

Qu'avons-nous fait pour obtenir aussi rapidement les vaccins contre la COVID-19?

Le 23 février 2021

Moins d'un an après le début de la pandémie de COVID-19, plusieurs vaccins ont déjà été mis au point et approuvés. Ce bulletin, dont le contenu a été vérifié par des médecins et des chercheurs, explique comment nous avons réussi ce tour de force.



1. Les scientifiques, les gouvernements et les organismes internationaux se préparaient à une pandémie.

- Les organismes internationaux ainsi que les scientifiques et les gouvernements de plusieurs pays, qui s'attendaient à une pandémie depuis des années, avaient déjà noué des partenariats en vue d'accélérer la création de vaccins.
- Le virus de la COVID-19 n'est pas un virus d'un genre entièrement nouveau. En fait, il ressemble aux autres coronavirus, comme le virus du SRAS que les scientifiques ont étudié en profondeur.
- On a déjà créé et étudié la technologie à ARN messenger soit ARNm pour d'autres maladies infectieuses. C'est forts de cette expérience que deux vaccins sont actuellement offerts au Canada : Pfizer-BioNTech et Moderna et qu'on a pu y recourir si vite après avoir identifié le virus de la COVID-19.

2. Les chercheurs ont travaillé de façon soutenue et tout aussi efficacement les uns que les autres.

- Après avoir identifié très rapidement le matériel génétique du virus, les chercheurs ont publié leurs résultats.
- Tous les pays ont augmenté les budgets qu'ils consacraient à la recherche sur le vaccin.
- Les tests et la recherche ont ainsi progressé au même rythme dans plusieurs centres.
- Les chercheurs mettant au point des vaccins ont fait appel à des méthodes électroniques pour mieux réunir et communiquer leurs données.

3. Un grand nombre de personnes se sont portées volontaires aux essais cliniques.

Les vaccins ne peuvent être approuvés tant qu'on ne les a pas testés sur un grand nombre de sujets humains. C'est ce qu'on appelle les essais cliniques. La population appuyant fortement ces essais, des milliers de personnes de tous les horizons se sont rapidement portées volontaires pour y participer.

Cela explique pourquoi l'envergure des essais cliniques sur la COVID-19 a largement dépassé l'ampleur habituelle de ce genre de tests.

4. Les taux élevés d'infection ont facilité les tests.

- Le fait que les taux d'infection soient élevés a permis de mieux voir si les vaccins protégeaient la population contre la COVID-19. On a pris peu de temps à se rendre compte que les sujets non vaccinés tombaient beaucoup plus souvent malades que les sujets vaccinés, ce qui a démontré l'efficacité du vaccin.
- Il arrive souvent que les chercheurs s'y prennent à plusieurs reprises avant de trouver un vaccin qui



soit efficace. Or, dans le cas de la COVID-19, les vaccins ont obtenu de bons résultats relativement tôt au cours des tests.

5. Les processus d'examen et de réglementation n'ont pas tardé à s'enclencher.

Les gouvernements et les autres organismes de réglementation avaient l'habitude d'entreprendre leur processus d'examen des vaccins seulement après la fin de la recherche et des tests. Or, cette fois-ci, ils ont examiné les données à chaque étape de la recherche, ce qui a facilité le processus d'examen sans toutefois compromettre les mesures de sécurité. On a accéléré considérablement le déroulement en entreprenant les processus administratifs en même temps que la recherche.

Nous pouvons nous compter très chanceux d'avoir produit et distribué des vaccins contre la COVID-19 en moins d'un an. Qui plus est, il est rassurant de savoir qu'on ait réussi à les mettre au point sans compromettre les mesures de sécurité nécessaires.

Pour plus d'informations sur la manière dont les vaccins ont été approuvés au Canada, visitez la page web de Santé Canada ici:

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/2019-novel-coronavirus-infection/prevention-risks/covid-19-vaccine-treatment.html> (Anglais)

<https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/prevention-risques/covid-19-vaccins-traitements.html> (Français)

Les informations contenues dans ce bulletin ont été validées par des médecins canadiens: Meb Rashid, MD, professeur assistant, Université de Toronto; Vanessa Redditt, MD, maître de conférences, Université de Toronto; et Isaac I. Bogoch, MD, professeur associé, Université de Toronto

