

GeneXpert : Foire aux questions

5 juin 2020

Qu'est-ce que le GeneXpert?

Le GeneXpert est un appareil qui permet le traitement rapide des tests de COVID-19. Chaque appareil dont nous disposons peut traiter quatre tests à la fois par « cycle », dont chacun dure environ une heure. Le GeneXpert utilise une cartouche brevetée dans laquelle l'échantillon est placé pour traitement. Chaque test nécessite un écouvillon et une cartouche.

Combien de GeneXperts les TNO possèdent-ils et combien ont-ils coûté?

Les TNO possèdent actuellement deux appareils GeneXpert, qui se trouvent à l'Hôpital territorial Stanton. Nous avons commencé à effectuer des tests à l'aide de ces appareils le 15 mai 2020.

Le laboratoire national de microbiologie (LNM) a fourni les GeneXperts aux TNO dans le cadre d'un accord de prêt, tout en indiquant qu'il est probable qu'aucune compensation future ne soit demandée. Donc les appareils n'ont coûté aux TNO que le coût du contrôle de qualité et des ressources nécessaires pour les mettre en place et les exploiter. Le LNM a révélé au cours de nos conversations leur intention d'envoyer aux TNO deux autres appareils GeneXpert, mais pour le moment ceci n'est pas garanti.

Quels sont les avantages du GeneXpert?

Le GeneXpert nous permet de prélever des échantillons dans les collectivités des TNO et de les traiter ici même grâce à des « tests rapides ». Cela réduit le temps d'expédition des échantillons qui, autrement, devraient être envoyés d'une collectivité éloignée vers l'Alberta. L'intérêt des tests rapides est que ces résultats permettent de lancer très rapidement la recherche des contacts et la gestion des cas **positifs** lorsque nécessaire.

L'appareil peut également effectuer d'autres tests et, à l'avenir, nous pourrions envisager de l'utiliser pour tester la tuberculose, la grippe et le VRS (virus respiratoire syncytial).



Quels sont les inconvénients du GeneXpert?

Bien que le GeneXpert soit capable de traiter rapidement les tests de COVID-19, il nous faut des réserves stables de cartouches et d'écouvillons, puisque chaque test en nécessite une paire.

Présentement, au Canada ainsi que dans d'autres pays, l'offre de ces cartouches utilisées pour traiter les tests de COVID-19 est limitée. Cette pénurie nous empêche d'utiliser ces appareils à leur plein potentiel. Il y a également une pénurie des écouvillons utilisés dans les tests; mais pour le moment, leur offre sur le marché est variable.

Quelle est la cause de la pénurie des cartouches de test?

La pénurie a été causée par la capacité limitée de la fabrication. La COVID-19 est un nouveau virus qui a entraîné une augmentation importante de la demande en cartouches, ce que le fabricant n'avait pas pu prévoir.

La société Cepheid (le fabricant du dispositif GeneXpert) est située aux États-Unis et fournit une quantité désignée au Canada, via le laboratoire national de microbiologie (LNM). Cette quantité est ensuite distribuée au Canada aux sites effectuant les tests GeneXpert. Les TNO connaissent le même niveau de pénurie que le reste du Canada.

Avec l'augmentation anticipée de la capacité de production des cartouches de test GeneXpert, la part allouée au Canada devrait également augmenter, ce qui permettrait aux TNO d'accroître leur propre capacité de test. Cependant, il n'y a pour l'instant aucune garantie que nous serons effectivement en mesure d'augmenter notre stock ou d'assurer un stock régulier, tout comme les autres sites au Canada utilisant le GeneXpert.

Quelle est la stratégie de test de COVID-19 des TNO?

Notre stratégie consiste à envoyer la plupart des tests en Alberta, et à utiliser notre GeneXpert pour les tests qui nécessitent des résultats rapides. L'utilisation du GeneXpert uniquement pour les tests nécessitant des résultats rapides ne limitera pas nos moyens d'effectuer des tests, car l'Alberta a la capacité de répondre à nos besoins en matière de test.



J'ai entendu dire que si nous obtenions suffisamment de cartouches de test, nous pourrions tester l'ensemble de la population des TNO, ce qui permettrait aux TNO de supprimer les restrictions relatives à la COVID-19. Est-ce vrai?

Non. L'intérêt des tests rapides est l'identification rapide, la recherche des contacts et la gestion des cas **positifs**. L'obtention rapide de résultats négatifs peut être utile dans certaines situations (par exemple à l'arrêt de l'auto-isolement après un cas résolu de COVID-19). Cependant un résultat négatif ne change pas les mesures de précaution à prendre et ne rassure pas une personne qui a été exposée ou qui risque de contracter la COVID-19.

Une personne présentant des symptômes qui répond aux critères du test de COVID-19 devra quand même continuer à s'isoler jusqu'à ce que ses symptômes s'améliorent, selon sa situation particulière, même si son test s'est avéré négatif.

Même si nous avons un stock illimité de cartouches de test, nous ne ferions pas de tests en masse. Si quelqu'un est testé un jour, le lendemain il pourrait toujours contracter la COVID-19. Pour cette raison, tester rapidement l'ensemble de la population des TNO n'est pas possible et donnerait aux individus un faux sentiment de sécurité par le fait qu'ils ont été testés dans le passé, alors qu'en réalité ils pourraient avoir contracté la COVID-19 depuis leur dernier test.

Quel est le processus pour choisir qui sera testé au moyen du GeneXpert?

Notre approche en matière de test rapide est d'identifier et de prioriser les populations dans lesquelles un test positif rapide sera d'intérêt significatif pour notre population, en déclenchant un suivi rapide des contacts.

Il s'agit généralement de populations présentant un risque élevé de contact et de propagation (soins de longue durée, services correctionnels, sans-abri ou en logement précaire, foyers de groupe et campements miniers, et les personnes ayant été en contact avec un cas confirmé qui ne peuvent pas s'isoler efficacement), celles pour qui le résultat rapide aura un impact sur la prise de décision clinique rapide (personnes suffisamment malades pour être hospitalisées), et celles qui n'ont pas un accès rapide à des soins médicaux (communautés de chalets). Une équipe désignée de médecins-chefs approuve l'utilisation des tests GeneXpert.

Voici une liste complète des populations pour lesquelles le dépistage par le GeneXpert est une priorité. Ce critère a été élaboré en partenariat avec des responsables de la santé publique du GTNO.



- a. Patients ou personnel symptomatiques dans :
 - i. Un établissement de soins de longue durée
 - ii. Un service correctionnel
 - iii. Une situation d'itinérance ou de logement précaire
 - iv. Un foyer de groupe
 - v. Un campement minier
- b. Tout patient hospitalisé symptomatique sans un autre diagnostic
- c. Toute personne symptomatique vivant dans une communauté de chalets
- d. Toute personne symptomatique ayant eu un contact connu avec un cas positif confirmé, *et* qui est incapable de s'auto-isoler efficacement en attendant les résultats d'un test

Actuellement, nous ne disposons pas d'une source garantie ou régulière de matériel de test. À mesure que nous recevons des fournitures GeneXpert, nous en allouons une partie à une utilisation hebdomadaire (en fonction de l'approvisionnement d'une semaine donnée; à ce stade, nous utilisons moins de 20 par semaine), tout en allouant une partie au stock que nous souhaitons créer pour utilisation au cas où nous ferions face à une éclosion et que nous aurions besoin de tests rapides et urgents. Un exemple de situation qui nécessiterait l'utilisation de ce stock serait une éclosion dans un établissement de soins de longue durée, où des tests rapides permettraient une gestion et un confinement plus rapides.

La priorité peut changer à mesure que de nouvelles informations émergent sur la COVID-19 et selon la situation aux TNO.

Existe-t-il d'autres appareils de test sur le marché?

D'autres plates-formes de test sont offertes pour un dépistage rapide de la COVID-19, comme la technologie Spartan Bioscience Cube, précédemment envisagée. La mise en œuvre de celle-ci a été retardée, car le fabricant s'efforce actuellement d'améliorer la stabilité des écouvillons et de respecter les directives de Santé Canada relatives aux tests. Il n'est pas possible de prévoir exactement l'échéancier de mise en œuvre de cette technologie.