

Krizus, Astrid

De : Davidson, Cole (HC/SC) <cole.davidson@canada.ca>
Envoyé : Le jeudi 19 mars 2020 à 20 h 44
À : MacKendrick, Andrew; Bélair, Thierry (HC/SC)
Cc : Cesvet, Gabrielle; Krizus, Astrid; Ahmad, Cameron; Gagnon, Chantal; Trogen, Emily; Deagle, Jordan
Objet : RE : Deux nouveaux projets de recherche sur la COVID

Bonjour Andrew,

Voici un peu plus d'information tirée de notre document d'information. C'est toute l'information que j'ai, mais dites-moi si vous cherchez quelque chose de particulier et je l'obtiendrai des IRSC.

Développement d'un appareil portable au point d'intervention pour le dépistage rapide du SARS-CoV-2
L'écllosion du nouveau coronavirus (SARS-CoV-2) qui a commencé en décembre 2019 a déclenché des mesures sans précédent pour éviter une pandémie mondiale. Cependant, la Chine a été particulièrement touchée avec plus de 70 000 cas confirmés, dont environ 80 % sont dans la province d'Hubei. Wuhan, la capitale de Hubei, est considérée comme l'épicentre de l'écllosion. Le dépistage est habituellement effectué à des installations centralisées par un personnel hautement qualifié qui opère de l'équipement spécialisé, RT-qPCR étant la méthode privilégiée actuelle, et le séquençage de l'ADN le deuxième choix. Le temps de réponse entre l'échantillonnage des patients et l'obtention de renseignements pertinents sur le plan clinique dépend des délais d'expédition des échantillons et de la capacité des laboratoires cliniques. Dans cette situation de confinement pour l'écllosion actuelle en Chine, de grandes parties de la population sont mises en quarantaine, les déplacements sont limités et les laboratoires cliniques fonctionnent bien au-delà de leur capacité. Nous proposons de développer un test rapide au point d'intervention pour aider à atténuer l'écllosion de COVID-19. Le test fondé sur l'ARN sera effectué à l'aide d'une méthode de captage haute sensibilité sans étiquette. La purification et l'amplification de l'ARN ne seront pas nécessaires. L'instrumentation requise sera portable et légère pour permettre aux travailleurs de première ligne de dépister rapidement le SARS-CoV-2. L'essai biologique sera développé au moyen d'une plateforme facile d'emploi qui peut être opérée par du personnel non formé. Il peut donc être déployé localement, dans les régions de mise en quarantaine à des centres de santé temporaires et des cliniques de quartier, réduisant ainsi la circulation de personnes dans les centres urbains; il peut être expédié et utilisé dans des régions éloignées ou isolées, y compris les navires de croisière.

Modélisation et minimisation des répercussions des routines de contrôle des infections sur la charge de travail du personnel infirmier de soins actifs sous divers scénarios d'écllosion de COVID-19

La COVID-19 mine considérablement les fournisseurs de soins de santé de première ligne - surtout le personnel infirmier dont plus de 1 700 ont été infectés et 6 sont décédés jusqu'ici. Il n'est pas étonnant que le personnel infirmier remette en question la sécurité des routines de contrôle des infections actuelles pour le SARS-CoV-2. Ces routines représentent aussi une charge supplémentaire dans un système où le personnel infirmier travaille déjà au maximum de sa capacité. Si le personnel infirmier est surchargé, l'épuisement s'installe et des erreurs commencent à se produire. Il est difficile de prévoir les demandes et le personnel supplémentaire requis pour un nombre inconnu de patients atteints de coronavirus admis. Cette équipe de recherche s'attaquera à ce problème de deux manières. Premièrement, nous travaillerons avec le personnel infirmier et les professionnels pour perfectionner les routines de contrôle des infections de manière à tenir au minimum la charge de travail tout en créant des routines de sécurité très fiables. Deuxièmement, nous élaborerons une approche à la création de simulations sur ordinateur de deux services d'urgence qui permettent de quantifier avec précision la charge de travail du personnel infirmier et les temps de prestation de soins. Par la modélisation du processus de prestation de soins, nous pouvons constater l'incidence des diverses gravités des écllosions du coronavirus sur l'équipe infirmière et, en fin de compte, la façon dont cette charge de travail supplémentaire nuit à leur capacité à fournir les soins nécessaires à tous les patients de l'unité. Ce projet est une collaboration entre les chercheurs à l'Université Ryerson et le personnel du Réseau universitaire de santé. L'équipe travaillera en collaboration pour mobiliser le personnel de première ligne dans l'élaboration du modèle de simulation et la conception conjointe de routines de contrôle des infections améliorées. Les modèles informatiques de deux services d'urgence avec responsabilité de première ligne pour le traitement des patients atteints du coronavirus peuvent être adaptés à d'autres unités semblables partout au Canada. Ces modèles offrent un soutien aux décisions de la prochaine génération pour les gestionnaires qui doivent anticiper les impacts

inconnus du coronavirus, et être prêts à fournir des soins de haute qualité de manière à protéger à la fois patients et personnel infirmier.

Dites-moi s'il vous faut d'autres renseignements.

Merci,

Cole Davidson

Press Secretary and Social Media Advisor I Attaché de presse et conseiller en médias sociaux
Office of the Minister of Health I Cabinet du Ministre de la Santé
T : 613.957.0200 I C: 613.324.4367

De : MacKendrick, Andrew <Andrew.MacKendrick@pmo-cpm.gc.ca>

Envoyé : 2020-03-19 20 h 28

À : Bélair, Thierry (HC/SC) <thierry.belair@canada.ca>; Davidson, Cole (HC/SC) <cole.davidson@canada.ca>

Cc : Cesvet, Gabrielle <Gabrielle.Cesvet@pmo-cpm.gc.ca>; Krizus, Astrid <Astrid.Krizus@pmo-cpm.gc.ca>; Ahmad, Cameron <Cameron.Ahmad@pmo-cpm.gc.ca>; Gagnon, Chantal <Chantal.Gagnon@pmo-cpnn.gc.ca>; Trogen, Emily <Emily.Trogen@pmo-cpm.gc.ca>; Deagle, Jordan <Jordan.Deagle@pmo-cpm.gc.ca>

Objet : Deux nouveaux projets de recherche sur la COVID

Bonjour Thierry et Cole,

J'ai remarqué, dans les renseignements que vous avez fournis, deux projets de recherche qui se démarquent et que nous prévoyons maintenant de financer, et qui pourrait être utilisés par votre patron ou le PM – pourrions-nous avoir un peu plus d'information si possible au sujet de :

Dr Boudreau à Laval sur le développement d'un test de dépistage rapide de la COVID-19 au point d'intervention
Dr Neumann à Ryerson étudiant l'impact des routines de contrôle des infections sur le personnel infirmier pour étudier des façons de mettre en œuvre des mesures
tout en offrant des soins de qualité en assurant la sécurité (c.-à-d., en protégeant les travailleurs de première ligne)

Merci!-----

Andrew MacKendrick

Communications Planning I Planification des communications

Office of the Prime Minister I Cabinet du premier ministre

andrew.mackendrick@pmo-cpm.gc.ca I 343.551.2680

Office of the
Prime Minister



Cabinet du
Premier Ministre