

SYNTHÈSE

Ce que nous savons jusqu'à présent sur la COVID-19 et le port du masque chez les enfants

2^e édition, 1^{re} révision : août 2022

Introduction

Santé publique Ontario (SPO) surveille, examine et évalue activement les renseignements pertinents concernant la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19). La série de documents *Ce que nous savons jusqu'à présent* offre un examen rapide des données probantes relatives à certains aspects ou enjeux émergents liés à la COVID-19.

Mises à jour de la dernière version

Le présent document est une mise à jour du document intitulé *Ce que nous savons jusqu'à présent sur la COVID-19 et le port du masque chez les enfants* (17 février 2022)¹. Cette révision fournit des données probantes supplémentaires, à jour en août 2022, concernant le port du masque chez les enfants dans le contexte de la COVID-19. Cette mise à jour a permis de repérer 21 autres publications admissibles présentant des données probantes pertinentes pour un ou plusieurs des sujets examinés dans cette synthèse; cependant, les faits saillants n'ont pas changé de manière substantielle.

Faits saillants

- Des études ont révélé que les écoles ayant des politiques sur le port du masque sont associées à une plus faible incidence de l'infection à coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère (SARS-CoV-2) par comparaison aux écoles où le port du masque n'est pas obligatoire pour les enfants. La plupart des études portaient sur des établissements qui avaient mis en place des politiques sur le port du masque et d'autres mesures de prévention et de contrôle, soulignant de façon générale que le port du masque associé à plusieurs autres mesures de prévention des infections peut réduire la transmission du SARS-CoV-2 dans les écoles.
- Les études menées auprès d'enfants participant à des activités sportives ont révélé des résultats incohérents relativement à l'incidence du port du masque pendant les activités sportives se déroulant à l'intérieur ou à l'extérieur. Il y a eu des résultats relativement cohérents pour indiquer que les activités sportives à l'extérieur étaient associées à une diminution de la transmission de la COVID-19 comparativement aux activités sportives à l'intérieur, indépendamment du port du masque.
- En général, les masques étaient associés à une réduction des infections dans les milieux de camps d'été. L'incidence du port du masque chez les enfants dans les camps d'été a cependant été difficile à distinguer, parce que les camps ont également utilisé d'autres mesures de prévention. Par exemple, il y a eu des cas dans des camps avec nuitées où, après des résultats négatifs à des tests de la COVID-19 combinés à d'autres mesures de prévention, l'obligation du port du masque avait été levée et où l'incidence de cas du SRAS-CoV-2 était demeurée faible.

- Les études évaluant l'observance des consignes relatives au port du masque chez les enfants ont révélé des résultats semblables dans les milieux scolaires (écart observé entre les études : 43 % à 97 %) et dans les milieux communautaires (34 % à 96 %), et elle augmentait avec l'âge.
- Il n'y avait aucune preuve objective de l'altération de la fonction respiratoire chez les enfants qui portaient un masque, et les effets indésirables communément signalés étaient subjectifs. Il n'y avait pas non plus de données probantes indiquant des répercussions négatives sur la fonction cognitive, et les études menées sur les répercussions psychologiques, communicatives et dermatologiques du port du masque chez les enfants ont donné des résultats divergents.

Contexte

Le port du masque en milieu communautaire s'est révélé une partie importante de l'approche multidimensionnelle combinant plusieurs mesures de santé publique pour freiner la transmission du SRAS-CoV-2 et diminuer l'incidence de la COVID-19⁸; cependant, la plupart des études ont été menées auprès d'une population adulte⁹⁻¹⁴. L'efficacité du port du masque résulte probablement et principalement du contrôle à la source, c'est-à-dire que le porteur du masque protège les autres.

La présente mise à jour a été réalisée au cours des mois d'été de 2022, menant à l'année scolaire 2022-2023. Au moment de la rédaction, plusieurs éléments clés ont changé en ce qui concerne la réponse à la pandémie de COVID-19 en Ontario depuis la version précédente du présent examen rapide (publié en février 2022). Les mesures de santé publique dans les milieux communautaires, comme le port du masque, la distanciation physique et les limites de capacité ont été largement levées, y compris dans les écoles à la fin de l'année 2021-2022. La vaccination contre la COVID-19 est offerte aux enfants de plus de 5 ans depuis l'automne 2021 et, depuis le 28 juillet 2022, elle est offerte aux enfants de plus de six mois^{15,16}. L'Ontario connaît sa septième vague de la pandémie de COVID-19, dominée par le variant préoccupant (VP) Omicron. Omicron demeure la souche dominante en Ontario, et les implications liées au risque de ses multiples sous-lignées (p. ex. BA.4 et BA.5) font l'objet d'une enquête continue. Toutefois, les plus récentes évaluations du risque font état d'un risque accru de transmissibilité et de réinfection, ainsi que d'un risque accru de diminution de l'efficacité du vaccin ou d'augmentation des infections postvaccinales^{17,18}.

Dans le présent examen rapide, nous examinerons ce qui suit :

- les liens entre le port du masque chez les enfants et l'incidence de la COVID-19;
- les pratiques liées au port du masque chez les enfants;
- les effets potentiellement néfastes du port du masque chez les enfants.

Méthodologie

En prenant en compte la faisabilité, la portée et la nécessité d'intervenir, nous avons cru approprié de recourir à un examen rapide pour comprendre l'incidence du port du masque chez les enfants. Un examen rapide est une synthèse des connaissances effectuée en omettant certaines étapes du processus d'examen systématique aux fins d'une publication rapide¹⁹.

Les Services de bibliothèque de SPO ont actualisé les recherches menées dans Medline, Embase et PsycINFO le 20 juin 2022 en utilisant la stratégie de recherche appliquée dans les versions précédentes de la présente synthèse (stratégie de recherche disponible sur demande). Nous avons interrogé PubMed le 25 juillet 2022 en vue de trouver d'autres articles pertinents. Les documents en anglais, révisés ou non par des pairs, décrivant le port du masque chez les enfants ont été inclus. Nous avons limité la recherche aux articles publiés depuis le 1^{er} janvier 2022. Des études admissibles présentant des données probantes cohérentes avec les conclusions précédentes ont été intégrées dans les sections des résultats pertinentes. Toutes les études nouvellement ajoutées dont les résultats s'écartent des conclusions précédentes ont été décrites dans les sections ci-après.

Les études qui portaient sur l'efficacité de certains types de masques ou sur les répercussions du port du masque chez les enfants qui ont des besoins spéciaux, celles qui se concentraient sur des populations adultes et celles qui s'intéressaient au port du masque en milieux de soins de santé dépassaient la portée de cet examen rapide.

Des experts en la matière de SPO passent en revue tous les documents *Ce que nous savons jusqu'à présent* avant leur publication. Comme les données scientifiques ne cessent de se multiplier, l'information fournie dans le présent document est à jour uniquement à la date de publication de chacune des recherches documentaires.

Liens entre le port du masque chez les enfants et l'incidence de la COVID-19

Principales constatations

La présente mise à jour comprenait 12 études supplémentaires portant sur les liens entre le port du masque chez les enfants et l'incidence du SARS-CoV-2 dans les écoles, les services de garde et les milieux sportifs²⁰⁻³¹. Les données probantes de ces études n'ont pas modifié les principales constatations générales.

De nombreuses études ont montré que l'obligation de porter un masque à l'école était associée à un taux plus faible de cas d'infection au SRAS-CoV-2. Nombre des études sur l'incidence de la COVID-19 portaient sur des écoles qui avaient mis en place plusieurs mesures de prévention et de contrôle des infections, de sorte qu'il était difficile d'isoler l'incidence du port du masque. Des études menées auprès d'élèves s'adonnant à des activités sportives ont indiqué des résultats incohérents associés à l'incidence du port du masque sur la prévention de la transmission virale pour les sports à l'intérieur et en plein air. Des résultats relativement cohérents ont indiqué que les sports en plein air étaient associés à une diminution de l'incidence de la COVID-19 par rapport aux sports à l'intérieur, indépendamment du port du masque. Par ailleurs, il s'est révélé difficile de distinguer l'incidence du port du masque de celle des autres mesures de prévention dans les camps d'été. Dans l'ensemble, les données ont démontré que les masques étaient associés à un nombre réduit d'infections, mais elles ont également fait ressortir le cas de certains camps avec nuitées où, après des résultats négatifs à des tests de la COVID-19 combinés à d'autres mesures de prévention, la levée des consignes relatives au port du masque ne s'était pas traduite par une augmentation de l'incidence du SRAS-CoV-2.

Espaces intérieurs dans les écoles et les services de garde

Trois analyses (deux documents de la littérature grise et une analyse systématique publiée) et 32 études primaires ont évalué la transmission ou l'incidence du SRAS-CoV-2 en lien avec les milieux scolaires et les milieux de garde d'enfants dans lesquels le port du masque s'inscrivait parmi les mesures sanitaires en vigueur.

Un examen rapide effectué par la *United Kingdom (UK) Health Security Agency* (2021) portait sur des données relatives à l'efficacité des masques à prévenir la transmission communautaire du SRAS-CoV-2³². Les recherches des auteurs se sont étalées jusqu'au 14 septembre 2021 et incluaient 25 études (deux essais contrôlés randomisés et 23 études observationnelles). Cet examen n'était pas centré sur le port du masque chez les enfants. Toutefois, quatre études observationnelles ont fait rapport sur le port du masque dans les écoles : l'une évaluait l'impact du port du masque par le personnel scolaire³³ et les trois autres incluaient des données en lien avec le port du masque chez les enfants (voir plus bas)³⁴⁻³⁶. Les auteurs de l'examen ont fait état de résultats généraux divergents en ce qui a trait à l'efficacité des masques à l'école et dans les camps d'été, notamment ceux de deux études portant à croire qu'ils étaient associés à une transmission réduite et ceux d'une autre étude suggérant que le port du masque n'avait pas d'effets notables. Il s'agissait d'études observationnelles, et d'autres facteurs pourraient avoir influencé les résultats.

Un résumé des données pertinentes effectué par le département de l'éducation du Royaume-Uni en janvier 2022 a fait rapport sur le port du masque dans les établissements d'enseignement³⁷. Les auteurs n'ont pas révélé la méthodologie utilisée dans leur résumé. Celui-ci citait l'examen rapide de la Health Security Agency décrit plus haut et plusieurs autres publications et documents de la littérature grise. Les auteurs ont mentionné que les masques pouvaient contribuer à réduire la transmission du SRAS-CoV-2 dans les établissements publics et communautaires, principalement en raison du contrôle à la source (non spécifique aux écoles ou aux enfants). Les données sur liens entre une plus faible incidence de la COVID-19 et l'utilisation des masques dans les établissements d'enseignement étaient peu probantes, mais certaines études ont montré une incidence plus élevée de la COVID-19 dans les écoles où le port du masque n'était pas obligatoire pour les élèves. Les auteurs ont aussi déclaré qu'outre sa fonction de contrôle à la source, le port du masque constitue une mesure peu coûteuse et facilement mise en œuvre, ainsi qu'un rappel visuel des comportements sécuritaires et des risques liés à la COVID-19.

Un examen systématique a été mené par Yuan et coll. (2022) sur les facteurs affectant la transmission du SRAS-CoV-2 dans des éclosons en milieu scolaire (recherche allant jusqu'au 28 juillet 2021)³⁸. Des rapports de 35 éclosons survenues dans 12 pays ont été inclus, notamment 728 cas secondaires impliquant des enfants parmi les 21 600 contacts. Des mesures uniques (distanciation **ou** port du masque) et des mesures combinées (distanciation **et** port du masque) étaient associées à des taux d'attaque secondaire inférieurs dans les écoles, avec des rapports de cotes ajustés (RCa) de 0,15 (intervalle de confiance [CI] à 95 % : 0,08 à 0,28) et 0,25 (IC à 95 % : 0,19 à 0,32), respectivement. Une immunité accrue de la population (c.-à-d., une immunité acquise en raison d'une infection précédente étant donné que la plupart des études ont été effectuées avant la vaccination) a aussi été associée à un plus faible risque de transmission virale dans les établissements d'enseignement (RCa : 0,57; IC à 95 % : 0,46 à 0,71).

La présente mise à jour a permis d'ajouter dix nouvelles études aux 23 études primaires incluses précédemment qui présentaient des résultats similaires à ceux des examens. Les chercheurs ont effectué la plupart des études aux États-Unis, avant l'émergence du variant préoccupant (VP) Omicron. Les types de masques portés par les enfants (c.-à-d., masque médical par rapport à masque non médical) n'étaient précisés par les auteurs dans aucune d'entre elles. Dans certaines études, le port du masque chez les enfants a été analysé dans le cadre d'une mesure générale de port universel du masque pour toutes les personnes fréquentant les écoles, y compris les adultes; par conséquent, l'effet de cette mesure ne concernait pas toujours uniquement les enfants. Cela étant, les études incluses ont toujours indiqué un lien entre les exigences des écoles relatives au port du masque pour les enfants et une réduction de la propagation du SRAS-CoV-2 par comparaison à l'absence d'exigences relatives au port du masque obligatoire.

Huit études épidémiologiques ont comparé directement les populations des écoles exigeant le port du masque pour les élèves et le personnel à celles des écoles où le masque n'était pas obligatoire^{23,26-28,39-42}. Les études ont été menées en Allemagne, en Suisse et aux États-Unis, et les données ont été recueillies jusqu'au milieu de l'année 2021. Quatre études ajoutées à la présente mise à jour ont été menées aux États-Unis^{23,26,28} et en Allemagne²⁷ et, comme les résultats précédents, ont montré que les écoles où le port du masque était obligatoire étaient associées à moins de cas de SARS-CoV-2 parmi les élèves et le personnel que les écoles où le masque n'est pas obligatoire. Selon une étude de Hughes et coll. (2022), il y a eu une incidence sur une partie seulement de la période d'étude. Cette étude a évalué des écoles du Texas pendant huit semaines, jusqu'en octobre 2021, et a révélé que les écoles où le port du masque n'était pas obligatoire ont signalé deux cas supplémentaires par tranche de 1 000 élèves et une moyenne hebdomadaire de 37 cas supplémentaires pendant les semaines 2 à 6, mais que les cas par tranche de 1 000 élèves n'étaient pas significativement différents de ceux des écoles où le port du masque est obligatoire durant les semaines 7 et 8²⁸. Dans les écoles primaires et secondaires en Floride (environ 6 800 écoles et 2,8 millions d'élèves), Doyle et coll. (2021) ont signalé dans une analyse bivariée non rajustée que le nombre de cas liés au milieu scolaire dans les écoles où le port du masque était obligatoire à l'intérieur pour les enfants et le personnel (1 171 par tranche de 100 000 personnes) était nettement inférieur à celui des écoles où le masque n'était pas obligatoire (1 667 par tranche de 100 000 personnes) ($p < 0,01$)⁴⁰. Dans un contexte où le variant Delta était dominant dans deux comtés d'Arizona (999 écoles), Jehn et coll. (2021) ont observé que les probabilités d'éclosions dans les écoles étaient trois fois plus élevées dans les écoles où le masque n'était pas obligatoire que dans les écoles où il l'était (RCa : 3,5; IC à 95 % : 1,8 à 6,9)⁴¹. Dans une étude écologique comparant les exigences relatives au port du masque pour tous les élèves dans les comtés américains, Budzyn et coll. (2021) ont trouvé que les comtés où le port du masque n'était pas obligatoire accusaient des augmentations plus marquées de cas de COVID-19 chez les enfants que les comtés exigeant le port du masque : 34,9 cas par tranche de 100 000 enfants par jour par comparaison à 16,3 cas par tranche de 100 000 enfants par jour ($p < 0,001$)³⁹. À Zurich en Suisse, les enfants des classes du niveau supérieur avaient l'obligation de porter un masque depuis le mois de novembre 2020 et présentaient une séroprévalence inférieure de 5,1 % par rapport aux prévisions (IC à 95 % : -0,7 à 9,4) en mars et avril 2021, comparativement aux élèves de niveau intermédiaire qui avaient dû commencer à porter un masque trois mois plus tard que ceux du niveau supérieur⁴².

Huit études épidémiologiques ont fait état de liens entre les mesures de prévention instaurées dans les écoles (incluant le port du masque pour les enfants) et la transmission réduite du virus à l'école, ou le maintien d'une faible transmission en milieu scolaire^{29,30,36,43-47}. Les études se sont déroulées en Allemagne et aux États-Unis, et la collecte des données s'est poursuivie jusqu'au milieu de l'année 2021. Murray et coll. (2022) ont étudié le lien entre le port du masque chez les jeunes enfants (âgés de 2 ans et plus) dans les milieux des services de garde et les fermetures subséquentes des programmes de garde d'enfants, et ont inclus les rapports de 6 654 professionnels de la petite enfance dans 50 États américains jusqu'en juin 2021³⁰. L'adoption précoce et le maintien du port du masque chez les jeunes enfants dans les milieux des services de garde étaient tous deux liés à un risque relatif ajusté (RRa) plus faible de fermeture d'un programme en raison d'un cas de COVID-19 (RRa : 0,87; IC à 95 % : 0,77 à 0,99 et RRa : 0,86; IC à 95 % : 0,74 à 1,00; respectivement). Sombetzki et coll. (2021) ont mené une analyse multivariée des infections au SRAS-CoV-2 dans des maternelles et des écoles en Allemagne (du mois d'août 2020 au mois de mai 2021). Le meilleur indicateur prévisionnel d'un nombre inférieur de cas secondaires par infection était le port du masque à l'école par les enseignants ($\beta = -1,9$; IC à 95 % : -2,9 à -1,0; $p < 0,001$), suivi du port du masque par les enfants ($\beta = -0,6$; IC à 95 % : -0,9 à -0,2; $p = 0,004$)⁴⁵. Des résultats similaires ont été constatés dans d'autres études épidémiologiques évaluant le port du masque chez les enfants au nombre des mesures de prévention instaurées dans les écoles^{36,43,44}. Bien que la plupart des études aient indiqué une certaine cohérence entre les résultats, certaines n'ont pas dégagé de liens statistiquement significatifs^{46,47}. Par exemple, Gettings et coll. (2021) ont évalué l'impact des mesures de prévention mises en œuvre dans les écoles de la maternelle à la cinquième année en Géorgie aux États-Unis sur l'incidence de la COVID-19 chez les élèves et le personnel avant l'arrivée des vaccins⁴⁶. L'obligation du port du masque pour le personnel était associée à une incidence 37 % moins élevée (risque relatif [RR] : 0,6; IC à 95 % : 0,47 à 0,86); cependant, le port du masque obligatoire pour les enfants n'était pas associé de façon significative à une réduction de l'incidence (RR : 0,8, IC à 95 % : 0,50 à 1,08)⁴⁶. Enfin, une étude observationnelle menée par Hast et coll. (2021) a produit des résultats opposés⁴⁸. Les chercheurs ont étudié les facteurs de risque associés à la positivité du SRAS-CoV-2 chez les contacts de cas de COVID-19 dans 12 districts scolaires de Géorgie; 717 élèves et 79 membres du personnel scolaire ont pris part à l'évaluation⁴⁸. La positivité du SRAS-CoV-2 n'était pas liée à l'utilisation généralisée des masques à l'intérieur dans les écoles ni à d'autres facteurs comme le transport en autobus scolaire, la participation à des activités parascolaires non sportives ou le sexe⁴⁸.

Cinq études n'ont pas évalué directement les liens entre les mesures préventives (incluant le port du masque pour les enfants) et l'incidence du SRAS-CoV-2, mais les auteurs ont suggéré que la faible transmission du virus dans les établissements scolaires pouvait s'expliquer par la mise en place et l'observance de mesures de prévention des infections^{21,49-52}. Ces résultats descriptifs n'ont pas fourni de données probantes indiquant un lien entre les mesures et l'incidence de la COVID-19. Les études ont été réalisées en Allemagne, au Japon et aux États-Unis et la collecte de données s'est poursuivie jusqu'au milieu de l'année 2021. Deux études effectuées aux États-Unis dans le comté de Marin en Californie ont avancé que les mesures préventives (incluant le port du masque pour tous les élèves et tout le personnel) instaurées dans les écoles pour les classes de la maternelle à la 8^e année avaient permis la reprise de l'enseignement en personne au mois de septembre 2020, sans augmentation de la transmission scolaire du SRAS-CoV-2^{49,50}. Les auteurs ont constaté une réduction des taux d'infection à l'échelle de l'état pendant la période de reprise de l'enseignement en présentiel⁴⁹, ainsi qu'une absence de transmission en milieu scolaire attribuable aux cas asymptomatiques détectés⁵⁰. Akaishi et coll. (2021) et Hoch et coll. (2021) ont également fait rapport de faibles taux de transmission du SRAS-CoV-2 dans les écoles et les maternelles, qu'ils ont attribués aux mesures préventives mises en place dans les écoles, y compris le port du masque universel^{51,52}.

Quatre études épidémiologiques ont évalué l'élimination des exigences d'isolement pour les élèves qui étaient des contacts étroits de cas confirmés de COVID-19 dans les établissements scolaires de la maternelle à la 12^e année lorsque tant la source que le contact portaient un masque au moment de l'exposition^{24,53-55}. Cette mesure visait à maximiser le temps d'enseignement en présentiel pour les élèves. Les études ont examiné des écoles de la Californie, de l'Illinois, du Nebraska et de la Caroline du Nord. Deux d'entre elles exigeaient que les contacts étroits portant un masque obtiennent des résultats de test négatifs pour continuer à fréquenter l'école plutôt que d'exiger l'isolement après une exposition à un cas de COVID-19 portant un masque à l'école (c.-à-d., stratégie de dépistage en milieu scolaire ou *test-to-stay* [TTS])^{54,55}. Nemoto et coll. (2021) ont déclaré que la transmission secondaire chez les participants à la stratégie TTS était de 1,5 %⁵⁵. Harris-McCoy et coll. (2021) ont pour leur part rapporté que les écoles qui avaient instauré une stratégie TTS n'avaient pas enregistré de hausses de l'incidence de la COVID-19 par comparaison aux écoles où la stratégie TTS n'était pas en vigueur⁵⁴. Boutzoukas et coll. (2021) ont fait rapport sur les écoles qui exigeaient un dépistage quotidien des symptômes pour les élèves exposés à des contacts étroits avec masque, mais aucun test pour éviter l'isolement, et ils n'ont détecté aucun cas de transmission à l'école chez les élèves qui satisfaisaient aux critères requis pour éviter l'isolement.⁵³ Campbell et coll. (2022) ont signalé un taux de SAR de 1,7 % parmi 357 élèves exposés dans des écoles ayant des politiques universelles sur le port du masque qui n'exigeaient pas de quarantaine pour les expositions où les cas et les contacts portaient un masque, et qui offraient une stratégie TTS pour les expositions où l'une des personnes ou les deux personnes impliquées dans l'exposition ne portaient pas de masque²⁴. Les auteurs ont indiqué que 1 628 jours d'école ont été sauvés sur un total potentiel de 1 754 jours (92 %).

Sept études de modélisation ont estimé les résultats concernant la transmission scolaire dans des situations prenant en compte les politiques diverses en matière de port du masque, les mesures supplémentaires de prévention des infections, la capacité d'accueil des écoles, la couverture vaccinale et les paramètres de transmission communautaire^{20,25,56-60}. Ces études ont souligné l'importance que le port du masque soit associé à d'autres mesures pour avoir une incidence significative. Head et coll. (2021) ont indiqué qu'en présence d'une couverture vaccinale de 70 %, le masque chez les enfants réduirait les infections de plus de 57 %, diminuant ainsi l'incidence de la COVID-19 dans les écoles à moins de 50 cas supplémentaires par tranche de 1 000 élèves ou enseignants⁵⁸. En se fondant sur des données d'infectivité du variant Delta, Rosenstrom et coll. (2021) (prépublication) ont ébauché différents scénarios allant jusqu'en 2023 pour estimer l'impact du retrait des exigences relatives au port du masque dans le cadre de divers taux de vaccination chez les enfants et les adultes en Caroline du Nord aux États-Unis⁶⁰. Par exemple, le retrait de l'obligation de porter un masque dans les écoles en janvier 2022 entraînerait une augmentation de 47 % des taux d'infection chez le groupe des 5 à 9 ans (à un taux de vaccination de 50 % chez les enfants et les adolescents par comparaison aux adultes), 43,5 % (taux de vaccination de 75 %) et 38,1 % (taux de vaccination de 100 %), comparativement au maintien de l'obligation de porter un masque dans les écoles. Une étude a modélisé particulièrement l'incidence du port du masque chez les enfants avec différents degrés d'efficacité préventive (c.-à-d., une réduction de 50 % ou 70 % dans la transmission et la sensibilité) sur la transmission communautaire du variant Delta⁵⁹. Les écoles qui ont ouvert leurs portes sans port du masque obligatoire accuseraient 80 % plus d'infections que les scénarios les plus optimistes. Les enfants des écoles imposant le masque avec une efficacité de filtration de 50 % observeraient une réduction de 23 % des infections supplémentaires dans la population générale, et le masque avec une efficacité de filtration de 70 % entraînerait une réduction de 36 % des infections supplémentaires, par comparaison à l'absence de l'obligation de porter un masque.

Activités parascolaires, activités extérieures et autres milieux

La mise à jour a permis d'ajouter deux études aux dix études primaires précédemment incluses qui ont examiné les liens entre le port du masque chez les enfants pendant les activités parascolaires, les activités extérieures et les camps et l'incidence de la COVID-19. Les études supplémentaires relatives aux milieux sportifs ont révélé une incohérence dans l'incidence du port du masque chez les enfants pendant la pratique du sport. Une étude précédemment incluse a examiné l'incidence du port du masque parmi les cas pédiatriques de COVID-19 en milieu familial.

Six études observationnelles réalisées aux États-Unis ont examiné l'incidence du port du masque chez les enfants dans un contexte des sports, et les résultats dans l'ensemble étaient incohérents en ce qui concerne l'incidence du port du masque pendant les activités sportives à l'intérieur ou en plein air^{22,31,48,61-63}. Des résultats relativement cohérents indiquent que les activités sportives en plein air étaient liées à une diminution de l'incidence de la COVID-19 par rapport aux activités sportives à l'intérieur, indépendamment du port du masque. Les études portaient sur des périodes de collecte de données allant jusqu'en mars 2021, habituellement avant l'obtention d'une couverture vaccinale étendue, en particulier chez les enfants. Bohnert (2021) n'a trouvé aucune corrélation importante entre les taux d'infection par la COVID-19 chez les adolescents, et le nombre d'infractions des règles relatives à la prévention des infections (y compris les infractions relatives au port du masque) durant les événements de basketball ou de natation. Roberts et coll. (2022) a constaté des taux d'incidence beaucoup plus faibles chez les athlètes du secondaire pratiquant des activités sportives en plein air par rapport à des activités sportives à l'intérieur. Pour les activités sportives à l'intérieur, il n'y avait aucune différence importante dans l'incidence entre les athlètes du secondaire portant un masque et ceux qui ne le portaient pas. Les activités sportives nécessitant un contact étroit par rapport à celles qui permettent une certaine distance entre les athlètes ont indiqué une incidence plus importante que le port du masque sur les taux d'incidence de la COVID-19. Un sondage mené par Watson et coll. (2021) auprès de moniteurs de sports dans des écoles secondaires (991 écoles et 152 484 athlètes) aux États-Unis, a révélé que le port du masque dans la pratique des sports était associé à une incidence réduite de COVID-19 dans le cas des activités sportives intérieures, mais à une incidence nulle dans le cas des activités sportives en plein air⁶⁴. Sasser et coll. (2021) ont fait rapport d'une incidence réduite dans le cas des activités extérieures comparativement aux activités intérieures, mais ces résultats n'étaient pas statistiquement significatifs et de façon générale, le port du masque n'influençait pas notablement l'incidence de la COVID-19 en ce qui a trait aux sports intérieurs ou extérieurs⁶². L'étude effectuée par Hast et coll. (2021), aussi décrite dans la section ci-haut portant sur les espaces intérieurs, avait pour but d'évaluer les facteurs de risque associés à la positivité du SRAS-CoV-2 chez les contacts de cas de COVID-19 en milieu scolaire⁴⁸. La positivité du SRAS-CoV-2 n'était pas associée à plusieurs facteurs, y compris l'usage du masque à l'intérieur. Cependant, elle était associée à la participation aux activités sportives à l'école (RC : 3,5 à 6,4) et au temps passé à pratiquer des sports sans porter un masque (RC : 4,3 à 9,0) chez les élèves des écoles primaires, intermédiaires et secondaires. Les sports intérieurs à contacts rapprochés (c.-à-d., lutte, basketball) étaient les activités les plus fréquemment signalées chez 15 cas détectés parmi les élèves pratiquant des sports⁴⁸. Enfin, Krug et coll. (2021) ont décrit de multiples mesures de prévention instaurées pour une équipe de hockey junior, incluant le port du masque en tout temps à l'intérieur, sauf pour les joueurs qui se trouvaient sur la patinoire ou sur le banc⁶¹. L'association de mesures a permis de maintenir un faible taux de transmission associé à la ligue dans le contexte d'une transmission communautaire élevée.

Quatre études observationnelles ont examiné le port du masque pour les enfants dans le cadre des camps^{35,65-67}. Trois études américaines ont évalué les camps avec nuitées (c.-à-d., les groupes avec séjour de longue durée qui étaient largement isolés des contacts communautaires), et une autre consistait en un sondage auprès de différents types de camps (c.-à-d., les camps de jour, les camps avec nuitées et une association des deux types de camps). Toutes les études comprenaient le port du masque dans une certaine mesure pendant les camps, bien que toujours en association avec d'autres mesures de prévention des infections. Dans l'ensemble, les études ont révélé que les masques étaient associés à une réduction des infections pendant les camps, mais qu'il y avait certains cas où l'incidence de la COVID-19 était demeurée faible malgré la levée des consignes relatives au port du masque pour les campeurs dans certains camps avec nuitées. Par exemple, une analyse des résultats d'un sondage mené sur le port du masque et d'autres mesures sanitaires auprès de 486 camps aux États-Unis (plusieurs types) au cours de l'été 2020 a révélé que lorsque les campeurs portaient un masque en tout temps, on observait une réduction du risque d'infection chez les campeurs (rapport de risque [RR] : 0,36; IC à 95 % : 0,14 à 0,95)³⁵. Deux études ont fait rapport de la levée fructueuse des exigences relatives au port du masque pour les camps avec nuitées après l'obtention de plusieurs résultats de test négatifs et le respect d'autres mesures de prévention^{65,67}. Van Naarden Braun et coll. (2021) ont fait rapport sur les mesures de prévention et les cas de COVID-19 dans neuf camps gérés par la même organisation, où l'obligation de porter un masque avait été levée graduellement en fonction de résultats de test négatifs; la couverture vaccinale était élevée dans ces camps (> 93 % de toutes les personnes admissibles de 12 ans et plus)⁶⁷. Neuf cas de COVID-19 confirmés en laboratoire ont été recensés dans quatre camps, sans qu'il y ait de transmission secondaire pendant le camp. Au cours de l'été 2020, les organisateurs d'un camp de sept semaines dans le New Hampshire qui ont également levé l'obligation de porter un masque en fonction de l'obtention de résultats de test négatifs, poursuivi la prise de température et le dépistage des symptômes chaque jour et renforcé les mesures d'hygiène des mains n'ont détecté aucun cas positif à la suite de tests réalisés en raison de la présence de symptômes pendant le reste du séjour au camp⁶⁵.

L'analyse d'une éclosion dans un camp avec nuitées en Géorgie a révélé que le port du masque chez les cas index (c.-à-d., pendant la période infectieuse au retour d'une éclosion survenue dans un camp) réduisait le risque de cas secondaires familiaux (RC : 0,2; IC à 95 % : 0,1 à 0,6) dans l'analyse univariée; cependant, cela n'était pas significatif dans l'analyse à plusieurs variables (RCa : 0,5; IC à 95 % : 0,2 à 1,3)⁶⁸. Liu et coll. (2021) ont examiné 15 cas index pédiatriques de COVID-19 et 50 contacts familiaux secondaires à Los Angeles, États-Unis, du mois de décembre 2020 au mois de février 2021.⁶⁹ Le cas index pédiatrique portant un masque (taux d'attaque secondaire [TAS] = 17 %; IC à 95 % : 7 à 37) était associé à un plus faible taux de transmission secondaire que les cas index qui ne portaient pas de masque (TAS = 48 %; IC à 95 % : 31 à 66) ($p = 0,02$). Parmi les autres facteurs en lien avec une incidence moins élevée du SARS-CoV-2, mentionnons la présence de quatre chambres à coucher ou plus dans les foyers comparativement à moins de quatre chambres à coucher, et la pratique accrue de l'hygiène des mains dans certains ménages.

Pratiques liées au port du masque

Principales constatations

La présente mise à jour incluait quatre études supplémentaires sur les pratiques liées au port du masque et l'observance de celles-ci chez les enfants. Les données probantes de ces études n'ont pas modifié de manière substantielle les principales constatations^{22,29,70,71}.

L'observance des consignes liées au port du masque chez les enfants était semblable dans les milieux scolaires (écart observé pour chacune des études : 43 % à 97 %) et communautaires (34 % à 96 %), et augmentait avec l'âge.

En milieu scolaire

Nous avons inclus 13 études observationnelles qui portaient sur les consignes liées au port du masque et l'observance de celles-ci en milieu scolaire^{29,34,48,71-80}. Les études ont été réalisées en Chine, en Turquie et aux États-Unis (11 des études ont été réalisées aux États-Unis).

De façon générale, l'observance du port du masque obligatoire variait de modérée à élevée dans les études examinées (écart observé pour chaque étude : 43 % à 97 %), ce qui incluait des observations directes et des déclarations provenant des enfants et des parents) et l'observance augmentait avec l'âge^{29,34,48,71-80}. Par exemple, Falk et coll. (2021) ont examiné les pratiques liées au port du masque dans 17 écoles accueillant des élèves de la maternelle à la 12^e année (4 876 élèves et 654 membres du personnel; août à novembre 2020) de l'état du Wisconsin aux États-Unis⁷⁵. En se fondant sur 37 575 observations faites par les enseignants, l'observance de l'obligation de porter un masque allait de 92,1 % à 97,4 %, avec une observance moindre vers la fin de la période d'observation. Dans un sondage mené aux États-Unis auprès de 3 953 élèves des niveaux intermédiaire et secondaire (âgés de 13 à 21 ans) qui assistaient à leurs cours en personne (octobre 2020), environ 65 % des élèves ont déclaré que leurs camarades portaient en tout temps un masque en classe, dans les corridors ou les escaliers⁷⁶. Les consignes relatives au port du masque étaient apparemment moins respectées dans les autobus scolaires (42 %), les toilettes (40 %), la cafétéria (en dehors des repas) (36 %), pendant les activités sportives ou autres activités parascolaires (28 %) ainsi que sur les terrains scolaires extérieurs (25 %). Dans le cadre d'un sondage prospectif réalisé auprès du personnel de plusieurs écoles sur le respect de l'obligation de porter un masque observé chez 1 000 élèves d'Atlanta en Géorgie aux États-Unis (période de quatre semaines commençant le 17 août 2020), Mickells et coll. (2021) ont indiqué que 76,9 % des enseignants avaient déclaré que tous les élèves utilisaient leur masque de façon appropriée⁷⁹. L'observance augmentait avec le niveau scolaire ($p < 0,001$), soit de 56,3 % (prématornelle) à 87,6 % (deuxième année).

Plusieurs études ont examiné l'utilisation du masque dans les communautés ethniques, où le respect du port du masque était habituellement plus élevé chez les enfants hispaniques ou noirs^{34,74,80}. Par exemple, dans un sondage réalisé sur les attitudes parentales à l'égard de la mise en œuvre des mesures sanitaires lors de la réouverture d'écoles aux États-Unis, Gilbert et coll. (2020) ont signalé que 68,3 % (IC à 95 % : 64,8 à 71,8) des parents ($n = 858$) étaient favorables au port obligatoire du masque pour tous les élèves et les enseignants⁸⁰. La plupart des répondants provenaient du Sud (41,1 %), de l'Ouest (23,6 %), du Midwest (19,9 %) et du Nord-Est (15,4 %). L'acceptation du port du masque obligatoire était plus élevée chez les parents hispaniques et latino-américains (79,5 %; IC à 95 % : 72,7 à 86,4), puis chez les parents noirs (73,1 %; IC à 95 % : 63,4 à 82,7), les autres parents qui n'étaient pas d'origine hispanique (66,9 %; IC à 95 % : 54,2 à 79,5) et les parents blancs (62,5; IC à 95 % : 57,9 à 67,1).

En milieu communautaire

Nous avons inclus neuf études observationnelles qui portaient sur l'observance du port du masque en milieu communautaire chez les enfants^{22,68,70,81-86}. Les chercheurs ont effectué des études au Canada, en Chine, au Panama, en Arabie saoudite et aux États-Unis. L'observance du port du masque en milieu communautaire était semblable à celle en milieu scolaire (écart observé pour chaque étude : 34 % à 96 %; incluant l'observation directe et l'autodéclaration par les enfants et les parents) et augmentait avec l'âge.

Quatre études ont démontré que l'observance du port du masque augmentait avec l'âge^{68,81,85,86}. Par exemple, dans une étude d'observation sur le port du masque dans les lieux publics de Toronto en Ontario et de Portland en Oregon (de juin à août 2020), Atzema et coll. (2021) ont examiné 36 808 personnes, dont 14 350 personnes âgées de 11 à 30 ans (39,0 %) et 1 329 personnes âgées de moins de 10 ans (3,6 %)⁸⁵. Par comparaison aux adultes, les enfants de moins de 10 ans étaient moins susceptibles de porter un masque (RCa < 1). Les milieux où le port du masque était obligatoire étaient associés à un port du masque accru (RCa : 79; IC à 95 % : 47,4 à 135,1). Les lieux fréquentés par des hommes, des personnes plus jeunes et des Torontois et Torontoises, ainsi que les services de transport en commun étaient associés à des cotes ajustées inférieures en ce qui a trait au port du masque. Beckage et coll. (2021) ont par ailleurs évalué les politiques relatives au port du masque chez les personnes (n = 1 004 observations) se présentant dans des entreprises publiques dans le Vermont aux États-Unis (mai 2020)⁸³. Le port du masque augmentait avec l'âge : 91,4 % (> 60 ans), 70,7 % (26 à 60 ans), 74,8 % (15 à 25 ans) et 53,3 % (≤ 14 ans). Comparativement aux personnes âgées de moins de 14 ans (n = 30), les cotes du port du masque augmentaient pour le groupe des 15 à 25 ans (RC : 2,7; IC à 95 % : 1,16 à 6,36). Une étude menée aux États-Unis par Chu et coll. (2021) auprès de 216 patients index (âgés de 7 à 19 ans) a aussi révélé que l'observance du port du masque augmentait avec l'âge (RC : 1,4; IC à 95 % : 1,2 à 1,6)⁶⁸.

Facteurs influençant le port du masque chez les enfants

Nous avons inclus six études portant sur les facteurs associés au port du masque chez les enfants, soit des études menées au Canada, en Chine, en Allemagne, en Corée du Sud et aux États-Unis^{83,87-91}. Les principaux facteurs liés à une faible observance incluaient (surtout d'après les sondages) : 1) des déclarations selon lesquelles les masques sont inconfortables, 2) des déclarations selon lesquelles les masques sont peu attrayants, 3) une perception que le risque d'infection est faible et 4) des attitudes négatives à l'égard de l'utilisation des masques. À la suite d'un sondage réalisé auprès de 957 parents et autres personnes sans enfant préalablement à l'instauration du port du masque obligatoire en Allemagne au mois d'août 2020, Betsch et coll. (2021) ont indiqué qu'une majorité de parents étaient d'accord pour que les enfants portent un masque à l'école⁸⁸. Le taux d'acceptation était plus élevé chez les groupes suivants : 1) personnes vivant en régions urbaines où les classes sont plus nombreuses, 2) personnes croyant qu'elles couraient un risque accru d'infection, 3) personnes ayant davantage confiance dans les institutions et 4), personnes de sexe masculin.

Deux études ont fait appel à la théorie du comportement planifié (TCP) pour expliquer les facteurs associés au port du masque^{90,91}. La TCP est axée sur les attitudes de la personne (c.-à-d., ses perceptions des avantages et des inconvénients du port du masque), les normes subjectives (c.-à-d., le désir de se conformer aux normes sociales liées au port du masque) et le sentiment de contrôle (c.-à-d., la capacité personnelle de porter un masque). Un sondage réalisé par Coroiu et coll. auprès de 866 parents d'enfants d'âge scolaire au Canada et aux États-Unis (août 2020) a révélé que 43,5 % des parents avaient des enfants présentant des affections préexistantes (p. ex., allergies, sensibilité cutanée, asthme) qui rendaient difficile le port prolongé du masque⁹⁰. La volonté que les parents (avec ou sans enfant présentant des affections préexistantes) fassent en sorte que leurs enfants portent un masque était affectée par les attitudes négatives à l'égard du masque ($\beta = -0,20$; $p = 0,006$), les normes sociétales ($\beta = 0,41$; $p = 0,002$) et le sentiment de contrôle ($\beta = 0,33$; $p = 0,006$). Les normes sociétales ($\beta = 0,50$; $p = 0,004$) et les intentions ($\beta = 0,28$; $p = 0,003$) étaient prédictives de l'utilisation du masque chez les enfants (attitudes et sentiment de contrôle : $p > 0,05$).

Effets potentiellement néfastes du port du masque chez les enfants

Principales constatations

La présente mise à jour incluait sept études supplémentaires relatives aux effets potentiels du port du masque chez les enfants sur le plan respiratoire, cognitif, dermatologique et communicatif⁹²⁻⁹⁸.

Il y a peu de données probantes indiquant une réduction de la fonction respiratoire chez les enfants qui portaient un masque, et les effets indésirables les plus fréquents à cet égard étaient subjectifs. Il n'y avait pas non plus de données probantes suggérant des effets négatifs sur les fonctions cognitives et les résultats étaient mitigés en ce qui a trait aux études sur les effets néfastes psychologiques, communicatifs et dermatologiques en lien avec le port du masque chez les enfants.

Santé respiratoire

Nous avons inclus huit études primaires portant sur le port du masque chez les enfants et ses effets sur la fonction respiratoire, dont des études menées en Belgique, au Canada, en France, en Allemagne, en Italie et en Arabie saoudite^{81,96,98-103}. Les chercheurs n'ont relevé aucune donnée probante objective indiquant une altération de la fonction respiratoire chez les enfants qui portaient un masque durant les études, seulement des rapports d'effets indésirables subjectifs.

Cinq études expérimentales n'ont révélé aucune preuve d'effets néfastes sur la santé respiratoire chez les enfants portant un masque^{96,98,100,101,103}. Dans une étude réalisée auprès de 22 enfants portant un masque N95 avec ou sans soupape d'expiration, Lubrano et coll. (2021) n'ont observé aucune différence significative au niveau de la saturation en oxygène ou de la fréquence du pouls des enfants lors des périodes de jeu¹⁰¹. Une étude de cohorte effectuée auprès de 47 enfants en bonne santé portant un masque chirurgical ou non a permis à Lubrano et coll. (2021) de constater qu'il n'y avait pas de différence significative en ce qui concerne la pression partielle médiane du gaz carbonique en fin d'expiration, la saturation en oxygène, la fréquence du pouls ou la fréquence respiratoire durant 30 minutes de jeu, avec ou sans masque¹⁰⁰. Dans le cadre d'une étude à double insu, Saw et coll. (2021) ont examiné la performance de 26 joueurs de hockey ($n = 26$; âge moyen : $11,7 \text{ ans} \pm 1,6 \text{ an}$) portant un masque chirurgical ou un semblant de masque (témoin)¹⁰³. Les auteurs ont particulièrement mesuré le rythme cardiaque, la saturation en oxygène dans le sang artériel et l'oxygénation des tissus après différents exercices vigoureux. Le port du masque n'avait aucun effet sur le rythme cardiaque, la saturation en oxygène du sang artériel et la performance des joueurs de hockey, avec une réduction mineure de l'oxygénation des muscles. Walach et coll. (2022) ont tenté de mesurer la teneur en CO_2 de l'air inhalé chez des enfants en bonne santé portant un masque chirurgical ou un masque filtrant (FFP2) au repos ($n = 45$; âge moyen : $10,3 \pm 2,6 \text{ ans}$). Les auteurs ont signalé que les niveaux de CO_2 étaient élevés chez les enfants portant l'un ou l'autre type de masque par rapport à ceux qui ne portaient pas de masque, mais qu'il n'y avait aucun changement important dans la fréquence respiratoire, le pouls ou la saturation en oxygène pendant que les enfants portaient un masque⁹⁸.

Dans trois sondages menés auprès d'enfants qui portaient des masques, la principale plainte était l'inconfort respiratoire^{81,99,102}. Dans le cadre d'une étude longitudinale multicentrique, Maison et coll. (2021) ont effectué un sondage sur les répercussions de l'utilisation des masques sur l'évolution de l'asthme et la santé mentale chez des patients pédiatriques¹⁰². Le sondage incluait 19 enfants d'âge préscolaire (< 6 ans; garçons : 78,9 %), 82 enfants d'âge scolaire (6 à 12 ans; garçons : 75,6 %) et 12 adolescents (13 à 18 ans; garçons : 50,0 %). Au moment de cette évaluation, les enfants de toutes les tranches d'âge s'étaient plaints de difficultés respiratoires liées au masque (la proportion par tranche d'âge ou par type de masque n'était pas indiquée). Les types de masques portés variaient selon la tranche d'âge : < 6 ans (masque FFP2, 0 %; masque chirurgical, 0 %; masque en tissu, 100 %), 6 à 12 ans (FFP2, 3,8 %; masque chirurgical, 35,4 %; masque en tissu, 60,8 %) et 13 à 18 ans (FFP2, 8,3 %; masque chirurgical, 41,7 %; masque en tissu, 50,0 %).

Santé psychologique

Nous avons pris en compte un examen systématique et trois études primaires réalisées en Chine, en France et en Allemagne sur les effets psychologiques néfastes potentiels du port du masque chez les enfants^{99,102,104-107}. Lors d'un examen systématique de 13 études, Freiberg et coll. (2021) ont indiqué que seulement deux des 13 études avaient observé une anxiété exacerbée, un stress accru et des difficultés de concentration chez les enfants qui portaient un masque¹⁰⁶.

Certaines études ont fait rapport sur l'autodéclaration de détresse psychologique possiblement associée au port du masque^{99,102,105}, tandis que certaines autres ont signalé des niveaux plus élevés d'anxiété autodéclarée chez les enfants qui ne portaient pas de masque^{104,107}. Ces études se fondaient principalement sur les symptômes autodéclarés plutôt que sur les outils normalisés d'évaluation des effets néfastes psychologiques chez les enfants. Par exemple, dans un sondage réalisé auprès de parents (représentant 25 930 enfants) en Allemagne, Schwarz et coll. (2021) ont examiné les effets secondaires du port du masque chez les enfants de 0 à 17 ans¹⁰⁵. Au total 68 % des répondants ont déclaré que les enfants rapportaient au moins un effet indésirable lié au port du masque. L'effet indésirable le plus commun était l'irritabilité (60 %), suivie des maux de tête (53 %), des difficultés de concentration (50 %), de mécontentement (49 %), d'une réticence à aller à l'école (44 %), de malaises (42 %), de problèmes d'apprentissage (38 %) et de somnolence ou de fatigue (37 %). Les enfants portaient un masque pendant en moyenne 270 minutes par jour. L'une des limitations majeures de cette étude était que les auteurs ne s'étaient pas assurés que les effets indésirables rapportés étaient en lien ou non avec le port du masque¹⁰⁵. Au contraire, dans un sondage mené auprès de 386 432 enfants âgés de 12 à 18 ans en Chine, Xu et coll. (2021) ont rapporté que les élèves qui ne respectaient pas toutes les consignes liées au port du masque étaient plus susceptibles de ressentir de l'anxiété (RCa : 2,0; IC à 95 % : 1,74 à 2,22)¹⁰⁷. Il y avait moins de probabilités d'observer des symptômes d'anxiété chez les élèves qui se conformaient aux bonnes pratiques de port du masque (RCa : 0,7; IC à 95 % : 0,62 à 0,74).

Cognition et communication

Nous avons pris en compte huit études faisant état de potentiels effets néfastes du masque sur la cognition et la communication des enfants, dont des études réalisées au Canada, en France, en Allemagne, en Italie, à Singapour et aux États-Unis^{92,93,97,99,108-111}. Les études incluses n'ont pas démontré que le port du masque avait des impacts sur la cognition.

Sept des études incluses étaient expérimentales et examinaient la capacité des enfants à déduire les émotions et les répercussions sur l'intelligibilité de la parole et la mémoire^{92,93,97,108-111}. Par exemple, dans une expérience incluant 81 enfants (âge médian : 9,9 ans \pm 1,84 an) au Wisconsin aux États-Unis, Ruba et Pollak (2020) ont évalué la capacité d'un enfant à faire des déductions au sujet des émotions de sujets qui ne portent aucun couvre-visage, de sujets qui portent des lunettes soleil couvrant leurs yeux ou de sujets qui portent un masque chirurgical couvrant leur bouche¹⁰⁸. Les auteurs ont constaté que les enfants étaient en mesure de déduire les émotions du sujet (lesquelles étaient limitées à des émotions négatives, comme la tristesse, la peur et la colère), et ce, même lorsqu'une partie du visage était recouverte. En ce qui a trait au principal effet lié à la couverture du visage, les enfants étaient plus précis lorsque les visages n'étaient pas couverts que lorsqu'ils étaient couverts par un masque ($p < 0,001$) ou des lunettes soleil ($p < 0,001$). Il n'y avait aucune différence entre la précision des déductions faites par les enfants lorsque les visages étaient couverts par un masque ou par des lunettes soleil ($p > 0,25$). L'expérience a été réalisée à l'aide d'images dans un environnement contrôlé et par conséquent, elle ne tient pas compte d'autres facteurs contextuels sur lesquels les enfants peuvent se fier pour déduire les émotions. Dans un essai randomisé, Schlegte et coll. (2022) se sont intéressés au rendement cognitif de 65 enfants de la 5^e à la 7^e année qui portaient un masque et à celui de 65 autres élèves qui n'en portaient pas durant les leçons scolaires régulières¹⁰⁹. Après deux leçons, au cours desquelles les élèves ont effectué des tests cognitifs numériques, les chercheurs n'ont relevé aucune différence significative entre les deux groupes. Dans une étude de simulation impliquant 140 élèves (de 3 à 17 ans) en Ontario, Coelho et coll. (2022) ont indiqué que les enfants plus âgés qui portaient un masque étaient plus susceptibles de signaler une diminution de leur capacité à interagir avec leurs pairs ($\chi^2 = 13,2$, $p < 0,001$) et de leur capacité à comprendre leurs enseignants ($\chi^2 = 14,0$, $p < 0,001$)⁹³. La simulation de Coelho et coll. a été effectuée en août 2020 pendant deux jours et peut ne pas refléter les conditions vécues lors de l'enseignement à l'école.

Santé dermatologique

Six études ont fait rapport sur les effets néfastes dermatologiques potentiels du port du masque chez les enfants en France, en Allemagne, en Inde, en Italie, à Singapour et aux États-Unis^{94,95,99,105,112,113}. Les problèmes dermatologiques chez les enfants qui portaient divers masques pendant des périodes variées incluaient une aggravation de l'acné, des éruptions cutanées et des symptômes allergiques autour de la bouche. Ces études n'ont pas utilisé de groupes témoins ou étaient de petite envergure, ce qui a limité la possibilité de conclure à un éventuel lien entre le port du masque et les dermatoses chez les enfants.

Trois des études incluses sur les problèmes dermatologiques et le port du masque chez les enfants étaient des sondages^{99,105,112,113}. Dans un sondage auprès de 2 954 parents d'enfants d'âge scolaire en France (décembre 2020), Assathiany et coll. (2021) ont rapporté que 25 % à 30 % des répondants avaient signalé des troubles cutanés indéterminés chez leurs enfants⁹⁹. Dans un autre sondage réalisé auprès de 663 pédiatres, 42,4 % des troubles cutanés signalés concernaient des enfants qui portaient un masque. Cette étude n'a pas démontré de liens entre le port du masque et les dermatoses chez les enfants.

Conclusions

Les conclusions de cet examen rapide n'ont pas été modifiées de manière substantielle en fonction des nouvelles données probantes issues des recherches actualisées dans les bases de données effectuées le 20 juin 2022. Le port du masque chez les enfants a été associé à une incidence réduite des infections à SRAS-CoV-2 dans les écoles, et des études ont démontré des taux de transmission plus faibles lorsque le port du masque obligatoire (et d'autres mesures) avait été mis en œuvre. Nombre des études qui se sont penchées sur l'incidence et la transmission de la COVID-19 ont été réalisées dans des écoles où plusieurs mesures de prévention et de contrôle des infections étaient mises en place; il était donc difficile d'évaluer de façon indépendante les répercussions du port du masque. Le port du masque était imparfait, mais relativement bien respecté chez les enfants, dans les écoles et dans les milieux communautaires, et ce respect augmentait avec l'âge. Il convient de souligner que l'efficacité épidémiologique liée au port du masque à l'école se situe dans le contexte d'une observance imparfaite des consignes. Il n'y avait aucune preuve objective de l'altération de la santé respiratoire chez les enfants qui portent un masque; cependant, des sondages subjectifs menés auprès d'enfants qui portaient un masque ont fait état d'un inconfort respiratoire.

Selon des données probantes, le port du masque chez les enfants réduit probablement la transmission du SARS-CoV-2 et l'infection par celui-ci. De plus, les masques (ainsi que d'autres interventions non pharmaceutiques, comme la distanciation physique et l'hygiène des mains) réduisent également la transmission d'autres agents pathogènes¹¹⁴⁻¹¹⁶. Jumelé à d'autres interventions de santé publique, le port du masque a contribué à une diminution de la transmission des rotavirus et des adénovirus chez les enfants en Chine (Zhang et coll. 2022)¹¹⁷. En Corée du Sud, Kim et coll. (2022) ont signalé que les infections (c.-à-d., l'adénovirus, le métapneumovirus humain, le rhinovirus/entérovirus humain, le virus grippal a/B, le virus parainfluenza humain, le virus respiratoire syncytial, le *Mycoplasma pneumoniae*) étaient plus faibles pendant la pandémie qu'avant la pandémie¹¹⁸.

L'immense majorité des études incluses dans cet examen rapide ont été effectuées avant l'émergence du variant préoccupant Omicron. L'applicabilité des études résumées dans cette revue au contexte actuel de la pandémie est incertaine. Quelques études ont fait rapport sur les types de masques utilisés dans les écoles. Pour en savoir davantage sur le port du masque chez les enfants, veuillez consulter les récentes publications de Santé publique Ontario.

- *Optimiser l'utilisation du masque contre la COVID-19* (9 février 2022)¹¹⁹
- *Variant Omicron du SRAS-CoV-2 et port du masque dans la communauté* (15 décembre 2021)¹²⁰
- *Recommandations provisoires en PCI concernant l'utilisation d'équipements de protection individuelle pour la prise en charge de personnes dont l'infection à la COVID-19 est suspectée ou confirmée* (9 juin 2022)¹²¹
- *Utilisation communautaire de masques médicaux et non médicaux pour réduire la transmission du SRAS-CoV-2* (1^{er} novembre 2021)¹²²
- *Mise à jour sur l'approche d'adaptation des mesures de santé publique dans les écoles* (18 mars 2022)¹²³

Bibliographie

1. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Ce que nous savons jusqu'à présent sur la COVID-19 et le port du masque chez les enfants [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2022 [cité le 28 juin 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/covid-wwksf/2021/08/wwksf-wearing-masks-children.pdf?sc_lang=fr
2. Andrejko K.L., Pry J.M., Myers J.F., Fukui N., DeGuzman J.L., Openshaw J., et al. Effectiveness of face mask or respirator use in indoor public settings for prevention of SARS-CoV-2 infection - California, February-December 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2022; vol. 71, n° 6, p. 212-6. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7106e1>
3. Chou R., Dana T., Jungbauer R. Update alert 7: masks for prevention of respiratory virus infections, including SARS-CoV-2, in health care and community settings. *Ann Intern Med.* 2022; vol. 175, n° 5, W58-9. Disponible à : <https://doi.org/10.7326/l21-0783>
4. Kim M.S., Seong D., Li H., Chung S.K., Park Y., Lee M., et al. Comparative effectiveness of N95, surgical or medical, and non-medical facemasks in protection against respiratory virus infection: a systematic review and network meta-analysis. *Rev Med Virol.* 26 févr. 2022 [diffusion en ligne avant l'impression]. Disponible à : <https://doi.org/10.1002/rmv.2336>
5. Leech G., Rogers-Smith C., Monrad J.T., Sandbrink J.B., Snodin B., Zinkov R., et al. Mask wearing in community settings reduces SARS-CoV-2 transmission. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2022; vol. 119, n° 23. p. e2119266119. Disponible à : <https://doi.org/10.1073/pnas.2119266119>
6. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Review of "Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of COVID-19, SARS-CoV-2 transmission, and COVID-19 mortality: systematic review and meta-analysis" [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 10 août 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/research/2021/12/covid-19-synopsis-phm-reducing-incidence-review.pdf?sc_lang=en
7. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Review of "The impact of community masking on COVID-19: a cluster-randomized trial in Bangladesh" [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 10 août 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/research/2021/09/synopsis-abaluck-ipa-impact-community-masking.pdf?sc_lang=en&hash=F90079914D3618E32F9233E3CC3F2B5F
8. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Review of "The protective performance of reusable cloth face masks, disposable procedure masks, KN95 masks and N95 respirators: filtration and total inward leakage" [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 10 août 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/research/2021/11/synopsis-duncan-plos-masks.pdf?sc_lang=en&hash=B2E697DD60CEF7A19502C5E0F49C15C3
9. Brooks J.T., Butler J.C. Effectiveness of mask wearing to control community spread of SARS-CoV-2. *Jama.* 2021; vol. 325, p. 998-9. Disponible à : <https://doi.org/10.1001/jama.2021.1505>
10. Czypionka T., Greenhalgh T., Bassler D., Bryant M.B. Masks and face coverings for the lay public: a narrative update. *Ann Intern Med.* 2021; vol. 174, n° 4, p. 511-20. Disponible à : <https://doi.org/10.7326/M20-6625>

11. Howard J., Huang A., Li Z., Tufekci Z., Zdimal V., van der Westhuizen H.M., et coll. An evidence review of face masks against COVID-19. Proc Natl Acad Sci U S A. 2021; vol. 118, n° 4, p. 26. Disponible à : <https://doi.org/10.1073/pnas.2014564118>
12. Krishnamachari B., Morris A., Zastrow D., Dsida A., Harper B., Santella A.J. The role of mask mandates, stay at home orders and school closure in curbing the COVID-19 pandemic prior to vaccination. Am J Infect Control. 2021; vol. 49, n° 8, 1036:42. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2021.02.002>
13. Joo H., Miller G.F., Sunshine G., Gakh M., Pike J., Havers F.P., et coll. Decline in COVID-19 hospitalization growth rates associated with statewide mask mandates - 10 states, March-October 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021; vol. 70, n° 6, p. 212-6. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7006e2>
14. Mendez-Brito A., El Bcheraoui C., Pozo-Martin F. Systematic review of empirical studies comparing the effectiveness of non-pharmaceutical interventions against COVID-19. J Infect. 2021; vol. 83, n° 3, p. 281-93. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2021.06.018>
15. Gouvernement de l'Ontario. La prise de rendez-vous pour les vaccins contre la COVID-19 est ouverte à tous les enfants âgés de 5 à 11 ans [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2022 [cité le 25 juil. 2022]. Disponible à : <https://news.ontario.ca/fr/release/1001195/la-prise-de-rendez-vous-pour-les-vaccins-contre-la-covid-19-est-ouverte-a-tous-les-enfants-ages-de-5-a-11-ans>
16. Gouvernement de l'Ontario. Vaccination contre la COVID-19 pour les enfants et les jeunes [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2022 [cité le 25 juil. 2022]. Disponible à : <https://covid-19.ontario.ca/fr/vaccination-contre-la-covid-19-pour-les-enfants-et-les-jeunes>
17. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). SARS-CoV-2 Omicron variant sub-lineages BA.4 and BA.5: evidence and risk assessment [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2022 [cité le 25 juil. 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/Documents/nCoV/voc/2022/07/evidence-brief-ba4-ba5-risk-assessment-jul-8.pdf?sc_lang=en
18. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Sous-lignées BA.4 et BA.5 du variant Omicron du SRAS-CoV-2 : données probantes et évaluation des risques (au 26 juillet 2022) [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2022 [cité le 3 août 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/Documents/nCoV/voc/2022/07/evidence-brief-ba4-ba5-risk-assessment-jul-8.pdf?sc_lang=fr
19. Khangura S., Konnyu K., Cushman R., Grimshaw J., Moher D. Evidence summaries: the evolution of a rapid review approach. Syst Rev. 2012; vol. 1, n° 10. Disponible à : <https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-10>
20. Baxter A., Oruc B.E., Asplund J., Keskinocak P., Serban N. Evaluating scenarios for school reopening under COVID19. BMC Public Health. 2022; vol. 22, n° 1, p. 496. Disponible à : <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12910-w>
21. Bellin E., Elkin A.H., Stiefel L., Shteingart L., Infield M., Nemetski S.M. Private high school reopened-COVID mitigation and clinical surveillance using an internet application. J Public Health Manag Pract. 2022; vol. 28, n° 1, p. 36-42. Disponible à : <https://doi.org/10.1097/phh.0000000000001450>

22. Bohnert R. Youth sports in a pandemic age [dissertation]. St. Louis, MO: University of Missouri, St. Louis; 2021. Disponible à : <https://irl.umsl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2094&context=dissertation>
23. Boutzoukas A.E., Zimmerman K.O., Inkelas M., Brookhart M.A., Benjamin D.K., Butteris S., et coll. School masking policies and secondary SARS-CoV-2 transmission. *Pediatrics*. 2022; vol. 149, n° 6, p. e2022056687. Disponible à : <https://doi.org/10.1542/peds.2022-056687>
24. Campbell M.M., Benjamin D.K., Mann T., Fist A., Kim H., Edwards L., et coll. Test-to-stay after exposure to SARS-CoV-2 in K-12 schools. *Pediatrics*. 2022; vol. 149, n° 5, p. e2021056045. Disponible à : <https://doi.org/10.1542/peds.2021-056045>
25. Cheng Q., Spear R.C. Exploring the local determinants of SARS-CoV-2 transmission and control via an exposure-based model. *Environ Sci Technol*. 2022; vol. 56, n° 3, p. 1801-10. Disponible à : <https://doi.org/10.1021/acs.est.1c05633>
26. Donovan C.V., Rose C., Lewis K.N., Vang K., Stanley N., Motley M., et coll. SARS-CoV-2 incidence in K-12 school districts with mask-required versus mask-optional policies - Arkansas, August-October 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2022; vol. 71, n° 10, p. 384-9. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7110e1>
27. Heinsohn T., Lange B., Vanella P., Rodiah I., Glöckner S., Joachim A., et coll. Infection and transmission risks in schools and contribution to the COVID-19 pandemic in Germany – a retrospective observational study using nation-wide and regional health and education agency notification data. medRxiv 22269200 [prépublication]. 21 janv. 2022 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : <https://doi.org/10.1101/2022.01.18.22269200>
28. Hughes A.E., Medford R.J., Perl T.M., Basit M.A., Kapinos K.A. District-level universal masking policies and COVID-19 incidence during the first 8 weeks of school in Texas. *Am J Public Health*. 2022; vol. 112, n° 6, p. 871-5. Disponible à : <https://doi.org/10.2105/ajph.2022.306769>
29. Moorthy G.S., Mann T.K., Boutzoukas A.E., Blakemore A., Brookhart M.A., Edwards L., et coll. Masking adherence in K-12 schools and SARS-CoV-2 secondary transmission. *Pediatrics*. 2022; vol. 149, n° 12 suppl. 2, p. e20210542681. Disponible à : <https://doi.org/10.1542/peds.2021-054268>
30. Murray T.S., Malik A.A., Shafiq M., Lee A., Harris C., Klotz M., et coll. Association of child masking with COVID-19-related closures in US childcare programs. *JAMA Netw Open*. 2022; vol. 5, n° 1, p. e2141227. Disponible à : <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.41227>
31. Roberts W.O., Stuart M.J., Lee J.A., Miner M.H. COVID-19-positive testing in Minnesota high school fall and winter sports: a guide for sports risk. *Clin J Sport Med*. 2022; vol. 32, n° 3, p. 283-9. Disponible à : <https://doi.org/10.1097/jsm.0000000000001008>
32. UK Health Security Agency. The effectiveness of face coverings to reduce transmission of COVID-19 in community settings a rapid review (update 2) [Internet]. LondOnt. : droit d'auteur de la Couronne; 2021 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : <https://ukhsa.koha-ptfs.co.uk/cgi-bin/koha/opac-retrieve-file.pl?id=cfd006713bdc311c9bc9e4e029fb4f47>
33. Marchant E., Griffiths L., Crick T., Fry R., Hollinghurst J., James M., et coll. COVID-19 mitigation measures in primary schools and association with infection and school staff wellbeing: an observational survey linked with routine data in Wales, UK. medRxiv 21262349 [prépublication]. 23 nov. 2021 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : <https://doi.org/10.1101/2021.08.20.21262349>

34. Cooper D.M., Zulu M.Z., Jankeel A., Ibraim I.C., Ardo J., Kasper K., et coll. SARS-CoV-2 acquisition and immune pathogenesis among school-aged learners in four diverse schools. *Pediatr Res.* 2021; vol. 90, n° 5, p. 1073-80. Disponible à : <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01660-x>
35. Suh H.H., Meehan J., Blaisdell L., Browne L. Non-pharmaceutical interventions and COVID-19 cases in US summer camps: results from an American Camp Association survey. *J Epidemiol Community Health.* 2022; vol. 76, n° 4, p. 327-34. Disponible à : <https://doi.org/10.1136/jech-2021-216711>
36. Theuring S., Thielecke M., van Loon W., Hommes F., Hülso C., von der Haar A., et coll. SARS-CoV-2 infection and transmission in school settings during the second COVID-19 wave: a cross-sectional study, Berlin, Germany, November 2020. *Euro Surveill.* 2021; vol. 26, n° 34, p. 2100184. Disponible à : <https://doi.org/10.2807/1560-7917.Es.2021.26.34.2100184>
37. Royaume-Uni. Ministère de l'Éducation. Evidence summary coronavirus (COVID-19) and the use of face coverings in education settings [Internet]. LondOnt. : droit d'auteur de la Couronne; 2022 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1044767/Evidence_summary_-_face_coverings.pdf
38. Yuan H., Reynolds C., Ng S., Yang W. Factors affecting the transmission of SARS-CoV-2 in school settings. *Influenza Other Respir Viruses.* 2022; vol. 16, n° 4, p. 643-52. Disponible à : <https://doi.org/10.1111/irv.12968>
39. Budzyn S.E., Panaggio M.J., Parks S.E., Papazian M., Magid J., Eng M., et coll. Pediatric COVID-19 cases in counties with and without school mask requirements - United States, July 1-September 4, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021; vol. 70, n° 39, p. 1377-8. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7039e3>
40. Doyle T., Kendrick K., Troelstrup T., Gumke M., Edwards J., Chapman S., et coll. COVID-19 in primary and secondary school settings during the first semester of school reopening - Florida, August-December 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021; vol. 70, n° 12, p. 437-41. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7012e2>
41. Jehn M., McCullough J.M., Dale A.P., Gue M., Eller B., Cullen T., et coll. Association between K-12 school mask policies and school-associated COVID-19 outbreaks - Maricopa and Pima Counties, Arizona, July-August 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021; vol. 70, n° 39, p. 1372-3. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7039e1>
42. Ulyte A., Radtke T., Abela I.A., Haile S.R., Ammann P., Berger C., et coll. Evolution of SARS-CoV-2 seroprevalence and clusters in school children from June 2020 to April 2021: prospective cohort study Ciao Corona. *Swiss Med Wkly.* 2021; 151, w30092. Disponible à : <https://doi.org/10.4414/smw.2021.w30092>
43. Chernozhukov V., Kasahara H., Schrimpf P. The association of opening K-12 schools with the spread of COVID-19 in the United States: county-level panel data analysis. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2021; vol. 118, n° 42, p. :e2103420118. Disponible à : <https://doi.org/10.1073/pnas.2103420118>
44. Hobbs C.V., Martin L.M., Kim S.S., Kirmse B.M., Haynie L., McGraw S., et coll. Factors associated with positive SARS-CoV-2 test results in outpatient health facilities and emergency departments among children and adolescents aged <18 Years - Mississippi, September-November 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020; vol. 69, n° 50, p. 1925-9. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6950e3>

45. Sombetzki M., Lücker P., Ehmke M., Bock S., Littmann M., Reisinger E.C., et coll. Impact of changes in infection control measures on the dynamics of COVID-19 infections in schools and pre-schools. *Front Public Health*. 2021; vol. 9, 780039. Disponible à : <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.780039>
46. Gettings J., Czarnik M., Morris E., Haller E., Thompson-Paul A.M., Raspberry C., et coll. Mask use and ventilation improvements to reduce COVID-19 incidence in elementary schools - Georgia, November 16-December 11, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021; vol. 70, n° 21, p. 779-84. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7021e1>
47. Lessler J., Grabowski M.K., Grantz K.H., Badillo-Goicoechea E., Metcalf C.J.E., Lupton-Smith C., et coll. Household COVID-19 risk and in-person schooling. *Science*. 2021; vol. 372, p. 1092-7. Disponible à : <https://doi.org/10.1126/science.abh2939>
48. Hast M., Swanson M., Scott C., Oraka E., Espinosa C., Burnett E., et coll. Prevalence of risk behaviors and correlates of SARS-CoV-2 positivity among in-school contacts of confirmed cases in a Georgia school district in the pre-vaccine era, December 2020-January 2021. *BMC Public Health*. 2022; vol. 22, n° 1, p. 101. Disponible à : <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12347-7>
49. Paff S.Q., Ereman R., Santora L., Dominik B., McGrath A., Soriano J., et coll. Phased return of students to 77 transitional kindergarten-8th grade schools with cohesive mitigation strategies serving as protective factors against the increase of COVID-19 cases in Marin County: September 2020-January 2021. *Cureus*. 2021; vol. 13, n° 11, p. e19821. Disponible à : <https://doi.org/10.7759/cureus.19821>
50. Jani S.G., Ma J., Pulendran U., Hsing J.C., Altamirano J., Shah S., et coll. Prospective pilot study evaluating SARS-CoV-2 transmission-limiting measures in an on-site school. *Acad Pediatr*. 2022; vol. 22, n° 4, p. 671-9. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.acap.2021.11.019>
51. Akaishi T., Kushimoto S., Katori Y., Sugawara N., Igarashi K., Fujita M., et coll. COVID-19 transmission at schools in Japan. *Tohoku J Exp Med*. 2021; vol. 255, n° 3, p. 239-46. Disponible à : <https://doi.org/10.1620/tjem.255.239>
52. Hoch M., Vogel S., Kolberg L., Dick E., Fingerle V., Eberle U., et coll. Weekly SARS-CoV-2 sentinel surveillance in primary schools, kindergartens, and nurseries, Germany, June–November 2020. *Emerging Infect Dis*. 2021; vol. 27, n° 8, p. 2192-6. Disponible à : <https://doi.org/10.3201/eid2708.204859>
53. Boutzoukas A.E., Zimmerman K.O., Benjamin D.K. Jr, Chick K.J., Curtiss J., Høeg T.B. Quarantine elimination for K-12 students with mask-on-mask exposure to SARS-CoV-2. *Pediatrics*. 2022; vol. 149, n° 12 suppl. 2), p. e2021054268L. Disponible à : <https://doi.org/10.1542/peds.2021-054268L>
54. Harris-McCoy K., Lee V.C., Munna C., Kim A.A. Evaluation of a test to stay strategy in transitional kindergarten through grade 12 schools - Los Angeles County, California, August 16-October 31, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021; vol. 70, n° 5152, p. 1773-7. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm705152e1>
55. Nemoto N., Dhillon S., Fink S., Holman E.J., Cope A.K., Dinh T.H., et coll. Evaluation of test to stay strategy on secondary and tertiary transmission of SARS-CoV-2 in K-12 schools - Lake County, Illinois, August 9-October 29, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021; vol. 70, n° 5152, p. 1778-81. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm705152e2>
56. España G., Cavany S., Oidtman R., Barbera C., Costello A., Lerch A., et coll. Impacts of K-12 school reopening on the COVID-19 epidemic in Indiana, USA. *Epidemics*. 2021; vol. 37, 100487. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.epidem.2021.100487>

57. Foster A., Kinzel M. SARS-CoV-2 transmission in classroom settings: effects of mitigation, age, and Delta variant. *Phys Fluids* (1994). 2021; vol. 33, n° 11, p. 113311. Disponible à : <https://doi.org/10.1063/5.0067798>
58. Head J.R., Andrejko K.L., Remais J.V. Model-based assessment of SARS-CoV-2 Delta variant transmission dynamics within partially vaccinated K-12 school populations. *Lancet Reg Health Am.* 2022; vol. 5, 100133. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.lana.2021.100133>
59. Mele J., Rosenstrom E., Ivy J., Mayorga M., Patel M.D., Swann J. Mask interventions in K12 schools can also reduce community transmission in fall 2021. *medRxiv* 21263433 [prépublication]. 15 sept. 2021 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : <https://doi.org/10.1101/2021.09.11.21263433>
60. Rosenstrom E., Mele J., Ivy J., Mayorga M., Patel M., Lich K.H., et coll. Vaccinating children against COVID-19 is essential prior to the removal of non-pharmaceutical interventions. *medRxiv* 21267496 [prépublication]. 9 déc. 2021 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : <https://doi.org/10.1101/2021.12.08.21267496>
61. Krug A., Appleby R., Pizzini R., Høeg T.B. Youth ice hockey COVID-19 protocols and prevention of sport-related transmission. *Br J Sports Med.* 2022; vol. 56, n° 1, p. 29-34. Disponible à : <https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-104363>
62. Sasser P., McGuine T., Haraldsdottir K., Biese K., Goodavish L., Stevens B., et coll. Reported COVID-19 incidence in Wisconsin high school athletes in Fall 2020. *J Athl Train.* 18 nov. 2021 [diffusion en ligne avant l'impression]. Disponible à : <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0185.21>
63. Watson A.M., Haraldsdottir K., Biese K., Goodavish L., Stevens B., McGuine T. The association of COVID-19 incidence with sport and face mask use in United States high school athletes. *medRxiv* 21250116 [prépublication]. 20 janv. 2021 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : <https://doi.org/10.1101/2021.01.19.21250116>
64. Watson A.M., Haraldsdottir K., Biese K., Goodavish L., Stevens B., McGuine T. The association of COVID-19 incidence with sport and face mask use in United States high school athletes. *J Athl Train.* 18 nov. 2021 [diffusion en ligne avant l'impression]. Disponible à : <https://doi.org/10.4085/1062-6050-281-21>
65. Klunk A., Holloway R., Babaoff A., Jelin E.B. Rapid return to normal activities at a residential summer camp during the COVID-19 pandemic. *Z Gesundh Wiss.* 2 sept. 2021 [diffusion en ligne avant l'impression]. Disponible à : <https://doi.org/10.1007/s10389-021-01597-9>
66. Szablewski C.M., Chang K.T., McDaniel C.J., Chu V.T., Yousaf A.R., Schwartz N.G., et coll. SARS-CoV-2 transmission dynamics in a sleep-away camp. *Pediatrics.* 2021; vol. 147, n° 4, p. e2020046524. Disponible à : <https://doi.org/10.1542/peds.2020-046524>
67. Van Naarden Braun K., Drexler M., Rozenfeld R.A., Deener-Agus E., Greenstein R., Agus M., et coll. Multicomponent strategies to prevent SARS-CoV-2 transmission - nine overnight youth summer camps, United States, June-August 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021; vol. 70, n° 40, p. 1420-4. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7040e1>
68. Chu V.T., Yousaf A.R., Chang K., Schwartz N.G., McDaniel C.J., Lee S.H., et coll. Household transmission of SARS-CoV-2 from children and adolescents. *N Engl J Med.* 2021; vol. 385, n° 10, p. 954-6. Disponible à : <https://doi.org/10.1056/NEJMc2031915>

69. Liu P.Y., Gragnani C.M., Timmerman J., Newhouse C.N., Soto G., Lopez L., et coll. Pediatric household transmission of severe acute respiratory coronavirus-2 infection-Los Angeles County, December 2020 to February 2021. *Pediatr Infect Dis J.* 2021; vol. 40, n° 10, p. e379-81. Disponible à : <https://doi.org/10.1097/inf.0000000000003251>
70. Conway K.P., Bhardwaj K., Michel E., Paksarian D., Nikolaidis A., Kang M., et coll. Association between COVID-19 risk-mitigation behaviors and specific mental disorders in youth. *medRxiv* 22271787 [prépublication]. 5 mars 2022 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : <https://doi.org/10.1101/2022.03.03.22271787>
71. Farrer Mackie J., Gray H.L., Marshall J., Himmelgreen D., Alkon A., Kirby R.S. "I wear a mask. I wear it all the time. The kids don't wear masks": early childhood education mask-wearing during COVID-19 in Florida. *Health Promot Pract.* 14 mai 2022 [diffusion en ligne avant l'impression]. Disponible à : <https://doi.org/10.1177/15248399221093972>
72. Ayran G., Köse S., Sarialioğlu A., Çelebioğlu A. Hand hygiene and mask-wearing behaviors and the related factors during the COVID 19 pandemic: a cross-sectional study with secondary school students in Turkey. *J Pediatr Nurs.* 2022; vol. 62, p. 98-105. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.10.001>
73. Camplain R., Lopez N.V., Cooper D.M., McKenzie T.L., Zheng K., Radom-Aizik S. Development of the systematic observation of COVID-19 mitigation (SOCOM): assessing face covering and distancing in schools. *J Clin Transl Sci.* 2021; vol. 5, n° 1, p. e124. Disponible à : <https://doi.org/10.1017/cts.2021.786>
74. Kaiser S.V., Watson A., Dogan B., Karmur A., Warren K., Wang P., et coll. Preventing COVID-19 transmission in education settings. *Pediatrics.* 2021; vol. 148, n° 3, p. e2021051438. Disponible à : <https://doi.org/10.1542/peds.2021-051438>
75. Falk A., Benda A., Falk P., Steffen S., Wallace Z., Hoeg T.B. COVID-19 cases and transmission in 17 K-12 schools - Wood County, Wisconsin, August 31-November 29, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021; vol. 70, n° 4, p. 136-40. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7004e3>
76. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 stats: percentage of middle and high school students aged 13-21 years attending in-person classes who reported observing fellow students wearing a mask all the time,* by school setting and activity - United States, October 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021; vol. 70, n° 6, p. 223. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7006a5>
77. Chen X., Ran L., Liu Q., Hu Q., Du X., Tan X. Hand hygiene, mask-wearing behaviors and its associated factors during the COVID-19 epidemic: a cross-sectional study among primary school students in Wuhan, China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; vol. 17, n° 8, p. 2893. Disponible à : <https://doi.org/10.3390/ijerph17082893>
78. Mueller A.S., Diefendorf S., Abrutyn S., Beardall K.A., Millar K., O'Reilly L., et coll. Youth mask-wearing and social-distancing behavior at in-person high school graduations during the COVID-19 pandemic. *J Adolesc Health.* 2021; vol. 68, n° 3, p. 464-71. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.12.123>
79. Mickells G.E., Figueroa J., West K.W., Wood A., McElhanon B.O. Adherence to masking requirement during the COVID-19 pandemic by early elementary school children. *J Sch Health.* 2021; vol. 91, n° 7, p. 555-61. Disponible à : <https://doi.org/10.1111/josh.13033>

80. Gilbert L.K., Strine T.W., Szucs L.E., Crawford T.N., Parks S.E., Barradas D.T., et coll. Racial and ethnic differences in parental attitudes and concerns about school reopening during the COVID-19 pandemic - United States, July 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020; vol. 69, n° 49, p. 1848-52. Disponible à : <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6949a2>
81. Al Naam Y.A., Elsafi S.H., Alkharraz Z.S., Alfahad O.A., Al-Jubran K.M., Al Zahrani E.M. Community practice of using face masks for the prevention of COVID-19 in Saudi Arabia. *PLoS ONE.* 2021; vol. 16, n° 2, p. e0247313. Disponible à : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247313>
82. Beckage B., Buckley T.E., Beckage M.E. Prevalence of face mask wearing in Northern Vermont in response to the COVID-19 pandemic. *Public Health Rep.* 2021; vol. 136, n° 4, p. 451-6. Disponible à : <https://doi.org/10.1177/00333549211009496>
83. Hou Z., Song S., Du F., Shi L., Zhang D., Lin L., et coll. The influence of the COVID-19 epidemic on prevention and vaccination behaviors among Chinese children and adolescents: cross-sectional online survey study. *JMIR Public Health Surveill.* 2021; vol. 7, n° 5, p. e26372. Disponible à : <https://doi.org/10.2196/26372>
84. DeJonckheere M., Waselewski M., Amaro X., Frank A., Chua K.P. Views on COVID-19 and use of face coverings among U.S. youth. *J Adolesc Health.* 2021; vol. 68, n° 5, p. 873-81. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.02.015>
85. Atzema C.L., Mostarac I., Button D., Austin P.C., Javidan A.P., Wintraub L., et coll. Assessing effective mask use by the public in two countries: an observational study. *BMJ Open.* 2021; vol. 11, n° 12, p. e049389. Disponible à : <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049389>
86. Fernández-Marín H., Bruner-Montero G., Portugal-Loayza A., Miranda V., Villarreal Dominguez A.E., Ortega-Barría E., et coll. Dynamics of mask use as a prevention strategy against SARS-CoV-2 in Panama. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; vol. 18, n° 24, p. 12982. Disponible à : <https://doi.org/10.3390/ijerph182412982>
87. Ammann P., Ulyte A., Haile S.R., Puhan M.A., Kriemler S., Radtke T. Perceptions towards mask use in school children during the SARS-CoV-2 pandemic: the Ciao Corona Study. *Swiss Med Wkly.* 2022; vol. 152, w30165. Disponible à : <https://doi.org/10.4414/smw.2022.w30165>
88. Betsch C., Korn L., Felgendreiff L., Eitze S., Thaiss H. School opening during the SARS-CoV-2 pandemic: public acceptance of wearing fabric masks in class. *Public Health Pract (Oxf).* 2021; vol. 2, 100115. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2021.100115>
89. Howe M.M., Feldman E.C.H., Lampert S.L., Kenney A.E., Davies W.H., Greenley R.N. Caregiver perceptions of importance of COVID-19 preventative health guidelines and difficulty following guidelines are associated with child adherence rates. *Fam Syst Health.* 2021; vol. 39, n° 4, p. 632-7. Disponible à : <https://doi.org/10.1037/fsh0000641>
90. Coroiu A., Moran C., Lindsay B.L., Geller A.C. Parent-for-child mask behavior during the COVID-19 pandemic in Canada and the United States: an investigation of attitudes, norms, and perceived control using the theory of planned behavior. *Prev Med Rep.* 2021; vol. 24, 101533. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101533>
91. Park S., Oh S. Factors associated with preventive behaviors for COVID-19 among adolescents in South Korea. *J Pediatr Nurs.* 2022; vol. 62, p. e69-76. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.07.006>
92. Twele A., Thierry S., Mondloch C. Face masks have a limited influence on first impressions: evidence from three experiments. *Perception.* 2022; vol. 51, n° 6, p. 417-34. Disponible à : <https://doi.org/10.1177/03010066221091729>

93. Coelho S.G., Segovia A., Anthony S.J., Lin J., Pol S., Crosbie J., et coll. Return to school and mask-wearing in class during the COVID-19 pandemic: student perspectives from a school simulation study. *Paediatr Child Health*. 2022; vol. 27 (suppl. 1), p. S15-21. Disponible à : <https://doi.org/10.1093/pch/pxab102>
94. Cunningham E.P., Carter N.F. Tinea incognito "mask"erasing as allergic contact dermatitis due to COVID-19 facial covering in children. *Pediatr Dermatol*. 2022; vol. 39, n° 2, p. 326-7. Disponible à : <https://doi.org/10.1111/pde.14911>
95. Kaliyadan F., Ashique K.T., Jayasree P. Increased incidence of facial pityriasis versicolor in children during the COVID-19 pandemic-a consequence of mask usage? *Pediatr Dermatol*. 25 mai 2022 [diffusion en ligne avant l'impression]. Disponible à : <https://doi.org/10.1111/pde.15043>
96. Reyhler G., Standaert M., Audag N., Caty G., Robert A., Poncin W. Effects of surgical facemasks on perceived exertion during submaximal exercise test in healthy children. *Eur J Pediatr*. 2022; vol. 181, n° 6, p. 2311-7. Disponible à : <https://doi.org/10.1007/s00431-022-04430-x>
97. Stajduhar A., Ganel T., Avidan G., Rosenbaum R.S., Freud E. Face masks disrupt holistic processing and face perception in school-age children. *Cogn Res Princ Implic*. 2022; vol. 7, n° 1, p. 9. Disponible à : <https://doi.org/10.1186/s41235-022-00360-2>
98. Walach H., Traindl H., Prentice J., Weigl R., Diemer A., Kappes A., et coll. Carbon dioxide rises beyond acceptable safety levels in children under nose and mouth covering: results of an experimental measurement study in healthy children. *Environ Res*. 2022; vol. 212 (partie D), 113564. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.113564>
99. Assathiany R., Salinier C., Béchet S., Dolard C., Kochert F., Bocquet A., et coll. Face masks in young children during the COVID-19 pandemic: parents' and pediatricians' point of view. *Front Pediatr*. 2021; vol. 9, 676718. Disponible à : <https://doi.org/10.3389/fped.2021.676718>
100. Lubrano R., Bloise S., Testa A., Marcellino A., Dilillo A., Mallardo S., et coll. Assessment of respiratory function in infants and young children wearing face masks during the COVID-19 pandemic. *JAMA Netw Open*. 2021; vol. 4, n° 3, p. e210414. Disponible à : <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.0414>
101. Lubrano R., Bloise S., Marcellino A., Ciolli C.P., Testa A., De Luca E., et coll. Effects of N95 mask use on pulmonary function in children. *J Pediatr*. 2021; vol. 237, p. 143-7. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.05.050>
102. Maison N., Herbrüggen H., Schaub B., Schauburger C., Foth S., Grychtol R., et coll. Impact of imposed social isolation and use of face masks on asthma course and mental health in pediatric and adult patients with recurrent wheeze and asthma. *Allergy Asthma Clin Immunol*. 2021; vol. 17, n° 1, p. 93. Disponible à : <https://doi.org/10.1186/s13223-021-00592-9>
103. Shaw K.A., Butcher S., Ko J.B., Absher A., Gordon J., Tkachuk C., et coll. Wearing a surgical face mask has minimal effect on performance and physiological measures during high-intensity exercise in youth ice-hockey players: a randomized cross-over trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; vol. 18, n° 20, p. 10766. Disponible à : <https://doi.org/10.3390/ijerph182010766>
104. Qin Z., Shi L., Xue Y., Lin H., Zhang J., Liang P., et coll. Prevalence and risk factors associated with self-reported psychological distress among children and adolescents during the COVID-19 pandemic in China. *JAMA Netw Open*. 2021; vol. 4, n° 1, p. e2035487. Disponible à : <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.35487>

105. Schwarz S., Jenetzky E., Krafft H., Maurer T., Martin D. [Corona child studies "Co-Ki": first results of a Germany-wide register on mouth and nose covering (mask) in children]. *Monatsschr Kinderheilkd.* 2021; vol. 169, n° 4, p. 353-65. German. Disponible à : <https://doi.org/10.1007/s00112-021-01133-9>
106. Freiberg A., Horvath K., Hahne T.M., Drössler S., Kämpf D., Spura A., et coll. [Impact of wearing face masks in public to prevent infectious diseases on the psychosocial development in children and adolescents: a systematic review]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* 2021; vol. 64, n° 12, p. 1592-602. German. Disponible à : <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03443-5>
107. Xu Q., Mao Z., Wei D., Fan K., Liu P., Wang J., et coll. Association between mask wearing and anxiety symptoms during the outbreak of COVID 19: a large survey among 386,432 junior and senior high school students in China. *J Psychosom Res.* 2021; vol. 153, 110709. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110709>
108. Ruba A.L., Pollak S.D. Children's emotion inferences from masked faces: implications for social interactions during COVID-19. *PLoS One.* 2020; vol. 15, n° 12, p. e0243708. Disponible à : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243708>
109. Schlegtendal A., Eitner L., Falkenstein M., Hoffmann A., Lücke T., Sinnigen K., et coll. To mask or not to mask-evaluation of cognitive performance in children wearing face masks during school lessons (MaskKids). *Children (Basel).* 2022; vol. 9, n° 1, p. 95. Disponible à : <https://doi.org/10.3390/children9010095>
110. Singh L., Tan A., Quinn P.C. Infants recognize words spoken through opaque masks but not through clear masks. *Dev Sci.* 2021; vol. 24, n° 6, p. e13117. Disponible à : <https://doi.org/10.1111/desc.13117>
111. Truong T.L., Weber A. Intelligibility and recall of sentences spoken by adult and child talkers wearing face masks. *J Acoust Soc Am.* 2021; vol. 150, n° 3, p. 1674. Disponible à : <https://doi.org/10.1121/10.0006098>
112. Damiani G., Gironi L.C., Kridin K., Pacifico A., Buja A., Bragazzi N.L., et coll. Mask-induced Koebner phenomenon and its clinical phenotypes: a multicenter, real-life study focusing on 873 dermatological consultations during COVID-19 pandemics. *Dermatol Ther.* 2021; vol. 34, n° 2, p. e14823. Disponible à : <https://doi.org/10.1111/dth.14823>
113. Cheek G.J.W., Gatot C., Sim C.H.S., Ng Y.H., Tay K.X.K., Howe T.S., et coll. Appropriate attitude promotes mask wearing in spite of a significant experience of varying discomfort. *Infect Dis Health.* 2021; vol. 26, n° 2, p. 145-51. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.idh.2021.01.002>
114. Diesner-Treiber S.C., Voitl P., Voitl J.J.M., Langer K., Kuzio U., Riepl A., et coll. Respiratory infections in children during a Covid-19 pandemic winter. *Frontiers Pediatr.* 2021; vol. 9, 740785. Disponible à : <https://doi.org/10.3389/fped.2021.740785>
115. Endo A., Uchida M., Hayashi N., Liu Y., Atkins K.E., Kucharski A.J., et coll. Within and between classroom transmission patterns of seasonal influenza among primary school students in Matsumoto city, Japan. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2021; vol. 118, n° 46, p. e2112605118. Disponible à : <https://doi.org/10.1073/pnas.2112605118>
116. Nagakubo Y., Hirotsu Y., Maejima M., Shibusawa M., Hosaka K., Amemiya K., et coll. Non-pharmaceutical interventions during the COVID-19 epidemic changed detection rates of other circulating respiratory pathogens in Japan. *PLoS ONE.* 2022; vol. 17, n° 1, p. e0262874. Disponible à : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262874>

117. Zhang J., Cao J., Ye Q. Nonpharmaceutical interventions against the COVID-19 pandemic significantly decreased the spread of enterovirus in children. *J Med Virol.* 2022; vol. 94, n° 8, p. 3581-8. Disponible à : <https://doi.org/10.1002/jmv.27806>
118. Kim D.J., Hwang N., Ham J.Y., Song K.E., Lee N.Y. Changes in the distribution of respiratory microorganisms before and during the COVID-19 pandemic, Daegu, Korea. *Clin Lab.* 2022; vol. 68, n° 2. Disponible à : <https://doi.org/10.7754/Clin.Lab.2021.210636>
119. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) Optimiser l'utilisation du masque contre la COVID-19 [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2022 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/covid-19-fact-sheet-optimizing-masks.pdf?sc_lang=fr
120. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Variant Omicron du SRAS-CoV-2 et port du masque dans la communauté [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/voc/2021/12/omicron-variant-community-masking.pdf?sc_lang=fr
121. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Recommandations provisoires en PCI concernant l'utilisation d'équipements de protection individuelle pour la prise en charge des personnes dont l'infection à la COVID-19 est suspectée ou confirmée [Internet]. 9^e révision. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2022 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/updated-ipac-measures-covid-19.pdf?sc_lang=fr
122. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Utilisation communautaire de masques médicaux et non médicaux pour réduire la transmission du SRAS-CoV-2 [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/phm/2021/11/covid-19-community-masking-transmission.pdf?sc_lang=fr
123. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Mise à jour sur l'approche d'adaptation des mesures de santé publique dans les écoles [Internet]. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2022 [cité le 11 août 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/Documents/nCoV/sch/2022/03/update-adapting-public-health-measures-schools.pdf?sc_lang=fr

Modèle proposé pour citer le document

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Ce que nous savons jusqu'à présent sur la COVID-19 et le port du masque chez les enfants. 2^e édition, 1^{re} révision. Toronto, Ont. : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2022.

Avis de non-responsabilité

Santé publique Ontario (SPO) a conçu le présent document. SPO offre des conseils scientifiques et techniques au gouvernement, aux agences de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé de l'Ontario. Les travaux de SPO s'appuient sur les meilleures données probantes disponibles au moment de leur publication. L'application et l'utilisation du présent document relèvent de la responsabilité des utilisateurs. 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.

Historique des publications

1^{re} édition. : 2021

2^e édition. : février 2022

1^{re} révision. : août 2022

Santé publique Ontario

Santé publique Ontario est un organisme du gouvernement de l'Ontario voué à la protection et à la promotion de la santé de l'ensemble de la population ontarienne, ainsi qu'à la réduction des iniquités 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 travailleurs de la santé de première ligne et des chercheurs.

Pour obtenir plus de renseignements au sujet de SPO, veuillez consulter santepubliqueontario.ca.