص في اسكتلندا بحلول منتصف أبريل. الاختبارات متوفرة بالفعل الآن لموظفي NHS Lothian .

يبدو أن مسحات الأنف أفضل من مسحات الحلق للكشف عن الفيروس حتى لو كان مستواه بسيطاً ، حيث تُظهر أحياناً فيروسية أعلى ، كما أن عينات مسحات الأنف تعطي استجابات إيجابية لـ qPCR (تفاعل البوليمراز المتسلسل) لفترة أطول أثناء تطور العدوى، مقارنة بمسحات الحلق. في NHS Lothian ، يتم أخذ مسحة الأنف والحجزة المشتركة للكشف عن العدوى الخفيفة. إذا كان المرض قد تقدم إلى الالتهاب الرئوي ، فإن 60 ٪ فقط من مسحات الأنف والحلق لا تزال إيجابية ؛ في هذه الحالات ، ظلت إفرازات الرغامى حتى الآن إيجابية بنسبة 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.