

Diagnosa SARS-CoV-2 – apakah pilihan yang ada?

Ringkasan pembentangan Kate Templeton di bengkel SARS-CoV-2/COVID-19

Apa yang kita tahu tentang tempoh keseluruhan penyakit (*disease course*) ini:

1. Tempoh inkubasi tanpa gejala dalam tempoh 5 hari. Pada waktu ini, tahap virus mungkin cukup tinggi untuk dikesan oleh ujian diagnostik atau sebaliknya.
2. Gejala pertama biasanya demam diikuti dengan batuk. Pada ketika ini, tahap virus jauh lebih tinggi dan kebiasaannya akan memuncak dalam tempoh beberapa hari dari terjadinya gejala pertama.
3. Tindak balas imun seharusnya dapat dikesan, tetapi mungkin tidak sebelum hari ke-14 dari mendapat jangkitan.

Oleh kerana tindak balas imun datang begitu lewat dalam tempoh keseluruhan penyakit ini, ujian qPCR untuk mengesan RNA virus digunakan untuk diagnosis yang cepat. Ujian qPCR untuk SAR-CoV-2 menasarkkan gen RdRP [1], dan purata tempoh waktu untuk mendapat keputusan bagi NHS Lothian adalah sekitar 12 jam dari penerimaan sampel.

Cabaran setakat ini merangkumi kesukaran untuk mendapatkan bahan habis pakai dan pencalit diagnosa (*swab*), dan halangan di makmal mana yang dapat bekerja dengan virus ini yang diklasifikasikan sebagai patogen Kategori 3, walaupun sekarang telah diturunkan ke Kategori 2. NHS Lothian berhasrat untuk melakukan sebanyak 700 ujian dalam sehari dan dinaikkan hingga 3000 sehari di semua makmal diagnostik di Scotland menjelang pertengahan April. Ujian diagnosa bagi kakitangan NHS Lothian sudah tersedia.

Calitan hidung (*nose swab*) kelihatan lebih berkesan daripada calitan tekak (*throat swab*) dalam pengesanan infeksi virus yang ringan mahupun yang lebih tinggi, dan sampel dari calitan hidung (*nose swab*) memberikan tindak balas qPCR yang positif lebih lama selama perkembangan jangkitan berbanding calitan tekak (*throat swab*). Di NHS Lothian, kedua-dua calitan hidung dan tekak diambil untuk mengesan jangkitan yang ringan. Sekiranya penyakit ini berkembang menjadi radang paru-paru, hanya 60% calitan hidung-tekak ini masih menunjukkan keputusan positif manakala sekresi dari tiub endotrakeal dalam kes-kes ini masih kekal positif 100% hingga kini.