

COVID-19

Revue scientifique hebdomadaire

28 MARS - 3 AVRIL 2020

Compréhension des données : La surveillance syndromique devrait être explorée comme un signe précoce du COVID-19

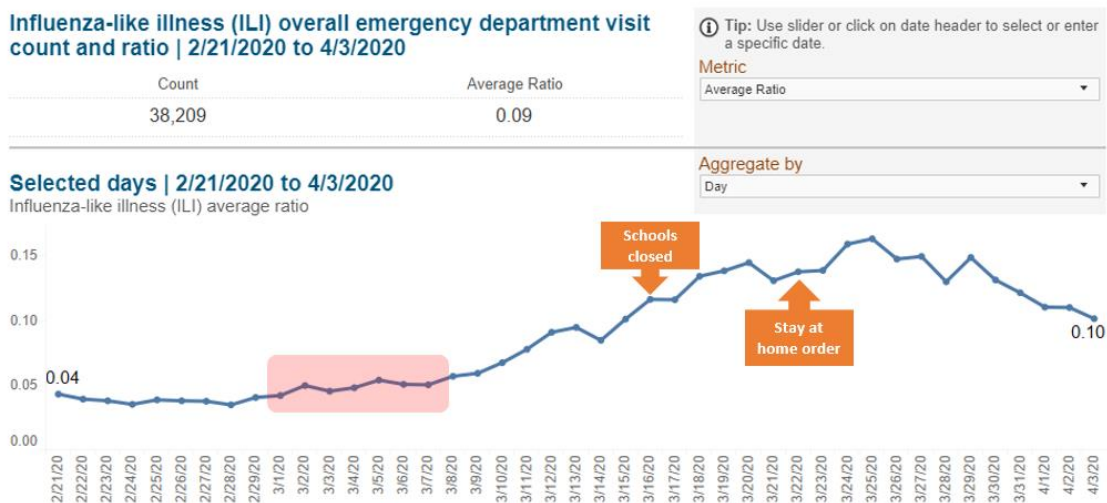
La surveillance syndromique est une technique de surveillance innovante conçue pour détecter précocement les foyers de maladie, avant que les diagnostics soient confirmés et signalés aux agences de santé publique, et pour mobiliser une réponse rapide, réduisant ainsi la morbidité et la mortalité. Au début du 21^{ème} siècle, des systèmes de surveillance syndromique étaient initialement mis en œuvre aux États-Unis en raison de préoccupations concernant des événements biologiques et chimiques intentionnels. Depuis lors, ils ont évolué pour devenir un élément essentiel de la surveillance générale de la santé publique, en fournissant des informations opportunes sur les éclosions de maladies potentielles et les tendances des maladies. Le National Syndromic Surveillance Program permet l'échange rapide de données syndromiques, y compris des données cliniques et contextuelles. À New York, le « Syndromic Surveillance Unit » recueille des données à partir des 53 Services d'Urgences (SU) (100 % de toutes les visites des SU), y compris la plainte principale - c'est-à-dire la raison de la visite dans les propres mots du patient comme enregistrés par le personnel de triage - et identifie automatiquement si un patient correspond à l'un des cinq syndromes. Deux de ces syndromes pourraient être utilisés pour détecter une augmentation des plaintes associées au COVID-19 :

- Le syndrome grippal comprend la mention de la fièvre, de la grippe et de la toux ou des maux de gorge
- Le syndrome respiratoire comprend la mention de la bronchite, du rhume thoracique, de la congestion thoracique, des douleurs thoraciques, de la toux, de la difficulté à respirer, de la pneumonie, de l'essoufflement et de la voie respiratoire supérieure

Les données sur les chiffres et la proportion de chaque syndrome sont disponibles publiquement et mis à jour quotidiennement. Ces types d'informations peuvent être utilisés comme des signes précoces du COVID-19 dans les cas où une hausse du nombre ou de la proportion des visites en raison du syndrome grippal et du syndrome respiratoire est causée par des patients de COVID-19 symptomatiques.

En regardant les données sur le syndrome grippal de New York City à partir de mars 2020, les proportions de visites aux services d'urgence dues au syndrome grippal et au syndrome respiratoire tous deux commençaient à augmenter au début de mars, ce qui est atypique par rapport aux moyennes saisonnières et s'est produit dans un contexte d'une baisse des taux de grippe. À la fin de la première semaine de mars, il y avait une hausse soutenue des indicateurs du syndrome grippal, lorsque la ville de New York signalait 13 cas confirmés de COVID-19. Le 16 mars, quand les autorités gouvernementales ont fermé les écoles dans l'État de New York, il y avait au total 4 977 cas confirmés de COVID-19. Alors que les juridictions examinent quand renforcer les restrictions après des périodes de suppression soutenue du COVID-19, les données sur la surveillance syndromique devraient être considérées comme des indicateurs précoces de la propagation de l'infection. Lorsque le temps de doublement n'est que de deux jours, chaque jour de retard de mise en œuvre de la distanciation physique augmentera le nombre de cas, d'hospitalisations et de décès de 50 %. **Les systèmes pour les syndromes grippaux and les infections respiratoires aiguës sévères (IRAS) dans le monde entier devraient être explorés comme des outils pour la détection précoce du COVID-19.**

Ratio des syndromes grippaux de toutes les visites aux services d'urgence



Nombre des syndromes grippaux des visites aux services d'urgence

Influenza-like illness (ILI) overall emergency department visit count and ratio | 2/21/2020 to 4/3/2020

Count	Average Ratio
38,209	0.09

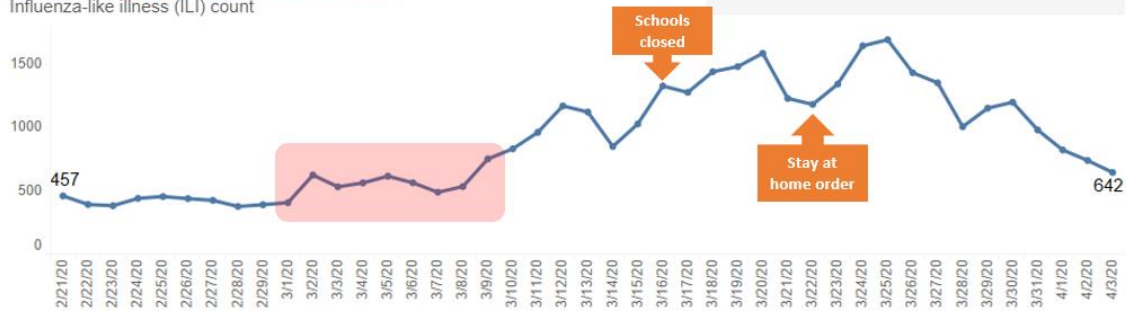
Tip: Use slider or click on date header to select or enter a specific date.

Metric
Count

Selected days | 2/21/2020 to 4/3/2020

Influenza-like illness (ILI) count

Aggregate by
Day



Ratio des syndromes respiratoires de toutes les visites aux services d'urgence

Respiratory overall emergency department visit count and ratio | 2/21/2020 to 4/3/2020

Count	Average Ratio
107,270	0.26

Tip: Use slider or click on date header to select or enter a specific date.

Metric
Average Ratio

Selected days | 2/21/2020 to 4/3/2020

Respiratory average ratio

Aggregate by
Day



Nombre des syndromes respiratoires des visites aux services d'urgence



Source : *New York City Syndromic Surveillance Data*, consulté le 3 avril 2020

Masques faciaux dans les communautés

Message principal : Les respirateurs et les masques chirurgicaux devraient être réservés aux professionnels de la santé. Pour le grand public, il n'existe aucune preuve scientifique solide que les masques faciaux empêchent la transmission de la maladie. Des groupes d'experts examinent actuellement les risques et les avantages de l'utilisation de masques faciaux par le public, principalement par crainte de transmission asymptomatique. Quoiqu'il en soit, les masques faciaux ne devraient pas remplacer les autres mesures actuellement en place pour réduire la propagation de l'infection.

Plusieurs gouvernements nationaux et locaux ayant une transmission communautaire de COVID-19 ont recommandé l'utilisation de masques faciaux par tous les membres de la communauté, qu'ils soient malades ou en bonne santé. L'utilisation de masques faciaux pour les personnes symptomatiques est recommandée par l'OMS pour toutes les pandémies de grippe, quelle que soit leur gravité. Une étude récente soutient également l'utilisation de masques chirurgicaux pour prévenir la transmission des coronavirus par des individus symptomatiques. Dans l'ensemble, il existe un consensus sur le fait que ceux qui travaillent dans le secteur de la santé et ceux qui sont malades devraient porter des masques faciaux, car ils peuvent empêcher la transmission du COVID-19. Un nombre croissant d'établissements de santé, y compris des maisons de retraite, sont en train d'adopter la pratique selon laquelle tout le personnel et tous les patients doivent porter des masques faciaux en tout temps, dans un effort de protéger les professionnels de la santé et les patients.

Les preuves à l'appui de l'utilisation de masques pour ceux qui ne sont pas symptomatiques sont limitées. L'utilisation de masques faciaux par le grand public n'a été recommandée que de manière conditionnelle par l'OMS, et uniquement dans les pandémies de grippe graves, puisqu'il n'existe aucune preuve de leur efficacité pour réduire la transmission, mais il existe

une plausibilité mécaniste d'une efficacité potentielle. Dans le contexte actuel d'une pénurie mondiale de respirateurs (par exemple le N95) et de masques chirurgicaux nécessaires pour les professionnels de santé et les malades, la seule recommandation raisonnable qui peut être faite est que ceux qui ne présentent pas de symptômes portent des masques en tissu, des foulards ou des masques faits maison. Il y a des variations dans les communautés en ce qui concerne la qualité de ces revêtements faciaux, les matériaux utilisés, leur ajustement, ainsi que la méthode et la fréquence de leur nettoyage. Les données sur l'efficacité des masques en tissu sont très limitées. Il existe de petites études ([1](#), [2](#), [3](#)) montrant que les barrières en tissu offrent un certain niveau de protection marginale contre les particules qui peuvent contenir des virus. S'ils sont portés régulièrement, ils doivent aussi être changés et lavés souvent. Et si un revêtement est mouillé, même à cause de l'humidité émise lorsqu'une personne expire, le tissu pourrait être plus susceptible de transmettre le virus. Un essai randomisé a comparé les masques médicaux, les masques en tissu et les pratiques habituelles chez 1 607 professionnels de santé hospitaliers sur une période de quatre semaines. Les masques en tissu étaient des masques en coton à deux couches que les participants devaient laver quotidiennement avec du savon et de l'eau. Ils ont constaté que les taux les plus élevés de maladies de type grippal se trouvaient dans le groupe des masques en tissu (risque relatif 13,0 95 % CI 1,7-100,1) par rapport au groupe des masques médicaux. Dans le groupe des masques en tissu, les taux étaient également plus élevés que dans le groupe des pratiques habituelles. Les masques en tissu avaient également des taux plus élevés de virus confirmés en laboratoire chez les participants (RR 1,72 95 % CI 1,01-2,94) par rapport au groupe des masques médicaux. Enfin, la pénétration des masques en tissu par les particules était de près de 97 % contre 44 % pour les masques médicaux. Les auteurs ont cité la rétention d'humidité, la réutilisation des masques en tissu et une mauvaise filtration comme raisons potentielles de ce risque d'infection élevé observé.

Il n'existe aucune nouvelle preuve scientifique solide qu'elles soient utiles. Au fur et à mesure que nous en apprenons davantage sur le rôle de l'infection asymptomatique et de la transmission du COVID-19, notre compréhension des avantages des barrières physiques de base, telles que les masques en tissu, pourrait changer. À l'heure actuelle, des groupes d'experts examinent les risques et les avantages des revêtements faciaux dans les communautés et feront des recommandations qui devraient inclure des conseils spécifiques sur la façon de maximiser leur efficacité. Quoi qu'il en soit, pour le grand public l'avantage pour la santé publique du port du masque n'est toujours pas clair. Même si quelqu'un a un masque, si il ne l'utilise pas correctement, le masque ne sera pas efficace. Aussi, les masques ne devraient pas remplacer les pratiques d'hygiène et la distanciation physique. Comme l'a dit Mike Ryan, le directeur exécutif des urgences sanitaires de l'OMS, le 3 avril 2020 : « Ce n'est pas la solution idéale, mais elle devrait être considérée dans le contexte d'une stratégie globale de lutte contre la maladie ; elle devrait être considérée en fonction du type de transmission qui se produit, de l'intensité de la transmission au niveau communautaire, des circonstances de la transmission et des ressources disponibles ; et nous devons préserver les masques médicaux, les masques chirurgicaux et les respirateurs pour les travailleurs de première ligne... Cela n'enlève en rien la nécessité de se laver les mains, de la distanciation physique, que les gens restent à la maison s'il y a un ordre et que chacun se protège et protège les autres ».

Les animaux domestiques et le COVID-19

Message principal : On sait que six animaux domestiques ont été infectés par le SRAS-CoV-2 après un contact étroit avec des personnes atteintes de COVID-19. Il existe des preuves que des chats à Wuhan ont été infectés par le SRAS-CoV-2. Il n'y a aucune preuve qui suggère que les animaux domestiques peuvent transmettre le COVID-19 à l'homme.

Notre compréhension des animaux domestiques et de COVID-19 est basée sur des articles de presse, une étude sérologique de chats prépubliée et des déclarations officielles du Département de l'agriculture, des pêches et de la conservation de Hong Kong. Un [article](#) a examiné les trois rapports sur les animaux domestiques dans les foyers des patients atteints de COVID-19 dans lesquelles ces animaux étaient testés positifs par des tests RT-PCR. Cela comprenait deux chiens à Hong Kong (un est décédé peu après sa sortie de la quarantaine) provenant de différents ménages, tous deux asymptomatiques, et un chat en Belgique (échantillons positifs prélevés par le propriétaire malade en auto-quarantaine). Le chien décédé était un chien du type poméranien de 17 ans (en années civiles, pas en années canines) qui avait développé une réponse en anticorps mais était en mauvaise santé au départ, et le décès n'a pas été considéré comme lié au SARS-CoV2. L'autre chien a survécu et était un berger allemand de 2 ans. Le chat aurait eu des antécédents de maladies gastro-intestinales et respiratoires et aurait développé des vomissements, de la diarrhée et des difficultés à respirer sept jours après le retour du propriétaire d'Italie. Ces symptômes ont disparu en neuf jours. Dans une [étude](#) sur le sérum de 102 chats à Wuhan (un mélange d'animaux domestiques, de chats d'hôpitaux et de chats errants) après la flambée épidémique de COVID-19, il a été constaté que 145 (14,2 %) échantillons étaient positifs pour le SARS-CoV-2 par des tests ELISA et que 11 de ceux-ci avaient des anticorps contre le SARS-CoV-2. Trois chats étant des animaux domestiques de personnes infectées par le COVID-19 avaient les titres les plus élevés. Dans l'ensemble, des preuves ont été trouvées que la population de chats à Wuhan a été infectée par le COVID-19, mais aucune preuve n'est connue de la maladie ou de la transmission à partir des animaux domestiques à l'homme. Dans l'étude, il est recommandé que les humains et les animaux de compagnie gardent une distance appropriée et que d'études supplémentaires soient faites pour évaluer le COVID-19 et les animaux domestiques. Les [directives actuelles du CDC](#) indiquent qu'il n'y a aucune preuve que les animaux de compagnie, y compris les animaux domestiques, peuvent propager le COVID-19. Les directives mentionnent également qu'il n'y a aucune preuve suggérant que les animaux ou produits animaux importés présentent un risque de propagation du nouveau coronavirus 2019 aux États-Unis. Pourtant, ils remarquent que si vous êtes malade avec le COVID-19 suspecté ou confirmé, vous devriez éviter tout contact avec votre animal domestique, y compris caresser, se blottir, être embrassé ou léché et partager de la nourriture. Si vous devez prendre soin de votre animal domestique ou si vous devez être autour des animaux pendant que vous êtes malade, lavez-vous les mains avant et après toute interaction.

Quelle est la fréquence de l'infection asymptomatique ?

Message principal : Dans des articles évalués par des pairs, les ratios asymptomatiques réels et estimés varient de 18 % à 50 %. Ceci représente la proportion de tous les cas de COVID-19 qui sont asymptomatiques et non pas la proportion de transmission due aux cas

asymptomatiques. Nous ne disposons pas d'estimations solides du rapport entre l'infectiosité des individus asymptomatiques et l'infectiosité des individus symptomatiques. Des études épidémiologiques supplémentaires doivent être menées pour comprendre la contribution de la transmission présymptomatique et asymptomatique à la propagation globale du COVID-19, car elle a des implications importantes pour les stratégies de lutte et de prévention de la maladie.

L'infection asymptomatique est un terme général qui à un moment donné peut inclure ceux qui vont plus tard développer des symptômes (présymptomatiques) et ceux qui n'auront jamais des symptômes notables (asymptomatiques). Plusieurs études récentes examinant le Bateau de croisière Diamond Princess, une maison de soins infirmiers de longue durée à Seattle, WA, États-Unis, des ressortissants japonais évacués de Wuhan et des zones avec des tests robustes (Islande et Vò en Italie) indiquent que les ratios asymptomatiques réels et estimés varient de 18 % à 50 % (proportion de tous les cas asymptomatiques). De plus, l'infection asymptomatique est probablement liée à l'âge : une grande proportion d'enfants infectés ne semble présenter que peu ou pas de symptômes. Dans une étude portant sur 36 enfants atteints du COVID-19, 10 (28 %) étaient asymptomatiques et les autres 26 enfants présentaient tous des symptômes légers ou modérés.

Pour plus d'informations, consultez notre supplément sur les infections asymptomatiques

Une personne peut-elle être réinfectée ?

Message principal : Il n'existe aucune preuve claire que des personnes puissent être réinfectées avec le SARS-CoV-2 peu de temps après avoir récupéré du COVID-19.

Plusieurs articles de presse (1, 2) ont été publiés sur d'éventuels cas de réinfection du SARS-CoV-2. Plus précisément, des personnes atteintes d'une infection confirmée en Chine qui avaient récupéré et été testées négatives ont ensuite été testées positives. Les détails de ces cas sont clairs et pourraient bien être liés à des problèmes avec le processus de prélèvement de l'échantillon (qui peut varier) et la performance des tests diagnostiques, dont certains ont un taux de faux négatifs élevé. Cela signifie que le test négatif peut ne pas être vraiment négatif, mais plutôt le résultat d'un test inexact ou d'un échantillon inadéquat. Une autre possibilité est que le test suivant ait été un faux positif et ait détecté des restes de virus résiduel. Il a été démontré que d'autres coronavirus génèrent une réponse anticorps soutenue contre des infections naturelles. Dans le SARS-CoV-1 et le MERS, cette réponse anticorps a duré au-delà d'un an. Selon Denis Nash, des études épidémiologiques seront nécessaires dans les contextes de flambées épidémiques pour examiner les risques à court terme et à long terme de réinfection et de développement de symptômes chez les personnes présentant des preuves sérologiques d'infection par le SRAS/COV2. Il est également possible que certaines personnes continuent à héberger le virus dans leurs voies respiratoires supérieures pendant quelques semaines après la maladie, comme cela se produit avec les coronavirus du rhume ordinaire, pour lesquels il existe des états porteurs à court terme qui peuvent être importants pour faciliter la propagation continue de ces virus. Dans une étude de 2006 portant sur 217 professionnels

de santé bien protégés à Taïwan, 25 (11,5 %) se sont avérés être colonisés par le SARS-CoV-1 sans séroconversion et ont peut-être pu transmettre le virus à des individus sensibles.

Articles

Épidémiologie

Detection of SARS-CoV-2 Among Residents and Staff Members of an Independent and Assisted Living Community for Older Adults — Seattle, Washington, 2020 (MMWR, 3 avril 2020)

Message principal : Il est possible de prévenir une épidémie de COVID-19, même dans une communauté de personnes âgées vivant dans un logement assisté. Le dépistage basé uniquement sur les symptômes de COVID-19 est insuffisant pour identifier tous les cas de COVID-19. En l'absence de tests fréquents, il est particulièrement important de respecter les mesures rigoureuses d'atténuation du SARS-CoV-2 dans les communautés de vie autonome et assistée.

- Cet article a examiné les 80 résidents et 62 membres du personnel d'un établissement de vie et assistée à Seattle, où des mesures préventives rigoureuses ont été mises en place après que deux résidents aient été hospitalisés due à une infection avec le COVID-19 au début du mois.
- Les tests de tous les résidents et des membres du personnel n'ont révélé que peu de cas de COVID-19 (probablement en raison des mesures strictes mises en place). Trois des quatre résidents qui avaient des résultats de test positifs étaient asymptomatiques.
- Le dépistage basé sur les symptômes pourrait ne pas identifier les infections du SARS-CoV-2 chez les résidents des établissements de vie indépendants et assistés, ce qui souligne l'importance de l'observance des directives du CDC pour prévenir la transmission du COVID-19 dans toutes les communautés ou résident des personnes âgées.

Rapid Sentinel Surveillance for COVID-19 — Santa Clara County, California, March 2020 (MMWR, 3 avril 2020)

Message principal : La surveillance sentinelle peut aider à confirmer la transmission communautaire du COVID-19 et, lorsqu'elle est prise en compte avec des informations provenant d'autres systèmes de surveillance, peut mieux éclairer les mesures d'atténuation communautaires.

- Pour comprendre rapidement l'étendue du COVID-19 dans la communauté, quatre centres de soins d'urgence ont servi de sites de surveillance sentinelle.
- Du 5 au 14 mars, chez les patients présentant des symptômes respiratoires, 23 % avaient des résultats de test positifs pour la grippe. Parmi un sous-ensemble de patients présentant des résultats de test négatifs pour la grippe, 11 % avaient des résultats de test positifs pour le COVID-19.
- En raison de ces données et d'un nombre croissant de cas sans source de transmission connue dans le comté de Santa Clara, ce comté lançait dès le 9 mars

une série de stratégies d'atténuation communautaire afin de ralentir la propagation du SARS-CoV-2 (annulation des rassemblements de masse > 1 000 personnes).

Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 — Singapore, January 23–March 16, 2020
(MMWR, 1 avril 2020)

Message principal : Cette étude soutient la probabilité que l'excrétion virale puisse se produire en l'absence de symptômes et avant l'apparition des symptômes. Cela a des implications pour les protocoles de traçage des personnes contacts et renforce la nécessité de la distanciation physique.

- Les auteurs ont examiné tous les cas du COVID-19 à Singapour jusqu'au 16 mars afin de déterminer si une transmission présymptomatique avait pu se produire.
- Sept grappes épidémiologiques COVID-19 dans lesquelles une transmission présymptomatique s'est probablement produite ont été identifiées, et 10 cas dans ces grappes représentaient 6,4 % des 157 cas acquis localement.
- Une grappe en particulier impliquait la probabilité d'une transmission par contact sur un siège d'église (capturé par une caméra en circuit fermé) et une autre grappe s'est produite pendant un cours de chant.
- Les auteurs suggèrent que les mesures de confinement devraient tenir compte de la possibilité de transmission présymptomatique, en incluant les 72 heures avant l'apparition des symptômes lors de la recherche des personnes contacts.

Asymptomatic and Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections in Residents of a Long-Term Care Skilled Nursing Facility — King County, Washington, March 2020 (MMWR, 3 avril 2020)

Message principal : Dans ce contexte d'une maison de soins infirmiers, plus de la moitié des résidents qui étaient testés positifs étaient asymptomatiques au moment du test. Cela implique que nous devons aller au-delà d'un dépistage basé sur les symptômes, envisager de tester à nouveau les personnes contacts pendant les phases de recherche des personnes contacts et maintenir une durée de quarantaine de 14 jours.

- Une flambée de COVID-19 s'est propagée rapidement dans un établissement de soins infirmiers, et 16 jours après l'introduction initiale du SARS-CoV-2 dans l'établissement, 30 % des résidents se sont avérés infectés (malgré l'adoption précoce de mesures de prévention et de contrôle des infections).
- Au moment du test, sur les 23 résidents qui ont testés positifs, 10 étaient symptomatiques et 13 asymptomatiques. Sur les 13 asymptomatiques, 10 ont continué à développer des symptômes (et ont été reclassés comme présymptomatiques), mais trois (3/23, soit 13 %) sont restés asymptomatique.
- Le dépistage basé sur les symptômes pourrait initialement ne pas permettre d'identifier environ la moitié des résidents des maisons de soins infirmiers avec une infection du SARS-CoV-2. Il n'y avait aucune différence statistiquement significative dans la distribution des valeurs CT (indicateurs de la présence de l'ARN viral par des tests RT-PCR) entre les groupes d'état des symptômes.

Réponse

Impact of school closures for COVID-19 on the US health-care workforce and net mortality: a modelling study (Lancet Public Health, 3 avril 2020)

Message principal : La décision de fermer les écoles est un compromis difficile entre les fermetures d'écoles afin de réduire la transmission continue et l'absentéisme potentiel des professionnels de santé en matière de garde d'enfants supplémentaire qui pourrait, en fin de compte, augmenter la mortalité due au COVID-19. Nous n'avons pas encore suffisamment d'informations pour estimer l'impact global des fermetures d'écoles actuelles.

- Les auteurs visaient à mesurer les obligations de garde d'enfants pour les professionnels de santé aux États-Unis résultant des fermetures d'écoles et à évaluer quelle importance la contribution des professionnels de santé dans la réduction de la mortalité devait avoir afin que leur absentéisme en raison d'obligations de garde d'enfants pour neutraliser les avantages des fermetures d'écoles dans la réduction du nombre de cas.
- Ils estiment que si les écoles aux États-Unis devaient fermer pour réduire la propagation du COVID-19, probablement un sur sept travailleur médical de première ligne devrait s'absenter du travail afin de s'occuper de ses enfants.
- Dans leurs modèles, ils ont constaté que les fermetures d'écoles, en l'absence d'autres options de gardiennage d'enfants, pourraient augmenter la mortalité due au COVID-19 par la voie d'une réduction de la force de travail de soins de santé ou pourraient réduire la mortalité due au COVID-19 par la voie d'une réduction des cas.
- D'après les données dont ils disposent, ils n'ont pas pu fournir une indication claire de la voie qui sera dominante.

Estimating the number of infections and the impact of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in 11 European countries (Imperial College MRC, 30 mars 2020)

Message principal : Les interventions non pharmaceutiques (INP) mises en place dans 11 pays européens ont contribué à la réduction de la transmission de la maladie et à prévenir les décès liés au COVID-19.

- Les auteurs ont examiné 11 pays européens qui ont mis en œuvre des interventions non pharmaceutiques (INP) sans précédent, y compris l'isolement des cas, la fermeture d'écoles et d'universités, les interdictions des rassemblements de masse et/ou des événements publics et, plus récemment, des distanciations physiques à grande échelle, y compris des confinements locaux et nationaux.
- Dans leurs modèles, ils supposent que chaque intervention a le même effet sur les taux de reproduction à travers les pays et dans le temps.
- Les interventions actuelles restant en place au moins jusqu'à la fin du mois de mars, ils estiment que les interventions dans les 11 pays auront permis d'éviter 59 000 décès jusqu'au 31 mars (intervalle crédible de 95 % de 21 000 à 120 000).
- Ils estiment que dans les 11 pays européens, le R0 (taux de reproduction) moyen aura diminué de 63 %, passant de 3,87 à 1,43.

FAQ

Quel est le lien entre COVID-19 et le groupe sanguin ?

Il a été rapporté que certains groupes sanguins peuvent être associés à un risque plus élevé de COVID-19. Ceci est basé sur une étude non évaluée par des pairs de 2 173 patients à Wuhan, Chine, qui a montré que le groupe sanguin A était associé à un risque plus élevé d'acquérir le COVID-19 par rapport aux groupes sanguins non A, tandis que le groupe sanguin O était associé à un risque d'infection plus faible par rapport aux groupes sanguins non O. Plus précisément, la proportion du groupe sanguin A chez les patients atteints du COVID-19 était significativement plus élevée que celle d'un groupe de contrôle 3 694 personnes d'une enquête récente à Wuhan, la population générale étant de 38 % dans le premier groupe contre 32 % dans le dernier groupe ($P < 0,001$). Le risque plus élevé observé pour le groupe sanguin A n'a pas été reproduit dans une comparaison semblable de 285 patients de COVID-19 et 23 368 témoins à Shenzhen, Chine. Les auteurs de cette étude reconnaissent qu'il s'agit d'une étude précoce, avec des limitations qui ne devraient pas guider la pratique clinique. D'autres notent que les auteurs n'ont pas fourni une explication pour cette observation et que les résultats ne devraient pas changer le comportement des personnes avec un certain groupe sanguin. Ceux qui ont le groupe sanguin A ou le groupe sanguin O devraient continuer de suivre les directives pour prévenir l'infection (tout comme ceux d'autres groupes sanguins).