



Lignes directrices provisoires sur la prévention et le contrôle des variants préoccupants du SRAS-CoV-2 à l'intention des lieux de soins de santé

2^e révision : Août 2021

Santé publique Ontario

Santé publique Ontario est une société de la Couronne vouée à la protection et à la promotion de la santé de l'ensemble de la population ontarienne, ainsi qu'à la réduction des inégalités en matière de santé. Santé publique Ontario met les connaissances et les renseignements scientifiques les plus pointus du monde entier à la portée des professionnels de la santé publique, des intervenants de première ligne et des chercheurs.

Santé publique Ontario offre au gouvernement, aux bureaux locaux de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé un soutien scientifique et technique spécialisé en matière de :

- maladies infectieuses et transmissibles
- prévention et contrôle des infections
- santé environnementale et santé au travail
- préparation aux situations d'urgence
- promotion de la santé et prévention des maladies chroniques et des traumatismes
- services de laboratoires de santé publique

Les activités de Santé publique Ontario incluent aussi la surveillance, l'épidémiologie, la recherche, le perfectionnement professionnel et la prestation de services axés sur le savoir. Pour en savoir plus sur SPO, consultez www.santepubliqueontario.ca.

Modèle proposé pour citer le document :

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario), Comité consultatif provincial des maladies infectieuses. Lignes directrices provisoires sur la prévention et le contrôle des variants préoccupants du SRAS-CoV-2 à l'intention des lieux de soins de santé. 2^e révision. Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2021.

Santé publique Ontario remercie le gouvernement de l'Ontario pour son soutien financier.

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2021

Historique de publication :

1^{re} édition : Février 2021

1^{re} révision : Mars 2021

2^e révision : Août 2021

Avis de non-responsabilité

Le Comité consultatif provincial des maladies infectieuses sur la prévention et le contrôle des infections (CCPMI-PCI) a conçu le présent document. Le CCPMI-PCI est un organisme consultatif scientifique multidisciplinaire qui fournit des conseils fondés sur des données probantes à Santé publique Ontario (SPO) concernant la prévention et le contrôle des infections associées aux soins de santé. Les travaux du CCPMI-IPC s'appuient sur les meilleures données probantes disponibles au moment de la publication et sont mis à jour au besoin. Les documents de pratiques exemplaires et outils produits par le CCPMI-PCI reflètent les positions consensuelles sur ce que le comité considère comme des pratiques prudentes et sont mis à la disposition des professionnels de la santé publique et des fournisseurs de soins de santé.

SPO n'assume aucune responsabilité relativement aux conséquences de l'application ou de l'utilisation du document par quiconque.

Le présent document peut être reproduit sans permission à des fins non commerciales seulement, sous réserve d'une mention appropriée de Santé publique Ontario. Aucun changement ni aucune modification ne peuvent être apportés à ce document sans la permission écrite explicite de Santé publique Ontario.

NOTA : Le présent document vise uniquement à présenter des pratiques exemplaires.

Nous invitons les établissements de soins de santé à faire le nécessaire pour mettre en œuvre ces pratiques exemplaires afin d'améliorer la qualité des soins.

Comité consultatif provincial des maladies infectieuses (CCPMI)

Tél. : 647 260-7100 Courriel : pidac@oahpp.ca

Lignes directrices provisoires sur la prévention et le contrôle des variants préoccupants du SRAS-CoV-2 à l'intention des lieux de soins de santé

Le présent document est à jour en date de juin 2021, et comprend les révisions indiquées ci-après.

Résumé des modifications importantes :

Numéro de la révision	Date de la révision	Description des principaux changements	Page
2	Juin 2021	Ajouts au glossaire, sous les vedettes « Variant préoccupant » et « Variant d'intérêt ».	3
2	Juin 2021	Mise à jour de la section « Contexte » en ce qui a trait aux variants d'intérêt, notamment l'ajout du variant delta (B.1.617.2, initialement découvert en Inde).	7
2	Juin 2021	Clarifications sur le transfert interétablissement de patients aux prises avec un variant préoccupant.	7
2	Juin 2021	Mise à jour des recommandations concernant le placement de patients atteints de la COVID-19, qu'un variant soit en cause ou non, lorsqu'il n'y a plus de chambres individuelles disponibles.	8
2	Juin 2021	Nouvelle recommandation concernant la vaccination contre la COVID-19 des patients et fournisseurs de soins de santé.	9 et 11
2	Juin 2021	Mise à jour des recommandations sur le dépistage des patients et du personnel vaccinés et sur le recours au séquençage complet du génome lors d'enquêtes sur une éclosion.	13
1	Mars 2021	Renseignements additionnels sur le port du masque chez les patients.	10

Auteurs/collaborateurs

Santé publique Ontario tient à souligner la contribution et l'expertise des personnes suivantes, qui ont participé à l'élaboration du présent document.

Membres du CCPMI-PCI

D^r Matthew Muller, président

Directeur médical, prévention et contrôle des infections, Hôpital St. Michael, Toronto

Maria Louise Azzara

Spécialiste de la prévention et du contrôle des infections, York Region Community and Health Services, Richmond Hill

Natalie Bruce

Chef, prévention et contrôle des infections, L'Hôpital d'Ottawa, Ottawa

D^r William Ciccotelli

Maladies infectieuses et microbiologie médicale, Hôpital Grand River, Kitchener

Zahir Hirji

Chef, vie privée et gestion du risque, Scarborough Health Network, Toronto

D^{re} Susy Hota

Directrice médicale, prévention et contrôle des infections, University Health Network, Toronto

D^r Dominik Mertz

Professeur agrégé, directeur médical, contrôle des infections, Centre des sciences de la santé de Hamilton, Hamilton

Vydia Nankoosingh

Chef, prévention et contrôle des infections, Scarborough Health Network, Toronto

Dariusz Pajak (jusqu'en février 2021)

Coordonnateur du contrôle des infections, Centre Sunnybrook des sciences de la santé, Toronto

D^{re} Herveen Sachdeva

Médecin hygiéniste adjointe, Bureau de santé publique de Toronto, Toronto

Laurie Streitenberger

Chef principale, prévention et contrôle des infections, The Hospital for Sick Children, Toronto

Membres d'office

Sandra Callery

Conseillère principale, protection de la santé, science et santé publique, SPO

Melissa Helferty

Chef, politiques et programmes en matière de maladies infectieuses, ministère de la Santé

D^r Samir Patel

Microbiologiste clinicien et directeur général adjoint, recherches de laboratoires, SPO

D^r Nikhil Rajaram

Médecin provincial, Direction de la santé et de la sécurité au travail, ministère du Travail, de la Formation et du Développement des compétences

D^{re} Michelle Science

Médecin, prévention et contrôle des infections, SPO

Experts-conseils :**D^{re} Jennie Johnstone**

Directrice médicale, prévention et contrôle des infections, Sinai Health, Toronto

D^r Kevin Katz

Directeur médical, prévention et contrôle des infections, Hôpital général de North York, Toronto

Personnel de SPO :**D^{re} Maureen Cividino** (jusqu'en avril 2021)

Médecin, prévention et contrôle des infections

Mabel Lim

Spécialiste en programmes, prévention et contrôle des infections

D^{re} Jeya Nadarajah

Médecin, prévention et contrôle des infections

D^{re} Jennifer Robertson

Chef, soutien en recherche, évaluation et amélioration continue de la qualité

Jeff Smith

Coordonnateur de la recherche

Table des matières

Abréviations	1
Glossaire	2
Préambule	5
1. Contexte	6
2. Recommandations relatives à la prévention et au contrôle des infections aux variants préoccupants du SRAS-CoV-2	9
2.1 Dépistage de la COVID-19	9
2.2 Transfert interétablissement de patients aux prises avec un VP.....	10
2.3 Placement du patient.....	10
2.4 Équipement de protection individuelle	11
2.5 Durée des précautions	11
2.6 Autres mesures de PCI	11
2.7 Nettoyage de l'environnement.....	14
2.8 Systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air	15
2.9 Gestion des éclosions de VP.....	15
Annexe A : Résumé des recommandations	17
Bibliographie	20

Abréviations

COVID-19	Maladie à coronavirus 2019
EPI	Équipement de protection individuelle
FSS	Fournisseur de soins de santé
IMGA	Intervention médicale générant des aérosols
PCI	Prévention et contrôle des infections
SRAS-CoV-2	Syndrome respiratoire aigu sévère Coronavirus 2
Système CVC	Système de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air
VI	Variant d'intérêt
VNPSC2	Variant non préoccupant du SRAS-CoV-2
VP	Variant préoccupant

Glossaire

Aérosol : Gouttelettes d'humidité qui peuvent transporter des microorganismes. Ces gouttelettes peuvent être assez légères pour demeurer en suspension dans l'air pendant de brèves périodes et permettre ainsi l'inhalation des microorganismes.

Désinfection : Inactivation de microorganismes qui provoquent des maladies. La désinfection ne détruit pas les spores bactériennes. Le matériel médical doit être nettoyé à fond avant que l'on puisse procéder à une désinfection efficace.

Équipement de protection individuelle (EPI) : Vêtement ou matériel porté pour se protéger contre des substances dangereuses.

Fournisseur de soins de santé (FSS) : Toute personne prodiguant des soins à un patient. Il peut s'agir, entre autres, des personnes suivantes : intervenants des services d'urgence, médecins, dentistes, personnel infirmier, thérapeutes respiratoires et autres professionnels de la santé, préposés aux services de soutien à la personne, enseignants cliniques, étudiants et préposés aux soins à domicile. Dans certains lieux de soins non actifs, des bénévoles peuvent prodiguer des soins et seraient alors considérés comme des fournisseurs de soins de santé. Voir aussi *Personnel*.

Hygiène des mains : Terme général faisant référence à tout ce qui touche le nettoyage des mains. L'hygiène des mains consiste à enlever la saleté visible et à éliminer ou tuer les microorganismes transitoires se trouvant sur les mains. Elle comprend l'utilisation de savon et d'eau courante ou d'un désinfectant pour les mains à base d'alcool. Elle comprend aussi l'antisepsie chirurgicale des mains.

Lieu de soins de santé : Lieu où des soins de santé sont prodigués, y compris les lieux qui dispensent des soins d'urgence, les hôpitaux, les établissements de soins continus complexes, les hôpitaux de réadaptation, les foyers de soins de longue durée, les établissements de santé mentale, les cliniques externes, les centres et les cliniques de santé communautaires, les cabinets médicaux, les cabinets dentaires, les cabinets d'autres professionnels de la santé et les soins à domicile.

Nettoyage : Élimination physique de matières étrangères (p. ex. poussière et saleté) et de matières organiques (p. ex. sang, sécrétions, excréments et microorganismes). Le nettoyage élimine physiquement les microorganismes sans les tuer. On nettoie avec de l'eau, des détergents et une action mécanique.

Personnel : Toute personne qui exerce des activités dans des lieux où des soins de santé sont prodigués, y compris, mais sans s'y limiter, les fournisseurs de soins de santé.

Précautions contre les contacts : Précautions adoptées en plus des pratiques de base pour réduire les risques de transmission d'agents infectieux par contact avec une personne infectée.

Recherche de contacts en amont : Processus d'identification par retour en arrière de la source d'infection d'un cas sous enquête afin de retrouver d'autres cas et contacts. La recherche de contacts en amont vise l'identification de la source de l'exposition du cas sous enquête. Toute information relative à l'exposition du cas à un cas connu de COVID-19 ou à une personne symptomatique, ou à des déplacements effectués à l'extérieur de la région au cours des 14 jours précédents devrait être recueillie. En cas d'identification d'une source potentielle d'exposition, la recherche en aval des contacts de la source pourrait permettre d'identifier d'autres cas positifs. La recherche en amont des contacts de patients hospitalisés exige de la collaboration entre les services de prévention et de contrôle des infections et services de santé et sécurité au travail (pour identifier les expositions avant l'hospitalisation). Voir aussi *Recherche de contacts en aval*.

Recherche de contacts en aval : Processus d'identification et de mise en quarantaine des contacts exposés à un cas sous enquête, afin de prévenir de nouveaux cas de transmission. La recherche de contacts en aval vise l'identification des personnes ayant eu une exposition non protégée à un cas durant la période d'infectiosité du cas. Voir aussi *Recherche de contacts en amont*.

Regroupement en cohorte : Partage d'une chambre ou d'une salle par au moins deux clients/patients/résidents qui sont soit porteurs du même microorganisme, soit infectés par celui-ci, ou partage d'une chambre ou d'une salle par des clients/patients/résidents porteurs ou infectés, jugés après évaluation comme présentant un faible risque de dissémination, et des personnes considérées comme présentant un faible risque de contamination.

Transmission par gouttelettes : Transmission qui survient lorsque des gouttelettes contenant des microorganismes sont projetées dans l'air sur une courte distance (moins de deux mètres) et déposées sur les muqueuses d'un hôte réceptif, qui développe une infection. Les gouttelettes peuvent également contaminer des surfaces et causer la transmission par contact.

Variant d'intérêt (VI) : Variant du SRAS-CoV-2 i) dont le génome présente des mutations associées à un changement défavorable de l'épidémiologie de la COVID-19, une virulence accrue ou un changement dans le tableau clinique de la maladie, ou à un changement susceptible d'avoir des répercussions négatives sur les mesures de santé publique ou les diagnostics, les vaccins et les thérapeutiques disponibles; ET ii) associé à une transmission communautaire, une multiplication des cas de COVID-19 et des foyers d'éclosion au Canada, ou recensé dans de nombreux pays, OU iii) considéré comme un variant d'intérêt par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS); OU iv) considéré comme un variant d'intérêt par le groupe de surveillance des variants du SRAS-CoV-2 du Canada¹.

Variant préoccupant (VP) : Variant pour lequel on a démontré, dans le cadre d'une étude comparative, qu'il était associé à au moins un des critères suivants : i) une transmission accrue ou un changement défavorable de l'épidémiologie de la COVID-19, une virulence accrue ou un changement dans le tableau clinique de la maladie, ou une diminution de l'efficacité des diagnostics, vaccins et thérapeutiques disponibles ou des mesures de santé publique; ii) est considéré comme un variant préoccupant par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS); OU iii) est considéré comme un variant préoccupant par le groupe de surveillance des variants du SRAS-CoV-2 du Canada¹.

Vérification : Examen systématique et indépendant permettant de vérifier si les activités en matière d'assurance qualité et les résultats connexes sont conformes aux ententes prévues, efficaces et appropriés pour l'atteinte des objectifs.

Préambule

Le présent document fournit des lignes directrices provisoires sur la façon de modifier les pratiques de prévention et de contrôle des infections (PCI) dans les lieux de soins de santé de l'Ontario compte tenu de l'émergence continue de nouveaux variants préoccupants (VP) du SRAS-CoV-2 dans la province. Les approches de PCI des lieux de soins de l'Ontario relatives à la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) sont fondées sur la mise en œuvre d'une hiérarchie de mesures de contrôle, jumelée à l'adoption de pratiques de base et de précautions supplémentaires². Cependant, la façon de rendre ces mesures opérationnelles varie grandement selon le type de milieu (p. ex. hôpitaux de soins actifs, hôpitaux de soins continus complexes et de réadaptation, foyers de soins de longue durée et milieux de soins en consultation externe) et l'incidence de la COVID-19 dans la région compte tenu des variations observées sur le plan de la charge de morbidité dans la province³. Par conséquent, le présent document n'a pas pour objectif d'examiner toutes les mesures de PCI utilisées dans le but de réduire les risques, mais plutôt de passer en revue celles qui doivent être adaptées ou améliorées selon notre compréhension actuelle des nouveaux VP. Des renseignements nouveaux voient continuellement le jour et les présentes lignes directrices pourraient être modifiées à mesure que progresse notre savoir.

Ce document part du principe que tous les lieux de soins de santé ont à leur disposition des ressources et des mesures de soutien qui conviennent au type de milieu. Il suppose également que tous les lieux de soins de santé ont déjà mis en œuvre des politiques et procédures relatives à la PCI pouvant efficacement prévenir la transmission de variants non préoccupants du Syndrome respiratoire aigu sévère Coronavirus 2 (VNPSC2).

COVID-19 est une maladie acquise en milieu communautaire. Des éclosions en milieu de soins surviennent par introduction de la COVID-19 du milieu communautaire. Cependant, ce document ne porte pas sur les mesures de santé publique qui visent à contrôler le nouveau variant. **Il est évident que la mise en œuvre de mesures efficaces de santé publique en vue de contrôler la transmission communautaire de la COVID-19 est la meilleure façon protéger les lieux de soins de santé contre la COVID-19, y compris ses variants préoccupants.**

1. Contexte

Le syndrome respiratoire aigu sévère Coronavirus 2 (SRAS-CoV-2) est un coronavirus qui est apparu en Chine en décembre 2019 et qui cause la COVID-19. En soi, l'observation de mutations du code génétique du SRAS-CoV-2 n'est pas surprenante, étant donné que la plupart des virus subissent des mutations à des degrés variables. Les mutations génétiques de virus n'entraînent pas nécessairement de hausse de la transmissibilité ou de la gravité de la maladie⁴. Comme nous l'ont appris les pandémies précédentes de maladies zoonotiques comme la grippe, il est à prévoir que le virus s'adaptera à l'hôte humain et qu'il présentera des mutations continues qui feront augmenter ou baisser la transmissibilité de la maladie et sa gravité.

Les variants préoccupants (VP) du SRAS-CoV-2 associés à une transmissibilité accrue sont apparus et se sont propagés partout dans le monde^{5,6}. Ils incluent notamment les variants alpha (B.1.1.7, initialement découvert au Royaume-Uni [R.-U.]), bêta (B.1.351, initialement découvert en Afrique du Sud), gamma (P.1, initialement découvert au Brésil) et delta (B.1.617.2, initialement découvert en Inde)^{1,7}, et d'autres qui font actuellement l'objet d'une surveillance et pourraient être désignés VP dans l'avenir^{8,9}.

Le variant alpha s'est répandu partout dans le monde¹⁰ et est maintenant la principale cause de la COVID-19 en Ontario¹¹.

Les variants bêta et gamma, détectés à l'échelle mondiale¹⁰, circulent aussi dans la province¹¹. Actuellement à l'origine de moins de 10 % des cas de COVID-19 en Ontario, ils ne semblent pas en voie de déloger le variant alpha, en tête des variants dominants du SRAS-CoV-2¹². Certains foyers de soins de longue durée (y compris en Ontario), ont fait état d'éclosions de VP pour lesquelles la vaccination s'est avérée moins efficace, en dépit d'une couverture vaccinale importante des résidents et du personnel¹³⁻¹⁶.

Initialement identifié en Inde, le variant delta a aussi pris le monde d'assaut, supplantant même le variant alpha comme souche prédominante en Inde et au R.-U. Selon les profils de mutation (mutations N501Y et E484K négatives, y compris pour le delta), on soupçonnait ce variant d'être à l'origine de la majorité des cas de COVID-19 en Ontario à la fin juin 2021^{17,18}. À noter que d'autres variants sont associés au variant delta, comme le variant B.1.617.1, mais ce dernier a été reclassifié VI le 31 mai 2021, même si l'Organisation mondiale de la Santé considérait le variant delta comme un VP en date du 11 mai 2021.

Alors que la pandémie se poursuit et que la surveillance des VP s'intensifie, on peut supposer que de nouveaux VP seront détectés en Ontario et deviendront les variants prédominants avec le temps. Des renseignements à jour sur les VP identifiés en Ontario figurent sur la page [Variants préoccupants de la COVID-19](#) du site de SPO.

Selon le CCPMI, il est essentiel de répondre aux questions suivantes pour comprendre les répercussions éventuelles de chaque nouveau VP :

- Le nouveau VP est-il associé à une transmissibilité accrue par rapport aux VNPSC2?
- La sensibilité des tests diagnostiques actuels au nouveau variant est-elle équivalente à leur sensibilité aux VNPSC2?
- L'infection au VP occasionne-t-elle une maladie plus grave et un taux de létalité supérieur, comparativement aux infections à VNPSC2?
- L'immunité naturelle ou vaccinale aux VNPSC2 protège-t-elle contre l'infection au VP et la maladie grave connexe?

Le document [Comparaison des variants préoccupants du SRAS-CoV-2](#) de SPO résume l'état actuel des connaissances sur chacune de ces questions, mais la situation évolue rapidement, et de nouveaux variants continueront de voir le jour.

Le variant alpha est associé à une transmissibilité et à un taux d'infection secondaire accrus. Selon les estimations, il serait de 36 % à 75 % fois plus transmissible que les VNPSC2^{10, 19}. Au R.-U., il n'aura fallu que quelques mois pour que le taux de cas de COVID-19 attribuables à ce variant passe de moins de 5 % à plus de 70 %, faisant de lui le variant prédominant du pays²⁰. Dans de nombreux pays, l'émergence du variant alpha a été associée à des augmentations rapides de la prévalence communautaire de la COVID-19 et au remplacement rapide des VNPSC2 par ce variant²¹⁻²⁵. Cependant, devant l'émergence du variant alpha, la mise en place de mesures de santé publique s'est avérée efficace pour réduire la transmission en population au R.-U., en Ontario et ailleurs^{26, 27}.

Le variant alpha est associé à un risque accru de contracter la forme grave de la maladie et à un risque accru d'hospitalisation et de mortalité²⁸. Rien n'indique à l'heure actuelle que les taux de réinfection ou d'échec de la vaccination sont plus fréquents pour ce variant^{21, 27, 29, 31}.

Pour sa part, l'émergence du variant bêta a entraîné une flambée des cas de COVID-19 en Afrique du Sud, celui-ci ayant même remplacé les VNPSC2, notamment en raison de sa transmissibilité accrue. Il pourrait aussi entraîner une hausse des décès à l'hôpital^{32, 33}. Des inquiétudes ont aussi été soulevées quant au niveau de titres d'anticorps neutralisants produits naturellement à la suite d'une infection à VNPSC2 ou au moyen des vaccins actuels et capables d'agir contre le variant bêta³⁴⁻⁴³. Les essais menés sur des vaccins pointent vers une réduction de l'efficacité vaccinale en Afrique du Sud après l'émergence du variant bêta, notamment pour les vaccins AstraZeneca et Janssen^{29, 37, 43-48}. De plus, certains de ces essais laissent entendre que la réinfection par le variant bêta est possible chez les personnes infectées une première fois par un VNPSC2⁴⁹.

Comme dans le cas du variant bêta, l'émergence du variant gamma au Brésil a été associée à une flambée des cas de COVID-19 et au remplacement des VNPSC2, signe de sa transmissibilité accrue^{19, 50}. Il pourrait aussi entraîner un taux d'hospitalisation plus élevé que pour les VNPSC2⁵¹. À l'instar du variant bêta, il serait aussi associé à une possibilité accrue de réinfection et à une réduction de l'effet neutralisant des anticorps et de l'efficacité vaccinale^{49, 52}.

Enfin, le variant delta est associé à une transmissibilité accrue, et son émergence a fait exploser les cas de COVID-19 en Inde. Il pourrait entraîner un risque accru d'hospitalisation, mais les données à ce sujet demeurent préliminaires⁵³⁻⁵⁶. Sa transmissibilité semble supplanter non seulement celle des VNPSC2,

mais aussi celle du variant alpha^{55,57-59}. Les données concernant l'évasion immunitaire, le taux de réinfection et l'efficacité vaccinale pour ce variant ne sont encore que préliminaires. Il pourrait toutefois être associé à une légère baisse⁶⁰⁻⁶⁶ de l'effet neutralisant des anticorps : selon les données sur le vaccin, les vaccins Pfizer et AstraZeneca protègent efficacement les personnes entièrement vaccinées, mais beaucoup moins celles n'ayant reçu qu'une seule dose^{67, 68}.

Bien que les VP soient vraisemblablement associés à une transmissibilité accrue, le mécanisme à l'origine de cette hausse de la transmissibilité n'est pas connu^{20,69,70}. Des mutations de la protéine spiculaire du virus sont présentes dans les trois variants. La protéine spiculaire permet la fixation du virus au récepteur ECA-2 des cellules humaines et la fusion de la membrane cellulaire au virus. Parmi les explications possibles de la transmissibilité accrue figurent une charge virale plus grande^{71, 72} ou une période d'incubation plus courte que les VNPSC2^{71, 72}. Rien n'indique que le ou les modes de transmission de ces VP sont différents de ce qu'on observe avec les VNPSC2.

2. Recommandations relatives à la prévention et au contrôle des infections aux variants préoccupants du SRAS-CoV-2

En publiant les présentes lignes directrices provisoires, il importe de rappeler que les décisions initiales relatives à la prise en charge des patients constituant des cas présumés ou confirmés de COVID-19 devront être prises sans connaître le variant spécifique pouvant être en cause. Dans la plupart des cas, il ne sera pas possible, ni utile, de cibler des mesures initiales de PCI propres à un VP en particulier.

2.1 Dépistage de la COVID-19

Actuellement, c'est le variant delta qui est la principale cause des cas de COVID-19 en Ontario, ayant pris la place du variant alpha⁷³. Les variants bêta et gamma circulent eux aussi dans la province. Les VNPS2 se font quant à eux plus rares.

Plus la pandémie persiste cependant, et plus nous sommes susceptibles d'assister à l'émergence de nouveaux VP, surtout dans les secteurs à incidence élevée de COVID-19. Pour ces raisons, la vérification des déplacements récents demeure une composante importante de l'évaluation des patients atteints de la COVID-19 (bien que l'émergence locale d'un nouveau VP soit également possible). Le séquençage continu des échantillons des patients ayant ou non des antécédents de voyage sera nécessaire afin d'assurer la détection rapide de VP émergents.

On observe dans les VP connus de multiples mutations de la protéine spiculaire, mais seul le variant alpha est associé à une négativation de la détection du gène S. Toutefois, les méthodes actuellement utilisées pour diagnostiquer la COVID-19 permettent de détecter le SRAS-VoC-2, même pour les VP actuels. L'exactitude des tests PCR devra être réévaluée à mesure qu'émergent de nouveaux VP.

Les tests diagnostiques par PCR habituels (et les tests antigéniques rapides) pour le SRAS-CoV-2 n'établissent pas le VP en cause. Pour l'identifier officiellement, il faut procéder au séquençage complet du génome, bien qu'une analyse par PCR puisse permettre de le faire. Or, dans la plupart des cas, il n'est pas possible d'obtenir rapidement les résultats d'un séquençage complet du génome.

Recommandations

- 1. Les tests PCR utilisés à l'heure actuelle pour la détection de la COVID-19 peuvent continuer d'être utilisés à des fins de diagnostic malgré l'émergence de multiples variants préoccupants en Ontario.** [Mise à jour]

2.2 Transfert interétablissement de patients aux prises avec un VP

La pandémie de COVID-19 découle d'une transmission à grande échelle du SRAS-CoV-2 dans les collectivités, où se propageront principalement les nouveaux variants ayant une transmissibilité accrue. Le fait de détecter un des VP chez un patient hospitalisé en attente d'un transfert ne constitue pas un motif pour retarder ou reporter ce transfert, pourvu qu'il soit nécessaire sur le plan médical. Par contre, des précautions supplémentaires sont nécessaires pour fournir des soins à un patient atteint de la COVID-19 ou le transférer afin de prévenir toute transmission d'un VP.

Recommandations

- 2. Les transferts de patients aux prises avec la COVID-19 qui sont nécessaires sur le plan médical ou pour désengorger un hôpital débordé par la pandémie devraient continuer d'être effectués, qu'on sache ou non si un VP est en cause et quel que soit ce variant.** [Mise à jour]

2.3 Placement du patient

Certains variants seraient associés à l'évasion immunitaire, qui peut amener une personne qui a eu la COVID-19 à être réinfectée ou une personne vaccinée à tomber malade. Bien qu'on recense des cas de réinfections et d'échec vaccinal, rien n'indique qu'un VP puisse être transmis à une personne déjà infectée par la COVID-19. Par ailleurs, on en sait peu sur la réinfection dans les débuts du rétablissement de la COVID-19. C'est pourquoi, lors d'éclosions de COVID-19, le regroupement de cas actifs de COVID-19 avec des cas pour lesquels le VP en cause est inconnu poserait un faible risque de réinfection précoce par un autre VP.

Or, si le degré de transmissibilité diffère d'un VP à l'autre, mais que tous les variants sont plus transmissibles que les VNPSC2, rien d'indique que les modes de transmission possibles diffèrent d'un VP à l'autre ou qu'ils seraient différents de ceux des VNPSC2. C'est pourquoi aucun changement aux Pratiques de base et précautions supplémentaires n'est requis, puisqu'elles ont été adaptées pour la COVID-19.

Recommandations

- 3. Lorsque c'est possible, les patients constituant des cas présumés ou confirmés de COVID-19 devraient être soignés dans des chambres individuelles et avoir accès à leur propre toilette.** [Nouveauté]
- 4. Lors de flambées de COVID-19, si aucune chambre individuelle n'est disponible, les patients chez qui la COVID-19 a été confirmée peuvent être regroupés, que l'on connaisse ou non le type de VP en cause. En revanche il faut éviter de les regrouper avec des patients chez qui on ne fait que soupçonner la COVID-19.** [Nouveauté]
- 5. Les pratiques de base et précautions supplémentaires, lorsqu'elles sont utilisées pour la COVID-19, demeurent les mêmes, quel que soit le VP à l'origine de la maladie.** [Nouveauté]

2.4 Équipement de protection individuelle

Tous les VP sont plus transmissibles que les VNPSC2 et certains pourraient l'être plus que d'autres. La raison pourrait être une charge virale accrue chez les personnes aux prises avec un variant, mais les résultats sont contradictoires^{71,72,78}. Cependant, rien n'indique que le ou les modes de transmission du variant alpha ou de tout autre VP soient différents ou appelés à changer. Au R.-U. et en Ontario, l'incidence du variant alpha en milieu communautaire et hospitalier a diminué grâce à l'adoption des mesures de PCI et de santé publique similaires à celles utilisées pour contrôler les VNPSC2, avant même la vaccination de masse.

Recommandation

- 6. Aucun changement n'a été apporté aux recommandations relatives au port d'EPI en raison de l'émergence des VP en Ontario.** [Mise à jour]

2.5 Durée des précautions

Les données épidémiologiques et virologiques disponibles à l'heure actuelle laissent entendre que la période d'infectiosité des personnes sans immunodépression grave qui sont aux prises avec un cas léger ou modéré de COVID-19 est de moins de 10 jours dans la presque totalité des cas. La recommandation d'isoler les patients pendant 10 jours prévoit une marge de sécurité appropriée et aucun cas de transmission après l'arrêt des précautions n'a été rapporté. Rien ne donne à penser que la période d'infectiosité est plus longue pour les VP que les VNPSC2.

Recommandations

- 7. Les patients ambulatoires et hospitalisés aux prises avec un cas léger ou modéré de COVID-19, SANS immunodéficience grave, peuvent cesser de faire l'objet de précautions contre les contacts et l'exposition aux gouttelettes 10 jours après la manifestation des premiers symptômes (ou après leur premier résultat positif s'ils sont asymptomatiques), tant que la fièvre a cessé et que les autres symptômes diminuent depuis au moins 24 heures⁷⁹.** [Identique]
- 8. Les patients aux prises avec un cas grave de COVID-19 qui doivent être admis à une unité de soins intensifs en raison d'une immunodéficience grave peuvent cesser de faire l'objet de précautions contre les contacts et l'exposition aux gouttelettes 20 jours après la manifestation des premiers symptômes (ou après leur premier résultat positif s'ils sont asymptomatiques et immunodéprimés), tant que la fièvre a cessé et que leur état clinique s'améliore depuis au moins 24 heures⁷⁹.** [Identique]

2.6 Autres mesures de PCI

Les lieux de soins de santé doivent veiller à ce que toutes les mesures essentielles de contrôle de la COVID-19 soient en place pour prévenir sa transmission, quel que soit le type de VP.

La vaccination des fournisseurs de soins de santé (FSS) et des patients est essentielle puisqu'elle permet de les protéger et de limiter l'introduction de la COVID-19 dans les lieux de soins de santé. Tous les vaccins homologués par Santé Canada sont très efficaces pour prévenir la maladie et réduire la transmission des variants connus, bien que certaines combinaisons vaccin-variant semblent moins efficaces. Les établissements de soins de santé doivent sensibiliser les FSS sur les questions de sécurité et d'efficacité des vaccins contre la COVID-19, et sur l'importance de recevoir les doses nécessaires⁶⁷. Ils devraient aussi promouvoir la vaccination des FSS et leur faciliter l'accès aux vaccins, et surveiller leurs taux de vaccination. Enfin, les établissements de soins de santé et les FSS devraient sensibiliser les patients à la vaccination et en faire la promotion.

Outre la vaccination, la sensibilisation du personnel aux pratiques de base et précautions supplémentaires, ainsi qu'aux politiques et procédures relatives à la COVID-19, reste essentielle.

Les suggestions qui suivent ont trait à des mesures de PCI qu'il est important d'adopter pour réduire la transmission nosocomiale de la COVID-19, mais qui sont souvent mises en œuvre de façon incomplète. Or, ces mesures sont encore plus nécessaires pour prévenir la transmission nosocomiale depuis l'émergence de VP.

Les salles de repos et autres lieux de convergence du personnel pour consommer des aliments et des boissons font partie des zones couramment négligées auquel on associe un risque considérable de transmission de la COVID-19. Une grande attention devrait être portée aux aires de repos pour veiller à ce que les membres du personnel y disposent de l'espace requis pour maintenir une distance physique d'au moins deux mètres et y pratiquent la distanciation physique en tout temps, surtout au moment de retirer leur masque pour consommer des aliments ou des boissons. Les membres du personnel devraient retirer leur masque le moins souvent et longtemps possible, même dans les salles de repos où ils devraient le porter lorsqu'ils ne consomment pas d'aliments ou de boissons. Ils devraient aussi jeter leurs écrans faciaux non réutilisables avant d'entrer dans les salles de repos. Les écrans faciaux réutilisables devraient être nettoyés, désinfectés et conservés de la façon sécuritaire appropriée avant la consommation d'aliments ou de boissons; ils ne devraient jamais être déposés sur des surfaces où sont conservés des aliments ou des boissons.

Étant donné sa durée et la charge de travail qu'elle occasionne en matière de soins de santé, la pandémie peut créer l'épuisement. Le déclin du nombre de cas en Ontario, jumelé à l'émergence de VP, marque une période dangereuse en Ontario durant laquelle l'assouplissement des pratiques de PCI pourrait favoriser la transmission nosocomiale de la COVID-19. La sensibilisation continue et la vérification périodique des pratiques peuvent être utiles pour assurer le respect des mesures exemplaires. Dans les zones à risque élevé où les pratiques du personnel sont systématiquement mauvaises malgré qu'on y offre couramment des soins à des patients aux prises avec la COVID-19 (p. ex. unités de soins intensifs ou salles des urgences d'hôpitaux de soins actifs, unités de soins des patients aux prises avec la COVID-19 d'hôpitaux de soins actifs ou d'hôpitaux de soins continus complexes/réadaptation, ou établissements aux prises avec une éclosion), l'emploi d'un moniteur de sécurité (c.-à-d. personne formée par le service de PCI afin d'observer les pratiques de PCI appliquées, y compris le choix et l'utilisation de l'EPI et les techniques utilisées pour le mettre et l'enlever, le port

systematique du masque, l'hygiène des mains et la distanciation physique) peut améliorer considérablement les pratiques.

Le port universel du masque est une mesure de PCI qui s'est avérée particulièrement efficace pour prévenir la transmission nosocomiale des VNPSC2 dans les lieux de soins de santé. Bien que tous les établissements de soins de santé de l'Ontario exigent le port universel du masque chez leurs employés, les pratiques de port du masque parmi les patients peuvent varier davantage. Lorsque cela est possible, le port du masque par les patients peut constituer une stratégie utile de réduction du risque de transmission du SRAS-CoV-2. Compte tenu du fait que le port du masque par certaines populations de patients peut se révéler difficile (p. ex. patients aux prises avec une démence, un trouble psychique ou une hypoxie modérée à grave, ou patients des services pédiatriques), des patients ne devraient pas se voir refuser des soins en raison d'une incapacité de porter un masque.

Dans le cas du port universel du masque, FSS et les patients devraient porter un masque de grandeur appropriée qui couvre complètement la bouche, le nez et le menton et qui reste en place sans avoir constamment besoin d'être repositionné.

Les établissements de santé et les FSS devraient fournir un masque médical aux patients qui n'ont pas leur propre masque. Comme il peut être difficile de déterminer si les masques en tissu portés par les patients sont conformes aux recommandations sur la conception acceptable de masques⁸⁰, certains établissements de santé et fournisseurs de soins peuvent choisir d'offrir des masques médicaux aux patients en remplacement de leurs masques personnels.

Bien que toutes ces mesures soient importantes, ce qui aura la plus grande incidence sur la prévalence et la transmission de la COVID-19, et sur les issues graves de la maladie reste, selon les données, un fort taux de vaccination chez les FSS et les patients. La vaccination des fournisseurs de soins de santé est essentielle pour réduire la transmission nosocomiale de tous les variants de la COVID-19.

La vaccination des fournisseurs de soins de santé est essentielle pour réduire la transmission nosocomiale de tous les variants de la COVID-19.

Recommandations

- 9. Faire en sorte que les FSS et les patients aient accès aux doses nécessaires d'un vaccin contre la COVID-19 et comprennent bien l'avantage d'être entièrement vaccinés. [Nouveauté]**
- 10. Les établissements de santé doivent faire en sorte que toutes les mesures nécessaires sont prises pour prévenir la transmission nosocomiale de la COVID-19 en milieu de soins, y compris le port universel du masque, la distanciation physique et l'hygiène des mains. [Mise à jour]**
- 11. Les FSS doivent avoir des aires de repos suffisantes pour consommer de la nourriture et des boissons en toute sécurité, et des protocoles doivent avoir été adoptés pour éviter les attroupements dans ces aires et y assurer la distanciation physique appropriée et le port du masque. [Identique]**

- 12. Les lieux de soins devraient songer à retenir les services d'un moniteur de sécurité dans les zones à risque élevé où des patients atteints de la COVID-19 reçoivent régulièrement des soins, si les pratiques du personnel ne sont pas uniformes. [Mise à jour]**
- 13. Les lieux de soins de santé devraient s'assurer que les patients portent un masque (à moins de contre-indications ou d'incapacité de porter de masque) dans toutes les situations suivantes en tout temps, sauf lorsqu'ils doivent le retirer brièvement à des fins cliniques (p. ex. examen bucco-dentaire ou écouvillonnage du nasopharynx) : [identique]**
- a) lorsque des fournisseurs de soins leur rendent visite à la maison;
 - b) dans tous les locaux d'un établissement de soins en consultation externe, y compris les salles d'examen;
 - c) dans tous les locaux d'un hôpital de soins actifs, sauf dans la chambre du patient (voir ci-après).
- 14. Les hôpitaux de soins actifs devraient également songer à prendre les mesures suivantes dans les aires de soins aux patients hospitalisés : [Identique]**
- a) faire en sorte que les patients portent un masque dans leur chambre quand des fournisseurs de soins de santé sont présents ou se trouvent à moins de deux mètres d'eux;
 - b) faire en sorte que les patients portent un masque dans les chambres à plusieurs lits s'ils peuvent se déplacer seuls et pourraient s'approcher à moins de deux mètres d'autres patients.
- 15. Dans beaucoup de foyers de soins de longue durée, le port du masque par les résidents pourrait ne pas être possible. Cependant, lorsque les résidents le désirent, le demandent et en sont capables, le port convenable du masque à l'extérieur de la chambre devrait être rendu possible. [Identique]**
- 16. Le nombre de visiteurs admis dans les lieux de soins de santé devrait être réduit conformément aux politiques de la province et de l'établissement⁸¹. Les visiteurs essentiels devraient porter un masque en tout temps à l'intérieur du lieu de soins, y compris à l'intérieur des chambres de patients^{82, 83}. [Identique]**
- 17. Les lieux de soins qui s'attendent à ce que les patients portent un masque devraient procurer aux patients un masque médical. [Identique]**

2.7 Nettoyage de l'environnement

Bien que la transmission de la COVID-19 se fasse surtout par voie respiratoire, il est probable qu'elle se fasse aussi par les mains et le contact avec de l'équipement et des surfaces contaminées. Le SRAS-CoV-2 ne survit pas pendant de longues périodes sur la plupart des surfaces et est rendu inactif par les désinfectants de qualité hospitalière au moment du nettoyage de base. Même si certains VP peuvent être associés à une transmission accrue en raison d'une charge virale élevée, les pratiques de nettoyage

et de désinfection habituelles devraient être efficaces contre ceux-ci, pourvu qu'elles soient utilisées adéquatement.

Donc, bien qu'on ne recommande pas de méthodes ou de produits de nettoyage particuliers, ou une augmentation de la fréquence de nettoyage pour contrôler les VP du SRAS-CoV-2, il est essentiel d'apporter un soin méticuleux à l'hygiène des mains, à la désinfection des équipements partagés et au nettoyage de l'environnement, afin de réduire au maximum les risques de transmission. Les lieux de soins devraient suivre les [Pratiques exemplaires de nettoyage de l'environnement en vue de la prévention et du contrôle des infections dans tous les milieux de soins de santé](#) du CCPMI⁸⁴.

Recommandations

- 18. Les établissements de soins de santé devraient disposer des ressources nécessaires en matière de nettoyage de l'environnement pour assurer le maintien d'un environnement propre et sûr, et devraient avoir adopté les protocoles requis en matière de nettoyage et de désinfection de base, ainsi que de nettoyage et désinfection des environnements de patients aux prises avec la COVID-19.**
[Identique]
- 19. Aucun changement aux [protocoles de nettoyage de l'environnement](#) n'est requis pour les patients aux prises avec l'un des variants connus de la COVID-19⁸⁵.** [Mise à jour]

2.8 Systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air

La transmission du SRAS-CoV-2 se produit principalement lors d'une exposition non protégée des muqueuses à des gouttelettes respiratoires. La transmission, notamment par l'entremise de petites particules respiratoires ou d'aérosols est possible sous certaines conditions, y compris lors d'interventions médicales générant des aérosols (IMGA) ou durant une exposition prolongée dans des salles mal ventilées⁸⁶.

Recommandation

- 20. Tous les établissements de soins de santé devraient passer en revue leurs systèmes CVC et veiller à ce qu'ils respectent la norme CSA Z317.2:F19 ou les autres règlements relatifs à leur type d'établissement⁸⁷.** [Identique]

2.9 Gestion des éclosions de VP

Les principes relatifs à la gestion des éclosions sont essentiellement les mêmes pour tous les VP, à quelques exceptions près. Plus particulièrement, il faudrait augmenter la fréquence des dépistages selon la prévalence à un moment donné pour les VP en raison de la nature potentiellement explosive des éclosions de VP, surtout dans les milieux où le taux de vaccination est faible. En outre, comme on continue de déclarer, même dans des milieux où le taux de vaccination est élevé^{13,14,16}, des éclosions de

VP (gamma, bêta ou autre) associées à un échec de la vaccination, des mesures strictes de dépistage et de contrôle demeurent nécessaires. De plus amples renseignements se trouvent dans le document [Établissements de soins actifs : pratiques exemplaires pour gérer les éclosions de COVID-19.](#)

Recommandations

- 21. La présence d'un seul cas ou d'une grappe de cas de COVID-19 nosocomiale devrait déclencher l'administration immédiate d'un test de dépistage à tous les patients et membres du personnel non vaccinés; les patients et le personnel vaccinés devraient aussi passer un test de dépistage si l'éclosion est liée à un VP associé à un échec du vaccin, s'ils font partie d'une population chez qui l'efficacité du vaccin est réduite, ou si les caractéristiques épidémiologiques d'une grappe sont préoccupantes (p. ex. cas chez des personnes vaccinées ou grappes importantes). [Mise à jour]**
- 22. Dès qu'on prend conscience d'une éclosion de COVID-19, il est recommandé de procéder au séquençage complet du génome d'un à trois cas de COVID-19 afin d'identifier le VP en cause. [Mise à jour]**
- 23. Dans le cas d'éclosions de VP, les patients et FSS devraient fréquemment faire l'objet de tests de dépistage selon la prévalence à un moment donné (p. ex. tous les trois à cinq jours) et leurs échantillons devraient être traités en priorité pour obtenir rapidement les résultats afin d'orienter la gestion de l'éclosion. [Mise à jour]**
- 24. La recherche rapide des contacts en aval et en amont doit être effectuée rapidement pour toutes les éclosions de COVID-19, en collaboration avec les services de la PCI, de la santé et sécurité au travail, et de la santé publique de l'établissement (le cas échéant), ou les responsables locaux de la santé publique lorsque l'établissement ne dispose pas de ressources internes adéquates de PCI ou de santé et sécurité au travail. [Identique]**
- 25. En cas d'éclosions de la COVID-9 ou d'autres virus respiratoires, il est recommandé de cesser les admissions aux unités touchées, d'éviter tout transfert non essentiel de patients de ces unités et de limiter l'accès du personnel des unités touchées à ces unités, surtout lorsque l'éclosion est attribuée à un VP émergent.**

Annexe A : Résumé des recommandations

1. Les tests PCR utilisés à l'heure actuelle pour la détection de la COVID-19 peuvent continuer d'être utilisés à des fins de diagnostic malgré l'émergence de multiples variants préoccupants en Ontario. [Mise à jour]
2. Les transferts de patients aux prises avec la COVID-19 qui sont nécessaires sur le plan médical ou pour désengorger un hôpital débordé par la pandémie devraient continuer d'être effectués, qu'on sache ou non si un VP est en cause et quel que soit ce variant. [Mise à jour]
3. Lorsque c'est possible, les patients constituant des cas présumés ou confirmés de COVID-19 devraient être soignés dans des chambres individuelles et avoir accès à leur propre toilette. [Nouveauté]
4. Lors de flambées de COVID-19, si aucune chambre individuelle n'est disponible, les patients chez qui la COVID-19 a été confirmée peuvent être regroupés, que l'on connaisse ou non le type de VP en cause. En revanche il faut éviter de les regrouper avec des patients chez qui on ne fait que soupçonner la COVID-19. [Nouveauté]
5. Les pratiques de base et précautions supplémentaires, lorsqu'elles sont utilisées pour la COVID-19, demeurent les mêmes, quel que soit le VP à l'origine de la maladie. [Nouveauté]
6. Aucun changement n'a été apporté aux recommandations relatives au port d'EPI en raison de l'émergence des VP en Ontario. [Mise à jour]
7. Les patients ambulatoires et hospitalisés aux prises avec un cas léger ou modéré de COVID-19, SANS immunodéficience grave, peuvent cesser de faire l'objet de précautions contre les contacts et l'exposition aux gouttelettes 10 jours après la manifestation des premiers symptômes (ou après leur premier résultat positif s'ils sont asymptomatiques), tant que la fièvre a cessé et que les autres symptômes diminuent depuis au moins 24 heures⁷⁹. [Identique]
8. Les patients aux prises avec un cas grave de COVID-19 qui doivent être admis à une unité de soins intensifs en raison d'une immunodéficience grave peuvent cesser de faire l'objet de précautions contre les contacts et l'exposition aux gouttelettes 20 jours après la manifestation des premiers symptômes (ou après leur premier résultat positif s'ils sont asymptomatiques et immunodéprimés), tant que la fièvre a cessé et que leur état clinique s'améliore depuis au moins 24 heures⁷⁹. [Identique]
9. Il faut faire en sorte que les FSS et les patients aient accès aux doses nécessaires d'un vaccin contre la COVID-19 et comprennent bien l'avantage d'être entièrement vaccinés. [Nouveauté]
10. Les établissements de santé doivent faire en sorte que toutes les mesures nécessaires sont prises pour prévenir la transmission nosocomiale de la COVID-19 en milieu de soins, y compris le port universel du masque, la distanciation physique et l'hygiène des mains. [Mise à jour]
11. Les FSS doivent avoir des aires de repos suffisantes pour consommer de la nourriture et des boissons en toute sécurité, et des protocoles doivent avoir été adoptés pour éviter les attroupements dans ces aires et y assurer la distanciation physique appropriée et le port du masque. [Identique]

12. Les lieux de soins devraient songer à retenir les services d'un moniteur de sécurité dans les zones à risque élevé où des patients atteints de la COVID-19 reçoivent régulièrement des soins, si les pratiques du personnel ne sont pas uniformes. [Mise à jour]
13. Les lieux de soins de santé devraient s'assurer que les patients portent un masque (à moins de contre-indications ou d'incapacité de porter de masque) dans toutes les situations suivantes en tout temps, sauf lorsqu'ils doivent le retirer brièvement à des fins cliniques (p. ex. examen bucco-dentaire ou écouvillonnage du nasopharynx) : [Identique]
 - a) lorsque des fournisseurs de soins leur rendent visite à la maison;
 - b) dans tous les locaux d'un établissement de soins en consultation externe, y compris les salles d'examen;
 - c) dans tous les locaux d'un hôpital de soins actifs, sauf dans la chambre du patient (voir ci-après).
14. Les hôpitaux de soins actifs devraient également songer à prendre les mesures suivantes dans les aires de soins aux patients hospitalisés : [Identique]
 - a) faire en sorte que les patients portent un masque dans leur chambre quand des fournisseurs de soins de santé sont présents ou se trouvent à moins de deux mètres d'eux;
 - b) faire en sorte que les patients portent un masque dans les chambres à plusieurs lits s'ils peuvent se déplacer seuls et pourraient s'approcher à moins de deux mètres d'autres patients.
15. Dans beaucoup de foyers de soins de longue durée, le port du masque par les résidents pourrait ne pas être possible. Cependant, lorsque les résidents le désirent, le demandent et en sont capables, le port convenable du masque à l'extérieur de la chambre devrait être rendu possible. [Identique]
16. Le nombre de visiteurs admis dans les lieux de soins de santé devrait être réduit conformément aux politiques de la province et de l'établissement⁸¹. Les visiteurs essentiels devraient porter un masque en tout temps à l'intérieur du lieu de soins, y compris à l'intérieur des chambres de patients^{82, 83}. [Identique]
17. Les lieux de soins qui s'attendent à ce que les patients portent un masque devraient procurer aux patients un masque médical. [Identique]
18. Les établissements de soins de santé devraient disposer des ressources nécessaires en matière de nettoyage de l'environnement pour assurer le maintien d'un environnement propre et sûr, et devraient avoir adopté les protocoles requis en matière de nettoyage et de désinfection de base, ainsi que de nettoyage et désinfection des environnements de patients aux prises avec la COVID-19. [Identique]
19. Aucun changement aux [protocoles de nettoyage de l'environnement](#) n'est requis pour les patients aux prises avec l'un des variants connus de la COVID-19⁸⁵. [Mise à jour]
20. Tous les établissements de soins de santé devraient passer en revue leurs systèmes CVC et veiller à ce qu'ils respectent la norme CSA Z317.2:F19 ou les autres règlements relatifs à leur type d'établissement⁸⁷. [Identique]
21. La présence d'un seul cas ou d'une grappe de cas de COVID-19 nosocomiale devrait déclencher l'administration immédiate d'un test de dépistage à tous les patients et membres du personnel non vaccinés; les patients et le personnel vaccinés devraient aussi passer un test de dépistage si

- l'éclosion est liée à un VP associé à un échec du vaccin, s'ils font partie d'une population chez qui l'efficacité du vaccin est réduite, ou si les caractéristiques épidémiologiques d'une grappe sont préoccupantes (p. ex. cas chez des personnes vaccinées ou grappes importantes). [Mise à jour]
22. Dès qu'on prend conscience d'une éclosion de COVID-19, il est recommandé de procéder au séquençage complet du génome d'un à trois cas de COVID-19 afin d'identifier le VP en cause. [Mise à jour]
 23. Dans le cas d'éclosions de VP, les patients et FSS devraient fréquemment faire l'objet de tests de dépistage selon la prévalence à un moment donné (p. ex. tous les trois à cinq jours) et leurs échantillons devraient être traités en priorité pour veiller à obtenir rapidement les résultats afin d'orienter la gestion de l'éclosion. [Mise à jour]
 24. La recherche rapide des contacts en aval et en amont doit être effectuée rapidement pour toutes les éclosions de COVID-19, en collaboration avec les services de la PCI, de la santé et sécurité au travail, et de la santé publique de l'établissement (le cas échéant), ou les responsables locaux de la santé publique lorsque l'établissement ne dispose pas de ressources internes adéquates de PCI ou de santé et sécurité au travail. [Identique]
 25. En cas d'éclosions de la COVID-9 ou d'autres virus respiratoires, il est recommandé de cesser les admissions aux unités touchées, d'éviter tout transfert non essentiel de patients de ces unités et de limiter l'accès du personnel des unités touchées à ces unités, surtout lorsque l'éclosion est attribuée à un VP émergent. [Identique]

Bibliographie

1. Gouvernement du Canada. *Variants du SRAS-CoV-2 : Définitions, classifications et mesures de santé publique nationales*. Ottawa (Ontario) : gouvernement du Canada, 2021 [mise à jour le 14 mai 2021; cité le 17 mai 2021]. Sur Internet : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/professionnels-sante/tests-diagnostic-declaration-cas/variants-sars-cov-2-definitions-classifications-mesures-sante-publique-nationales.html>.
2. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario), Comité consultatif provincial des maladies infectieuses. « Pratiques de base et précautions supplémentaires dans tous les établissements de soins de santé (3^e édition) ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2012. Sur Internet : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/b/2012/bp-rpap-healthcare-settings.pdf?la=fr>.
3. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). « Tendances de l'incidence de la COVID-19 en Ontario ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2020 [cité le 1^{er} février 2021]. Sur Internet : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/epi/covid-19-epi-trends-incidence-ontario.pdf?la=fr>.
4. Organisation mondiale de la Santé. « À l'occasion d'un forum organisé par l'OMS, des scientifiques du monde entier intensifient leurs efforts de recherche sur les variants du SRAS-CoV-2 ». Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2021 [cité le 20 janvier 2021]. Sur Internet : <https://www.who.int/fr/news/item/12-01-2021-global-scientists-double-down-on-sars-cov-2-variants-research-at-who-hosted-forum>.
5. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). « Ce que nous savons jusqu'à présent sur... le variant préoccupant de la COVID-19 B.1.351 (501Y.V2) ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2021 [cité le 22 février 2021]. Sur Internet : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/covid-wwksf/2021/02/wwksf-covid-19-b1351501yv2-variant-of-concern.pdf?la=fr>.
6. O'Toole, Á., et V. Hill. *Rapport de PANGO lineages : P.1*. Édimbourg : SARS-CoV-2 lineages, 2021 [cité le 1^{er} février 2021]. Sur Internet : https://cov-lineages.org/global_report_P.1.html.
7. Organisation mondiale de la Santé. *Suivi des variants du SARS-CoV-2*. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2021 [mise à jour le 31 mai 2021; consulté le 4 juin 2021]. Sur Internet : <https://www.who.int/fr/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>.
8. Zhang, W., B. D. Davis, S. S. Chen, J. M. Sincuir Martinez, J. T. Plummer et E. Vail. « Emergence of a novel SARS-CoV-2 variant in Southern California ». *JAMA*, vol. 325, n° 13, 2021, p. 1324-1326. Sur Internet : <https://doi.org/10.1001/jama.2021.16>.
9. Public Health England. « Variants: distribution of cases data, 20 May 2021 ». Londres : Crown Copyright, 2021 [modifié le 18 juin 2021; cité le 18 juin 2021] Sur Internet : <https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-variants-genomically-confirmed-case-numbers/variants-distribution-of-cases-data>.

10. Organisation mondiale de la Santé. « COVID-19 weekly epidemiological update: edition 41, 25 May 2021 ». Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2021 [cité le 1^{er} juin 2021]. Sur Internet : https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20210525-weekly-epi-update-41.pdf?sfvrsn=d602902c_6&download=true.
11. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). « Résumé épidémiologique amélioré – Les variants préoccupants du virus de la COVID-19 en Ontario : du 1^{er} décembre 2020 au 9 mai 2021 ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l’Ontario, 2021. Sur Internet : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/epi/covid-19-variant-epi-summary.pdf?la=fr>.
12. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). « Résumé épidémiologique quotidien – Cas de COVID-19 en Ontario : du 15 janvier 2020 au 31 mai 2021 ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l’Ontario, 2021. Sur Internet : <https://files.ontario.ca/moh-covid-19-report-fr-2021-06-01.pdf>.
13. Bailly, B., L. Guilpain, K. Bouiller, C. Chirouze, M. N’Debi, A. Soulier et coll. « BNT162b2 Messenger RNA Vaccination Did Not Prevent an Outbreak of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Variant 501Y.V2 in an Elderly Nursing Home but Reduced Transmission and Disease Severity ». *Clinical Infectious Diseases*, 16 mai 2021 [cyberpublication avant impression]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1093/cid/ciab446>.
14. Vanker, A., A. McGeer, G. O’Byrne, E. C. R. Snyder, D. A. Salisbury, J. L. Guthrie et coll. « Adverse Outcomes Associated with SARS-CoV-2 variant B.1.351 Infection in Vaccinated Residents of a Long Term Care Home, Ontario, Canada ». *Clinical Infectious Diseases*, 6 juin 2021 [cyberpublication avant impression]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1093/cid/ciab523>.
15. Davis, N. K. S. « New concerns as Indian Covid variant clusters found across England ». *Guardian*, 6 mai 2021 [cité le 10 juin 2021], Coronavirus. Sur Internet : <https://www.theguardian.com/world/2021/may/06/new-concerns-indian-covid-variant-clusters-found-across-england-ongoing-risk-high>.
16. Tober-Lau, P., T. Schwarz, D. Hillus, J. Spieckermann, E. Helbig, L. Lippert et coll. « Outbreak of SARS-CoV-2 B.1.1.7 Lineage after Vaccination in Long-Term Care Facility, Germany, February–March 2021 ». *Emerging Infectious Disease*, 8 juin 2021 [cyberpublication avant impression]. Sur Internet : https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/8/21-0887_article.
17. Ontario COVID-19 Science Advisory Table. *Ontario dashboard – The race against Delta*. Toronto (Ontario) : Ontario COVID-19 Science Advisory Table, 2021 [cité le 6 juillet 2021]. Sur Internet : <https://covid19-sciencetable.ca/ontario-dashboard/>.
18. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). « Résumé épidémiologique amélioré – Estimation de la prévalence et de la croissance des variants du SRAS-CoV-2 en Ontario à l’aide des profils de mutation ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l’Ontario, 2021. Sur Internet : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/epi/covid-19-prevalence-growth-voc-mutation-epi-summary.pdf?sc_lang=fr.

19. Curran, J. A., J. Dol, L. Boulos, M. Somerville, J. LeBlanc, L. Barrett et coll. « Transmission characteristics of SARS-CoV-2 variants of concern: rapid scoping review ». *medRxiv*, n° 21255515 [prépublication], 25 avril 2021 [cité le 1^{er} juin 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.04.23.21255515>.
20. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. *Risk related to the spread of new SARS-CoV-2 variants of concern in the EU/EEA – first update: 21 January 2021*. Stockholm : Centre européen de prévention et de contrôle des maladies, 2021 [cité le 7 février 2021]. Sur Internet : <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-risk-related-to-spread-of-new-SARS-CoV-2-variants-EU-EEA-first-update.pdf>.
21. Public Health England. « Investigation of novel SARS-CoV-2 variant: Variant of Concern 202012/01 – Technical briefing 4 ». Londres : Crown Copyright, 2021 [cité le 20 janvier 2021] Sur Internet : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/952490/Variant_of_Concern_VOC_202012_01_Technical_Briefing_4_England.pdf.
22. Washington, N. L., K. Gangavarapu, M. Zeller, A. Bolze, E. T. Cirulli, K. M. Schiabor Barrett et coll. « Genomic epidemiology identifies emergence and rapid transmission of SARS-CoV-2 B.1.1.7 in the United States ». *medRxiv*, n° 21251159 [prépublication], 7 février 2021 [cité le 22 février 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.02.06.21251159>.
23. Borges, V., C. Sousa, L. Menezes, A. M. Gonçalves, M. Picão, J. P. Almeida et coll. « Tracking SARS-CoV-2 lineage B.1.1.7 dissemination: insights from nationwide spike gene target failure (SGTF) and spike gene late detection (SGLT) data, Portugal, week 49 2020 to week 3 2021 ». *Euro Surveill*, vol. 26, n° 10, 2021, 2100131. Sur Internet : <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.10.2100130>.
24. Younes, M., K. Hamze, H. Nassar, M. Makki, M. Ghadar, P. Nguewa et coll. « Emergence and fast spread of B.1.1.7 lineage in Lebanon ». *medRxiv*, n° 21249974 [prépublication], 26 janvier 2021 [cité le 9 février 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.01.25.21249974>.
25. Brown, K. A., J. Gubbay, J. Hopkins, S. Patel, S. A. Buchan, N. Daneman et coll. « Rapid Rise of S-Genes Target Failure and the UK variant B.1.1.7 among COVID-19 isolates in the Greater Toronto Area, Canada ». *medRxiv*, n° 21251225 [prépublication], 12 février 2021 [cité le 14 février 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.02.09.21251225>.
26. Ontario COVID-19 Science Advisory Table. « Le point sur les projections relatives à la COVID-19 : Groupe pour le consensus en matière de modélisation et de conseils scientifiques ». Toronto (Ontario) : Ontario COVID-19 Science Advisory Table, 2021 [consulté le 30 janvier 2021]. Sur Internet : https://covid19-sciencetable.ca/wp-content/uploads/2021/01/Update-on-COVID-19-Projections_20210128_French-2.pdf.
27. Graham, M. S., C. H. Sudre, A. May, M. Antonelli, B. Murray, T. Varsavsky et coll. « Changes in symptomatology, reinfection, and transmissibility associated with the SARS-CoV-2 variant B.1.1.7: an ecological study ». *The Lancet Public Health*, vol. 6, n° 5, 2021, p. e335-e345. Sur Internet : [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(21\)00055-4](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(21)00055-4).
28. New and Emerging Respiratory Virus Threats Advisory Group (NERVTAG). « NERVTAG: Update note on B.1.1.7 severity, 11 February 2021 ». Londres : Crown Copyright, 2021 [cité le 22 février 2021].

Sur Internet : <https://www.gov.uk/government/publications/nervtag-update-note-on-b117-severity-11-february-2021>.

29. Wu, K., A. P. Werner, J. I. Moliva, M. Koch, A. Choi, G. B. E. Stewart-Jones et coll. « mRNA-1273 vaccine induces neutralizing antibodies against spike mutants from global SARS-CoV-2 variants ». *bioRxiv*, n° 427948 [prépublication], 15 janvier 2021 [cité le 7 février 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.01.25.427948>.
30. Muik, A., A.-K. Wallisch, B. Sanger, K. A. Swanson, J. Muhl, W. Chen et coll. « Neutralization of SARS-CoV-2 lineage B.1.1.7 pseudovirus by BNT162b2 vaccine-elicited human sera ». *Science* (New York, New York), vol. 371, n° 6534, 2021, p. 1152-1153. Sur Internet : <https://doi.org/10.1126/science.abg6105>.
31. Gallais, F., P. Gantner, T. Bruel, A. Velay, D. Planas, M.-J. Wendling et coll. « Anti-SARS-CoV-2 Antibodies Persist for up to 13 Months and Reduce Risk of Reinfection ». *medRxiv*, n° 21256823 [prépublication]. 17 mai 2021 [cité le 1^{er} juin 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.05.07.21256823>.
32. Pearson, C. A. B., T. W. Russell, N. G. Davies, A. J. Kucharski, groupe de travail sur la COVID-19 du CMMID, W. J. Edmunds et coll. « Estimates of severity and transmissibility of novel South Africa SARS-CoV-2 variant 501Y.V2 ». Londres : Centre for Mathematical Modelling of Infectious Diseases, 2021 [cité le 1^{er} juin 2021]. Sur Internet : https://cmmid.github.io/topics/covid19/reports/sa-novel-variant/2021_01_11_Transmissibility_and_severity_of_501Y_V2_in_SA.pdf.
33. Jassat, W., C. Mudara, L. Ozougwu, S. Tempia, L. Blumberg, M.-A. Davies et coll. « Increased mortality among individuals hospitalised with COVID-19 during the second wave in South Africa ». *medRxiv*, n° 21253184 [prépublication]. 10 mars 2021 [cité le 1^{er} juin 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.03.09.21253184>.
34. Diamond, M., R. Chen, X. Xie, J. Case, X. Zhang, L. VanBlargan et coll. « SARS-CoV-2 variants show resistance to neutralization by many monoclonal and serum-derived polyclonal antibodies ». *Research Square*, n° 228079 [prépublication], 10 février 2021 [cité le 24 mars 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-228079/v1>.
35. Edara, V. V., K. Floyd, L. Lai, M. Gardner, W. Hudson, A. Piantadosi et coll. « Infection and mRNA-1273 vaccine antibodies neutralize SARS-CoV-2 UK variant ». *medRxiv*, n° 21250799 [prépublication], 5 février 2021 [cité le 1^{er} mars 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.02.02.21250799>.
36. Hoffmann, M., P. Arora, R. Gro, A. Seidel, B. Hornich, A. Hahn et coll. « SARS-CoV-2 variants B.1.351 and P.1 escape from neutralizing antibodies ». *Cell*, vol. 184, n° 9, 2021, p. 2384-2393 (e12). Sur Internet : <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.03.036>.
37. Li, R., X. Ma, J. Deng, Q. Chen, W. Liu, Z. Peng et coll. « Differential efficiencies to neutralize the novel mutants B.1.1.7 and 501Y.V2 by collected sera from convalescent COVID-19 patients and RBD nanoparticle-vaccinated rhesus macaques ». *Cellular and Molecular Immunology*, vol. 18, n° 4, 2021, p. 1058-1060. Sur Internet : <https://doi.org/10.1038/s41423-021-00641-8>.

38. Liu, Y., J. Liu, H. Xia, X. Zhang, C. R. Fontes-Garfias, K. A. Swanson et coll. « Neutralizing Activity of BNT162b2-Elicited Serum (rapport préliminaire) ». *New England Journal Medecine*, 17 février 2021 [cyberpublication avant impression]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1056/NEJMc2102017>.
39. Madhi, S. A., V. L. Baillie, C. L. Cutland, M. Voysey, A. L. Koen, L. Fairlie et coll. « Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222) Covid-19 vaccine against the B.1.351 variant in South Africa ». *medRxiv*, n° 21251247 [prépublication], 12 février 2021 [cité le 1^{er} mars 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.02.10.21251247>.
40. Stamatatos, L., J. Czartoski, Y. -H. Wan, L. J. Homad, V. Rubin, H. Glantz et coll. « A single mRNA immunization boosts cross-variant neutralizing antibodies elicited by SARS-CoV-2 infection ». *medRxiv*, n° 21251182 [prépublication], 10 mars 2021 [cité le 10 mars 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.02.05.21251182>.
41. Wang, P., M. S. Nair, L. Liu, S. Iketani, Y. Luo, Y. Guo et coll. « Antibody Resistance of SARS-CoV-2 Variants B.1.351 and B.1.1.7 ». *bioRxiv*, n° 428137 [prépublication], 12 février 2021 [cité le 15 mai 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.01.25.428137>.
42. Garcia-Beltran, W. F., E. C. Lam, K. St. Denis, A. D. Nitido, Z. H. Garcia, B. M. Hauser et coll. « Multiple SARS-CoV-2 variants escape neutralization by vaccine-induced humoral immunity ». *Cell*, vol. 184, n° 9, 2021, p. 2372-2383 (e9). Sur Internet : <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.03.013>.
43. Cele, S., I. Gazy, L. Jackson, S.-H. Hwa, H. Tegally, G. Lustig et coll. « Escape of SARS-CoV-2 501Y.V2 from neutralization by convalescent plasma ». *Nature*, vol. 593, 2021, p. 142-146. Sur Internet : <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03471-w>.
44. Novavax. « Novavax COVID-19 Vaccine Demonstrates 89,3 % Efficacy in UK Phase 3 Trial ». Gaithersburg (Maryland) : Novavax, 2021 [cité le 7 février 2021]. Sur Internet : <https://ir.novavax.com/2021-01-28-Novavax-COVID-19-Vaccine-Demonstrates-89-3-Efficacy-in-UK-Phase-3-Trial>.
45. Wibmer, C. K., F. Ayres, T. Hermanus, M. Madzivhandila, P. Kgagudi, B. Oosthuysen et coll. « SARS-CoV-2 501Y.V2 escapes neutralization by South African COVID-19 donor plasma ». *Nature medicine*, 2 mars 2021 [cyberpublication avant impression]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01285-x>.
46. Mahase, E. « Covid-19: Novavax vaccine efficacy is 86% against UK variant and 60% against South African variant ». *The BMJ*, vol. 372, 2021, n296. Sur Internet : <https://doi.org/10.1136/bmj.n296>.
47. Janssen Inc. « Monographie de produit incluant les renseignements sur le médicament pour le patient : Janssen COVID-19 vaccine ». Toronto (Ontario) : Janssen Inc., 2021 [modifié le 23 avril 2021; cité le 11 juin 2021]. Sur Internet : <https://covid-vaccine.canada.ca/info/pdf/janssen-covid-19-vaccine-pm-fr.pdf>.
48. Madhi, S. A., V. Baillie, C. L. Cutland, M. Voysey, A. L. Koen, L. Fairlie et coll. « Efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 Covid-19 Vaccine against the B.1.351 Variant ». *New England Journal of Medecine*, vol. 384, n° 20, 2021, p. 1885-1898. Sur Internet : <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2102214>.

49. Sabino, E. C., L. F. Buss, M. P. S. Carvalho, C. A. Prete, M. A. E. Crispim, N. A. Fraiji et coll. « Resurgence of COVID-19 in Manaus, Brazil, despite high seroprevalence ». *Lancet*, vol. 397, n° 10273, 2021, p. 452-455. Sur Internet : [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00183-5).
50. Organisation panaméricaine de la Santé (Organisation mondiale de la Santé). « Epidemiological Update: Occurrence of variants of SARS-CoV-2 in the Americas (26 January 2021) ». Washington (D.C.) : OPS (OMS), 2021 [cité le 29 janvier 2021]. Sur Internet : <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53239>.
51. Funk, T., A. Pharris, G. Spiteri, N. Bundle, A. Melidou, M. Carr et coll. « Characteristics of SARS-CoV-2 variants of concern B.1.1.7, B.1.351 or P.1: data from seven EU/EEA countries, weeks 38/2020 to 10/2021 ». *Euro Surveillance*, vol. 26, n° 16, 2021, 2100348. Sur Internet : <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.16.2100348>.
52. Naveca, F., V. Nascimento, V. Souza, A. Corado, F. Nascimento, G. Silva et coll. « Phylogenetic relationship of SARS-CoV-2 sequences from Amazonas with emerging Brazilian variants harboring mutations E484K and N501Y in the Spike protein ». *Virological.org* [prépublication], 11 janvier 2021 [cité le 1^{er} juin 2021]. Sur Internet : <https://virological.org/t/phylogenetic-relationship-of-sars-cov-2-sequences-from-amazonas-with-emerging-brazilian-variants-harboring-mutations-e484k-and-n501y-in-the-spike-protein/585>.
53. Cherian, S., V. Potdar, S. Jadhav, P. Yadav, N. Gupta, M. Das et coll. « Convergent evolution of SARS-CoV-2 spike mutations, L452R, E484Q and P681R, in the second wave of COVID-19 in Maharashtra, India ». *bioRxiv*, n° 440932 [prépublication]. 3 mai 2021 [cité le 1^{er} juin 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.04.22.440932>.
54. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. « Emergence of SARS-CoV-2 B.1.617 variants in India and situation in the EU/EEA: 11 May 2021 ». Stockholm : Centre européen de prévention et de contrôle des maladies, 2021 [cité le 18 mai 2021]. Sur Internet : https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Emergence-of-SARS-CoV-2-B.1.617-variants-in-India-and-situation-in-the-EUEEA_0.pdf.
55. Public Health England. « SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England: Technical briefing 14 ». Londres : Crown Copyright, 2021 [cité le 3 juin 2021]. Sur Internet : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/991268/Variants_of_Concern_VOC_Technical_Briefing_14.pdf.
56. Sheikh, A., J. McMenamin, B. Taylor et C. Robertson. « SARS-CoV-2 Delta VOC in Scotland: demographics, risk of hospital admission, and vaccine effectiveness ». *Lancet*, 14 juin 2021, [cyberpublication avant impression]. Sur Internet : [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01358-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01358-1).
57. Public Health England. « Variants of Concern Technical Briefing 13 (27 May 2021) Underlying Data ». Londres : Crown Copyright, 2021 [mise à jour le 27 mai 2021; cité le 27 mai 2021]. Sur Internet : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/990146/Variants_of_Concern_Technical_Briefing_13_Data_England_for_publication.xlsx.
58. Public Health England. « SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England ». Londres : Crown Copyright, 2021 [cité le 13 mai 2021]. Sur Internet :

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/986380/Variants_of_Concern_VOC_Technical_Briefing_11_England.pdf.

59. Scientific Advisory Group for Emergencies. « SPI-M-O: Consensus Statement on COVID-19 – 12th May 2021 ». Londres : Crown Copyright, 2021 [cité le 14 mai 2021]. Sur Internet : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/986709/S1237_SPI-M-O_Consensus_Statement.pdf.
60. Hoffmann, M., H. Hofmann-Winkler, N. Krueger, A. Kempf, I. Nehlmeier, L. Graichen et coll. « SARS-CoV-2 variant B.1.617 is resistant to Bamlanivimab and evades antibodies induced by infection and vaccination ». *bioRxiv*, n° 442663 [prépublication], 5 mai 2021 [cité le 6 mai 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.04.08.21255135>.
61. Tada, T., H. Zhou, B. M. Dcosta, M. I. Samanovic, M. J. Mulligan et N. R. Landau. « The Spike Proteins of SARS-CoV-2 B.1.617 and B.1.618 Variants Identified in India Provide Partial Resistance to Vaccine-elicited and Therapeutic Monoclonal Antibodies ». *bioRxiv*, n° 444076 [prépublication], 16 mai 2021 [cité le 17 mai 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.05.14.444076>.
62. Ferreira, I., R. Datir, G. Papa, S. Kemp, B. Meng, P. Rakshit et coll. « SARS-CoV-2 B.1.617.2 Delta variant emergence, replication and sensitivity to neutralising antibodies ». *bioRxiv*, n° 443253 [prépublication], 18 mai 2021 [cité le 14 juin 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.05.08.443253>.
63. Edara, V.-V., L. Lai, M. Sahoo, K. Floyd, M. Sibai, D. Solis et coll. Infection and vaccine-induced neutralizing antibody responses to the SARS-CoV-2 B.1.617.1 variant ». *bioRxiv*, n° 443299 [prépublication], 10 mai 2021 [cité le 18 mai 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.05.09.443299>.
64. Yadav, P., G. N. Sapkal, P. Abraham, G. Deshpande, D. Nyayanit, D. Y. Patil et coll. « Neutralization potential of Covishield vaccinated individuals sera against B.1.617.1 ». *bioRxiv*, n° 443645 [prépublication], 17 mai 2021 [cité le 18 mai 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.05.12.443645>.
65. Shi, P. Y., J. Liu, Y. Liu, H. Xia, J. Zou, S. Weaver et coll. « Neutralization of SARS-CoV-2 variants B.1.617.1 and B.1.525 by BNT162b2-elicited sera ». *Research Square*, n° 540721 [prépublication], 21 mai 2021 [cité le 25 mai 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-540721/v1>.
66. Planas, D., D. Veyer, A. Baidaliuk, I. Staropoli, F. Guivel-Benhassine, M. Rajah et coll. « Reduced sensitivity of infectious SARS-CoV-2 variant B.1.617.2 to monoclonal antibodies and sera from convalescent and vaccinated individuals ». *bioRxiv*, n° 445838 [prépublication], 27 mai 2021 [cité le 28 mai 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.05.26.445838>.
67. Lopez Bernal, J., N. Andrews, C. Gower, E. Gallagher, R. Simmons, S. Thelwall et coll. « Effectiveness of COVID-19 vaccines against the B.1.617.2 variant ». *medRxiv*, n° 21257658 [prépublication], 24 mai 2021 [cité le 25 mai 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.05.22.21257658>.
68. Stowe, J., N. Andrews, C. Gower, E. Gallagher, L. Utsi, R. Simmons et coll. « Effectiveness of COVID-19 vaccines against hospital admission with the Delta (B.1.617.2) variant » [prépublication]. Londres : PHE Publishing, 14 juin 2021 [cité le 15 juin 2021]. Sur Internet :

[https://khub.net/web/phe-national/public-library/-/document library/v2WsRK3ZIEig/view file/479607329? com liferay document library web port let DLPortlet INSTANCE v2WsRK3ZIEig redirect=https%3A%2F%2Fkhub.net%3A443%2Fweb%2Fphe-national%2Fpublic-library%2F-%2Fdocument library%2Fv2WsRK3ZIEig%2Fview%2F479607266](https://khub.net/web/phe-national/public-library/-/document%20library/v2WsRK3ZIEig/view%20file/479607329?com.liferay.document.library.web.portlet.DLPortlet_INSTANCE_v2WsRK3ZIEig_redirect=https%3A%2F%2Fkhub.net%3A443%2Fweb%2Fphe-national%2Fpublic-library%2F-%2Fdocument%20library%2Fv2WsRK3ZIEig%2Fview%2F479607266).

69. Environmental Modelling Group (EMG), Scientific Pandemic Insights Group on Behaviours (SPI-B), Transmission Group (TWEG). « Mitigations to reduce transmission of the new variant SARS-CoV-2 virus: SAGE-EMG, SPI-B, Transmission Group, 23 Dec 2020 ». Londres : Crown Copyright, 2020 [cité le 19 janvier 2021]. Sur Internet : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/948607/s0995-mitigations-to-reduce-transmission-of-the-new-variant.pdf.
70. New and Emerging Respiratory Virus Threats Advisory Group (NERVTAG). « NERVTAG meeting on SARS-CoV-2 variant under investigation VUI-202012/01 ». Londres : Crown Copyright, 2020 [cité le 6 février 2021]. Sur Internet : <https://app.box.com/s/3lkcbxepqixkg4mv640dpvvg978ixjtf/file/756963730457>.
71. Golubchik, T., K. A. Lythgoe, M. Hall, L. Ferretti, H. R. Fryer, G. MacIntyre-Cockett et coll. « Early analysis of a potential link between viral load and the N501Y mutation in the SARS-CoV-2 spike protein ». *medRxiv*, n° 20249080 [prépublication], 15 janvier 2021 [cité le 7 février 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.01.12.20249080>.
72. Kidd, M., A. Richter, A. Best, N. Cumley, J. Mirza, B. Percival et coll. « S-Variant SARS-CoV-2 Lineage B.1.1.7 Is Associated With Significantly Higher Viral Load in Samples Tested by TaqPath Polymerase Chain Reaction ». *The Journal of Infectious Diseases*, vol. 223, n° 10, 2021, p. 1666-1670. Sur Internet : <https://doi.org/10.1093/infdis/jiab082>.
73. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). « Résumé épidémiologique hebdomadaire : Séquençage du génome entier du SARS-CoV-2 en Ontario, 31 mai 2021 ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2021 [cité le 4 juin 2021]. Sur Internet : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/epi/covid-19-sars-cov2-whole-genome-sequencing-epi-summary.pdf?la=fr>.
74. New and Emerging Respiratory Virus Threats Advisory Group (NERVTAG). « NERVTAG/SPI-M extraordinary meeting on SARS-CoV-2 variant of concern 202012/01 (variant B.1.1.7) ». Londres : Crown Copyright, 2020 [cité le 20 janvier 2021]. Sur Internet : <https://app.box.com/s/3lkcbxepqixkg4mv640dpvvg978ixjtf/file/756964987830>.
75. Vöhringer, H., M. Sinnott, R. Amato, I. Martincorena, D. Kwiatkowski, J. C. Barrett et coll. « Lineage-specific growth of SARS-CoV-2 B.1.1.7 during the English national lockdown ». *Virological.org* [prépublication], 30 décembre 2020 [cité le 25 janvier 2021]. Sur Internet : <https://virological.org/t/lineage-specific-growth-of-sars-cov-2-b-1-1-7-during-the-english-national-lockdown/575>.
76. Leung, K., M. H. Shum, G. M. Leung, T. T. Lam et J. T. Wu. « Early transmissibility assessment of the N501Y mutant strains of SARS-CoV-2 in the United Kingdom, October to November 2020 ». *Euro Surveillance*, vol. 26, n° 1, 2021, 2002106. Sur Internet : <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.26.1.2002106>.

77. Davies, N. G., S. Abbott, R. C. Barnard, C. I. Jarvis, A. J. Kucharski, J. Munday et coll. « Estimated transmissibility and impact of SARS-CoV-2 lineage B.1.1.7 in England ». *Science*, vol. 372, n° 6538, 2021, eabg3055. Sur Internet : <https://doi.org/10.1126/science.abg3055>.
78. Walker, A. S., K.-D. Vihta, O. Gethings, E. Pritchard, J. Jones, T. House et coll. « Increased infections, but not viral burden, with a new SARS-CoV-2 variant ». *medRxiv*, n° 21249721 [prépublication], 15 janvier 2021 [cité le 1^{er} février 2021]. Sur Internet : <https://doi.org/10.1101/2021.01.13.21249721>.
79. Ministère de la Santé de l'Ontario. « COVID-19 – Aide-mémoire des conseils de la Santé publique concernant les tests et les congés (version 13.0) ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2020 [modifié le 5 mars 2021; cité le 10 mars 2021]. Sur Internet : https://www.health.gov.on.ca/fr/pro/programs/publichealth/coronavirus/docs/2019_testing_clearing_cases_guidance.pdf.
80. Gouvernement du Canada. *Masques non médicaux : À propos*. Ottawa (Ontario) : gouvernement du Canada, 2021 [modifié le 11 février 2021; cité le 9 mai 2021]. Sur Internet : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/prevention-risques/a-propos-masques-couvre-visage-non-medicaux.html>.
81. Ministère des Soins de longue durée de l'Ontario. COVID-19 : visite d'un foyer de soins de longue durée. Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2020 [modifié le 29 décembre 2020; cité le 30 janvier 2021]. Sur Internet : <https://www.ontario.ca/fr/page/covid-19-visite-foyer-de-soins-de-longue-duree#section-3>.
82. Médecin hygiéniste en chef de l'Ontario; ministère de la Santé; ministère des Soins de longue durée. « COVID-19 – Directive n° 5 à l'intention des hôpitaux au sens de la *Loi sur les hôpitaux publics et des foyers de soins de longue durée* au sens de la *Loi de 2007 sur les foyers de soins de longue durée* diffusée en vertu de l'article 77.7 de la *Loi sur la protection et la promotion de la santé* (LPPS), L.R.O. 1990, chap. H.7 ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2020 [cité le 2 mars 2021]. Sur Internet : http://www.health.gov.on.ca/fr/pro/programs/publichealth/coronavirus/docs/directives/public_hospitals_act.pdf.
83. Médecin hygiéniste en chef de l'Ontario; ministère de la Santé; ministère des Soins de longue durée. « COVID-19 – Directive n° 3 à l'intention des foyers de soins de longue durée en vertu de la *Loi de 2007 sur les foyers de soins de longue durée* diffusée en vertu de l'article 77.7 de la *Loi sur la protection et la promotion de la santé* (LPPS), L.R.O. 1990, chapitre H.7 ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2020 [cité le 13 mai 2021]. Sur Internet : http://www.health.gov.on.ca/fr/pro/programs/publichealth/coronavirus/docs/directives/LTCH_HPPA.pdf.
84. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario), Comité consultatif provincial des maladies infectieuses. « Pratiques exemplaires de nettoyage de l'environnement en vue de la prévention et du contrôle des infections dans tous les milieux de soins de santé, 3^e édition ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2018. Sur Internet : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/b/2018/bp-environmental-cleaning.pdf?la=fr>.

85. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). « Maladie à Coronavirus 2019 (COVID-19) : Éléments clés du nettoyage de l'environnement dans les milieux de soins de santé ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2020 [cité le 30 janvier 2021]. Sur Internet : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/ipac/2020/10/factsheet-covid-19-environmental-cleaning-hcs.pdf?la=fr>.
86. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). « Les voies de transmission de la COVID-19 : ce que nous savons jusqu'à présent ». Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2020 [cité le 9 mai 2021]. Sur Internet : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/covid-wwksf/2020/12/routes-transmission-covid-19.pdf?la=fr>.
87. Groupe CSA. « CSA Z317.2:F19 – Systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (CVCA) dans les établissements de soins de santé : exigences particulières ». Toronto (Ontario) : Groupe CSA, 2019.

Santé publique Ontario

480, avenue University, bureau 300
Toronto (Ontario)
M5G 1V2

647 260-7100

pidac@oahpp.ca

www.santepubliqueontario.ca

