

COVID-19 Research Watch 17 avril 2020

DÉPISTAGE UNIVERSEL

Dépistage universel du SRAS-CoV-2 chez les femmes admises en salle d'accouchement¹

À la mi-mars, Columbia University Irving Medical Center a mis en place des tests universels pour les femmes admises en salle d'accouchement à la suite de tests positifs pour le SRAS-CoV-2 chez les patients. Parmi les 215 femmes enceintes qui sont venues au cours d'une fenêtre de deux semaines, 33 ont été testées positives, 4 de ces femmes présentant des symptômes à l'arrivée et 3 développant des symptômes avant la sortie d'hôpital. Les tests universels ont révélé ici une forte présence de cas asymptomatiques positifs (environ 1: 8), montrant ainsi l'importance des tests universels ainsi que le risque élevé de SRAS-CoV-2 asymptomatique chez les patientes obstétricales de New York.

MODÈLES

Projeter la dynamique de transmission du SRAS-CoV-2 pendant la période postpandémique²

En utilisant différentes estimations de la saisonnalité et de l'immunité, un modèle a révélé que, si l'immunité au SRAS-CoV-2 est permanente, le virus pourrait disparaître après environ cinq ans. Mais, des modèles supplémentaires montrent que de faibles niveaux d'immunité croisée entre le SRAS-CoV-2 et d'autres bêta coronavirus, comme OC43 et HKU1, peuvent conduire à la rémission du SRAS-CoV-2 et non à son élimination, menant à une résurgence en quelques années. Le développement des capacités de soins intensifs et de thérapies efficaces sont des déterminants essentiels pour déterminer si l'éloignement social doit être étendu ou peut être mis en œuvre de manière intermittente jusqu'en 2022. Afin de déterminer la durée de l'immunité, des études sérologiques longitudinales sont nécessaires, et même en cas d'apparence de l'élimination, la surveillance devrait être maintenue en raison de la possibilité d'une résurgence jusqu'en 2024.

INTERVENTIONS NON PHARMACEUTIQUES

Visualisation des gouttelettes de fluide oral générées par la parole avec diffusion de la lumière laser³

Anfinrun et al ont mené une expérience utilisant la technologie de diffusion de la lumière laser pour visualiser les gouttelettes générées par la parole, ainsi que leurs trajectoires. Cette étude a révélé que plus de gouttelettes sont émises avec un discours plus fort, conformément à d'autres études, mesurant la taille des gouttelettes en évaluant la luminosité des flashes lumineux pendant la parole. Moins de gouttelettes se déplaçant vers l'avant ont été produites lorsqu'un chiffon humide recouvre la bouche de l'orateur. Dans une lettre à l'éditeur citant cette étude, le Dr Meselson de Harvard, suggère qu'il est conseillé de porter un masque approprié lorsque les personnes infectées sont proche⁴.

LEÇONS TIRÉES PAR PAYS

Propagation du SRAS-CoV-2 dans la population islandaise⁵

Cette étude a révélé que le pourcentage de participants positifs au dépistage est resté stable (0,8%) sur 20 jours. Ces résultats étaient attendus avec une propagation lente du SRAS-CoV-2 dans toute l'Islande, probablement en raison de la réussite des efforts de confinement. Les résultats ont également montré que les femmes et les enfants de moins de 10 ans avaient une incidence d'infection plus faible que les adolescents ou les adultes et les hommes.

INTERVENTIONS PHARMACEUTIQUES

Traitements pharmacologiques de la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19)⁶

Il n'y a actuellement aucun traitement efficace prouvé pour COVID-19, mais l'examen décrit quatre agents réutilisés tels que la chloroquine et l'hydroxychloroquine, des agents expérimentaux tels que le remdesivir et des thérapies d'appoint telles que le tocilizumab. Le traitement le plus prometteur des cibles médicamenteuses potentielles émergentes est le Remdesivir, qui a une puissante activité in vitro contre le SRAS-CoV-2 mais n'est pas encore approuvé par la FDA américaine et fait actuellement l'objet d'essais. Actuellement, l'oseltamivir n'a pas prouvé son efficacité, les corticostéroïdes sont découragés et les preuves ne permettent pas d'arrêter les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine ou les bloqueurs des récepteurs de l'angiotensine chez les patients diagnostiqués avec COVID-19.

RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES

[UCSF Library COVID-19 Research and Information Resources](#)

[UCSF Institute for Global Health Sciences COVID-19 Resources](#)

Notez svp: Ce document a été assemblé par des étudiants diplômés et doctorants de l'Université de Californie à San Francisco dans le but de faciliter la diffusion rapide des informations à la communauté mondiale afin d'aider pendant cette période. Ce travail est 100% bénévole.

Notez svp sur la traduction: Ce document a été traduit par des étudiants de deuxième cycle, en doctorant, ou par des employés en recherche à l'Université de Californie à San Francisco, et non par des traducteurs professionnels, dans le but de faciliter la diffusion rapide d'informations à la communauté mondiale afin d'aider pendant cette période. Ce travail est 100% bénévole.

Références:

- 1 Sutton D, Fuchs K, D'Alton M, Goffman D. Universal Screening for SARS-CoV-2 in Women Admitted for Delivery. *N Engl J Med* 2020; : 1–2.
- 2 Kissler S, Tedijanto C, Goldstein E, Grad YH, Lipsitch M. Projecting the transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the postpandemic period. *Science (80-)* 2020.
- 3 Anfinrud P, Stadnytski V, Bax CE, Bax A. Visualizing Speech-Generated Oral Fluid

- Droplets with Laser Light Scattering. *N Engl J Med* 2020; : 1–2.
- 4 Meselson M. Droplets and Aerosols in the Transmission of SARS-CoV-2. *N Engl J Med* 2020. DOI:10.1056/NEJMc2009324.
 - 5 Gudbjartsson DF, Helgason A, Jonsson H, *et al.* Spread of SARS-CoV-2 in the Icelandic Population. *N Engl J Med* 2020; : NEJMoa2006100.
 - 6 Sanders JM, Monogue ML, Jodlowski TZ, Cutrell JB. Pharmacologic Treatments for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *Jama* 2020; **2019**. DOI:10.1001/jama.2020.6019.