INSPQ INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

Mesures de prévention et de contrôle des virus respiratoires, incluant l'influenza, dans les milieux de soins : outils

COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC

Février 2019

Cette fiche est la septième d'une série portant sur les mesures de prévention et de contrôle des virus respiratoires, incluant l'influenza, dans les milieux de soins. Les différentes fiches disponibles sont :

1. Caractéristiques des agents infectieux
2. Définition des termes
3. Analyses de laboratoire
4. Préparation à la saison d'activité des virus respiratoires
5. Cas sporadiques
6. En situation d'éclosion
7. Outils

Elles peuvent être consultées au https://www.inspq.qc.ca/infections-nosocomiales dans la section : Guides PCI par microorganisme ou type d'infection, influenza et autres virus respiratoires.

Cette dernière regroupe différents outils pouvant vous servir pour le suivi et la gestion des infections respiratoires.

Calcul de l'incidence ou du taux d'attaque pour les cas d'influenza nosocomiale

Afin de faciliter le calcul de l'incidence ou du taux d'attaque lors d'une éclosion d'infections respiratoires incluant l'influenza, un outil de calcul automatique est disponible via l'hyperlien suivant : https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2480_outil_calcul_incidence_attaque.xlsx.

Cet outil Excel permet aussi la création d'une courbe épidémiologique.

Exemple de calcul de l'incidence (pour une population où les départs et les admissions sont réguliers et fréquents, par ex. : CH et CR)

Le calcul de l'incidence proposé ici donne une estimation de l'importance de l'éclosion et permet de vérifier l'efficacité des mesures de prévention et contrôle[1]. Ce calcul doit se faire seulement avec les cas d'infections respiratoires nosocomiales (pour un même virus) répertoriées chez les usagers.

L'importance de l'éclosion se mesure dès le début (jour de la mise en place des mesures). L'efficacité des mesures de prévention et contrôle se mesure au jour 4 de l'éclosion (si influenza) ou pour les autres virus respiratoires se référer au temps d'incubation du virus respiratoire en cause afin de déterminer le délai requis pour constater l'amélioration (voir tableau dans la fiche *Définition des termes*) et ensuite quotidiennement, afin de déterminer l'ampleur de l'éclosion (éclosion majeure ou non).

Le nombre d'usagers à risque présents dans l'unité correspond au nombre d'usagers présents dans l'unité.

[1] Ce calcul est valable en présence des trois hypothèses suivantes :
- Le taux d'occupation de l'unité est de 100 %.
- Une nouvelle admission remplace chacun des départs.
- On considère que tous les usagers étaient à risque de contracter l'influenza au début de l'éclosion.

Québec

$$\text{Incidence} = \frac{\text{Nombre de nouveaux cas}}{\text{Nombre d'usagers à risque présents dans l'unité au jour X de l'éclosion}}$$

Exemple de calcul de l'incidence des cas d'influenza nosocomiale au jour 4 de l'éclosion :

Nombre de lits dans l'unité : 40 **Taux d'occupation : 100 %**	**Jour du signalement de l'éclosion**	**Jour 2 de l'éclosion**	**Jour 3 de l'éclosion**	**Jour 4 de l'éclosion**
Nombre de nouveaux cas nosocomiaux chez les usagers	2	6	4	1
Nombre d'usagers dans l'unité	40	40	40	40
Incidence quotidienne	(2/40) x 100 = 5 %	(6/40) x 100 = 15 %	(4/40) x 100 = 10 %	(1/40) x 100 = 2,5 %

$$\text{Incidence d'influenza nosocomiale chez les usagers au jour 4 de l'éclosion} = \frac{1}{40} = 2{,}5\ \%$$

Exemple de calcul du taux d'attaque (milieu où la population demeure la même. Ex. : CHSLD ou une unité où les départs et les admissions sont peu fréquents)

Le calcul du taux d'attaque donne une estimation de l'importance de l'éclosion et permet de vérifier l'efficacité des mesures de prévention et contrôle[1]. Ce calcul doit se faire seulement avec les cas d'infections respiratoires nosocomiales (pour un même virus) répertoriées chez les usagers.

L'importance de l'éclosion se mesure dès le début (jour de la mise en place des mesures). L'efficacité des mesures de prévention et contrôle se mesure au jour 4 de l'éclosion (si influenza) ou pour les autres virus respiratoires se référer au temps d'incubation du virus respiratoire en cause afin de déterminer le délai requis pour constater l'amélioration (voir tableau dans la fiche *Définition des termes*) et ensuite quotidiennement, afin de déterminer l'ampleur de l'éclosion (éclosion majeure ou non).

La population à risque correspond au nombre d'usagers qui séjournent dans l'unité auquel on soustrait les usagers atteints de grippe.

$$\text{Taux d'attaque} = \frac{\text{Nombre de nouveaux cas}}{\text{Population à risque au jour X de l'éclosion}}$$

À titre d'exemple, le taux d'attaque quotidien des cas d'influenza nosocomiale au jour 4 de l'éclosion se calcule ainsi :

Nombre de lits dans l'unité : 50 **Taux d'occupation : 100 %**	**Jour du signalement de l'éclosion**	**Jour 2 de l'éclosion**	**Jour 3 de l'éclosion**	**Jour 4 de l'éclosion**
Nombre de nouveaux cas nosocomiaux chez les usagers	2	6	4	1
Nombre d'usagers dans l'unité	50	50	50	50
Taux d'attaque quotidien	(2/50) x 100 = 4 %	(6/48) x 100 = 12,5 %	(4/42) x 100 = 9,5 %	(1/38) x 100 = 2,6 %

$$\text{Taux d'attaque d'influenza nosocomiale chez les usagers au jour 4 de l'éclosion} = \frac{1}{38} = 2{,}6\ \%$$

Grille de surveillance des usagers présentant une infection respiratoire soupçonnée ou confirmée lors d'une éclosion

Établissement _____ **Installation** _____

Unité ou étage _____ **Période d'observation** _____ **au** _____

Usager					Vaccination		Signes et symptômes				Prélèvement		Antiviral					
Nom, Prénom	Dossier	N° chambre	Date d'arrivée	Âge ou année de naissance	Oui (O) / Non (N)	Date	Date du début	T°	Toux	Symptômes autres*	Date	Résultat	Si oui, spécifiez date du début et dosage	Date de la mise en place des précautions additionnelles	Complications Si oui, spécifiez	Décès Si oui, date	Nosocomial ou lieu présumé d'acquisition	Commentaires

* **Symptômes autres :** M = Myalgies ou Arthralgies; C = Céphalées; F = Frissons; G = Mal de gorge; Autres (préciser)

Grille complétée par _____ Date _____

Grille de surveillance des travailleurs de la santé présentant une infection respiratoire soupçonnée ou confirmée lors d'une éclosion

Établissement _____ **Installation** _____

Unité ou étage _____ **Période d'observation** _____ **au** _____

Travailleur de la santé			Vaccination		Signes et symptômes				Prélèvement		Antiviral					
Nom, Prénom	Nº d'employé	Âge ou Année de naissance	Oui (O) / Non (N)	Date	Date du début	T°	Toux	Symptômes autres*	Date	Résultat	Si oui, spécifiez date du début et dosage	Absence du travail (Dates)	Complications Si oui, spécifiez	Décès Si oui, date	Nosocomial ou lieu présumé d'acquisition	Commentaires

* **Symptômes autres :** M = Myalgies ou Arthralgies; C = Céphalées; F = Frissons; G = Mal de gorge; Autres (préciser)

Grille complétée par _____ Date _____

Aide-mémoire pour la prévention et le contrôle des virus respiratoires, incluant l'influenza, dans les établissements de soins

Item	Préparation	Cas sporadiques	Éclosion	Éclosion majeure	Fin d'éclosion
		Mesures à appliquer	En plus des mesures précédemment décrites	En plus des mesures précédemment décrites	
Ordonnances collectives, politiques et procédures	□ Disponibles □ Connues				
Surveillance et triage	□ Processus en place pour identification rapide des cas □ Corridor de soins déterminé et connu □ Accès rapide à un test de laboratoire reconnu □ Zone distincte pour asseoir les usagers avec un syndrome d'allure grippale (SAG)	□ Suivi des contacts	□ Suivre quotidiennement l'ampleur de l'éclosion et de son évolution □ Suivre les informations sur les virus, souches en circulation, la morbidité attendue et la résistance de l'influenza aux antiviraux dans la communauté	□ Suivre la situation épidémiologique locale quotidiennement	□ Poursuivre la surveillance active de nouveaux cas pendant la période d'activité des infections respiratoires
Visiteurs	□ Affiches portant sur l'hygiène et l'étiquette respiratoires dans les endroits stratégiques □ CHSLD : lettre d'information remise aux familles	□ Informer les visiteurs des mesures de prévention et de contrôle à respecter	□ Affiche à l'entrée de l'unité □ Limiter les visiteurs □ Interdire l'accès aux aires d'entreposage □ En CHSLD, aviser les familles selon les procédures locales déterminées	□ Interdire les visiteurs sauf pour raisons humanitaires ou visiteur participant aux soins	
Formation	□ Produite et donnée aux travailleurs de la santé		□ Réaliser au moins une rencontre avec les travailleurs de la santé de tous les quarts de travail	□ Réaliser des rencontres avec les travailleurs de la santé de tous les quarts de travail pour revoir les processus, objectifs et identifier les problématiques	
Hygiène des mains	□ Postes d'hygiène des mains disponibles et accessibles	□ Renforcer l'hygiène des mains.			

Item	Préparation	Cas sporadiques	Éclosion	Éclosion majeure	Fin d'éclosion
		Mesures à appliquer	En plus des mesures précédemment décrites	En plus des mesures précédemment décrites	
Pratiques de base et précautions additionnelles	□ ÉPI nécessaire disponible	□ Syndrome d'allure grippale (SAG) ou en attente du résultat d'un test diagnostique : gouttelettes/contact □ Influenza ou virus respiratoire syncytial (VRS) : gouttelettes/contact. □ Influenza ou VRS négatif et identification d'un autre virus : Maintenir ou ajuster les mesures suite à une évaluation du risque (clientèle, pathogène).	□ Pour tous les virus respiratoires et les cas de SAG : gouttelettes/contact	□ Évaluer et ajuster la durée de l'application des précautions additionnelles pour chaque personne au besoin	
Précautions additionnelles et particularités		Précautions additionnelles à appliquer ou à adapter : □ Pour certaines clientèles avec des troubles cognitifs, de comportement ou d'adaptation □ Pédiatrie □ Unité des naissances/ postpartum □ Unité de néonatalogie			
Durée des mesures		□ Influenza ou un SAG jusqu'à 5 jours après le début des symptômes ou jusqu'à 24 heures après la résolution des symptômes respiratoires selon la plus longue des deux éventualités □ Autres virus respiratoires jusqu'à 24 heures après la résolution des symptômes respiratoires		□ Considérer que la période de contagiosité peut être prolongée dans pour certains usagers □ Prolonger la période de surveillance des contacts étroits selon la situation et le microorganisme	

Item	Préparation	Cas sporadiques	Éclosion	Éclosion majeure	Fin d'éclosion
		Mesures à appliquer	En plus des mesures précédemment décrites	En plus des mesures précédemment décrites	
Contacts étroits		□ Appliquer les précautions additionnelles requises jusqu'à 72 heures suivant le dernier contact avec le cas infecté (transmission par gouttelettes/contact ou gouttelettes ou pratiques de base selon le virus identifié	□ Faire une recherche de contacts étroits significatifs (voir définition), incluant les usagers qui auraient pu être transférés sur une autre unité de soins. □ Mettre en place préventivement les précautions additionnelles contre la transmission par gouttelettes/contact pendant 72 heures pour ces contacts tout en poursuivant la surveillance d'apparition de symptômes d'infection respiratoire selon la période d'incubation du virus respiratoire en cause		
Contacts élargis		Pour un SAG ou une influenza □ Surveiller l'apparition de symptômes chez les contacts élargis jusqu'à 72 heures suivant le dernier contact avec le cas infecté Pour un autre virus respiratoire □ Surveiller l'apparition de symptômes chez les contacts jusqu'à la fin de la période maximale d'incubation du virus suivant le dernier contact avec le cas infecté			

Item	Préparation	Cas sporadiques	Éclosion	Éclosion majeure	Fin d'éclosion
		Mesures à appliquer	En plus des mesures précédemment décrites	En plus des mesures précédemment décrites	
Vaccination influenza	□ Campagne d'information □ Vaccination des usagers à risque et travailleurs de la santé		□ Offrir le vaccin aux usagers à risque non vaccinés		
Antiviraux et prophylaxie	□ CHSLD : informations requises inscrites au dossier de l'usager	□ Décision du médecin traitant d'administrer ou non la médication		□ Offrir la prophylaxie antivirale à l'ensemble des usagers asymptomatiques visés, vaccinés ou non, si non débutée	□ Compléter au moins dix jours de prophylaxie antivirale après le début des symptômes du dernier cas □ Cesser la prophylaxie des usagers et des travailleurs de toute l'unité en même temps
Hébergement	□ Plan de contingence fait □ Plan de contingence connu	□ Chambre individuelle avec toilette dédiée □ Regroupement possible des cas sporadiques sur une même unité	Soins aigus : □ Regrouper géographiquement (cohorte) les usagers avec le même microorganisme Pour tous les milieux : □ Interdire l'accès aux espaces communs ou aires d'entreposage	□ Soins aigus ou en centre de réadaptation : cohorte triple avec des travailleurs de la santé et du matériel dédiés pour chacun des regroupements	
Transferts		Si requis : □ Aviser l'installation ou l'unité lors du transfert □ Appliquer les précautions additionnelles lorsqu'indiquées			

Item	Préparation	Cas sporadiques	Éclosion	Éclosion majeure	Fin d'éclosion
		Mesures à appliquer	En plus des mesures précédemment décrites	En plus des mesures précédemment décrites	
Travailleurs de la santé		□ Suite à un contact étroit avec un cas de SAG ou d'une infection respiratoire lorsqu'aucune mesure n'était en place, le travailleur doit surveiller l'apparition des symptômes jusqu'à 72 heures suivant le dernier contact avec le cas infecté	□ Éviter les mouvements de personnel d'une unité en éclosion vers une unité ou une installation exempte d'éclosion □ Rehausser le nombre de travailleurs dans l'unité touchée □ Prophylaxie, traitement, vaccination, retour au travail : selon l'évaluation du risque ou la procédure locale déterminée	□ Réaliser au moins une rencontre avec les travailleurs de la santé de tous les quarts de travail □ Exclure le personnel non essentiel sur l'unité affectée □ Selon la procédure locale déterminée par le service de santé, suite à l'évaluation de la situation, offrir la prophylaxie antivirale aux travailleurs de la santé circulant sur l'unité affectée	
Hygiène et salubrité		□ ÉPI requis selon l'affiche à l'entrée de la zone de soins À la cessation des précautions additionnelles ou au départ de l'usager : □ Procéder au nettoyage et à la désinfection complète de la salle de toilette et de la chambre □ Changer les rideaux séparateurs □ Jeter le matériel ne pouvant être désinfecté, se trouvant dans la chambre et la salle de toilette	□ Nettoyer et désinfecter selon les procédures locales les espaces communs □ Nettoyer et désinfecter les surfaces fréquemment touchées (*High touch*) et les surfaces à risque élevé de contamination des chambres et aires communes minimalement une fois par jour		□ Nettoyer et désinfecter les chambres où ont séjourné des usagers symptomatiques si non fait lors de la cessation des précautions additionnelles □ Nettoyer et désinfecter toutes les aires communes de l'unité avant la réouverture de l'unité

Item	Préparation	Cas sporadiques	Éclosion	Éclosion majeure	Fin d'éclosion
		Mesures à appliquer	En plus des mesures précédemment décrites	En plus des mesures précédemment décrites	
Équipements de soins	□ Équipements de soins requis disponibles	□ Équipement de soins dédié à l'usager symptomatique	□ Idéalement, nettoyer et désinfecter quotidiennement les équipements (appareils multifonctions, matériel électronique ou informatique, les fauteuils roulants, le lève-personne, etc.) en circulation sur l'unité en éclosion, en plus de la désinfection entre chaque usager		□ Nettoyer et désinfecter les équipements (appareils multifonctions, matériel électronique ou informatique, les fauteuils roulants, le lève-personne, etc.) présents sur l'unité, □ Désigner une personne responsable de cette tâche
Buanderie-lingerie		□ Procédures régulières de l'établissement			
Déchets		□ Appliquer les procédures régulières de l'établissement			
Services alimentaires		□ Procédures régulières de l'établissement	□ Éviter le partage de nourriture ou d'objets (ex. : salière, poivrière, sucrier, etc.) dans les aires communes d'alimentation (zones pour les usagers ou pour les travailleurs).		
Chef d'unité ou personne responsable du secteur			□ S'assurer du respect des politiques et procédures □ Tableau synoptique des cas chez les usagers et les travailleurs de la santé à compléter à chaque quart de travail		

Item	Préparation	Cas sporadiques	Éclosion	Éclosion majeure	Fin d'éclosion
		Mesures à appliquer	En plus des mesures précédemment décrites	En plus des mesures précédemment décrites	
Conseillère en prévention et contrôle des infections (PCI)			□ Documenter quotidiennement les cas avec le chef d'unité et établir la courbe épidémique □ Calculer le taux d'attaque ou l'incidence	□ Poursuivre l'enquête épidémiologique pour déterminer la source de transmission et apporter les correctifs nécessaires si les mesures de contrôle appliquées ne sont pas efficaces	
Comité de gestion d'éclosion			□ Mettre en place un comité de gestion d'éclosion	□ Ajuster la composition du comité de gestion d'éclosion selon l'ampleur de la situation □ S'assurer que le président-directeur général ou son représentant, ainsi qu'un membre de l'équipe de communication en fassent partie, et ce, jusqu'à la fin de l'éclosion	
Audits			□ Réaliser des audits de procédures et de résultats de façons ponctuelles	□ Réaliser des audits de procédures et de résultats pour évaluer l'application des mesures de PCI et d'hygiène et salubrité par les travailleurs de la santé à tous les quarts de travail	
Activités sociales ou thérapeutiques		□ Interdire la participation de tout usager symptomatique	□ Suspendre les activités sociales ou de groupe et les soins ou les services offerts par du personnel extérieur à l'unité		

Item	Préparation	Cas sporadiques	Éclosion	Éclosion majeure	Fin d'éclosion
		Mesures à appliquer	En plus des mesures précédemment décrites	En plus des mesures précédemment décrites	
Bénévoles				□ Suspendre les services offerts sur l'unité affectée	
DSPu			□ Signaler à la DSPu toute éclosion selon les modalités régionales et de surveillance provinciale	□ Aviser la DSPu de l'éclosion majeure	□ Remplir le formulaire « bilan d'éclosion » et l'acheminer par courriel ou télécopie sécurisée
Activités de stage				□ S'assurer que les stagiaires aient l'information et la formation requises pour collaborer au contrôle de la situation ou suspendre les stages	
Suspension des admissions				□ La décision doit être prise par le comité de gestion d'éclosion et autorisée par la direction générale selon les critères mentionnés □ Transferts possibles lorsque médicalement requis	
Réouverture de l'unité fermée				□ Revoir quotidiennement la possibilité de réouverture de l'unité aux admissions □ Admission possible de nouveaux usagers selon les critères mentionnés	
Communication			□ Informer régulièrement les visiteurs et le personnel concernés sur l'évolution de l'éclosion et les mesures en place	□ Prévoir une communication avec les médias locaux si besoin	
Suivi et bilan					□ Effectuer un retour (post mortem) en comité de gestion d'éclosion □ Élaborer un rapport de l'éclosion et le diffuser aux personnes identifiées

Ordonnance collective : Demander ou initier un prélèvement nasopharyngé pour la recherche d'influenza ou autres virus respiratoires

Identification de l'établissement **Ordonnance collective**

N°. de l'ordonnance : *À compléter*	**Demander ou initier un prélèvement nasopharyngé pour la recherche d'influenza ou autres virus respiratoires** *(indiquer les tests disponibles)*
Émise le : *À compléter*	**Révisée le** : *À compléter* **Prochaine révision :** *À compléter*
Installation(s) : *À compléter*	
Secteurs d'activité visés : *À compléter*	
Clientèle visée : *À compléter*	

Professionnels habilités et visés par l'ordonnance : *À compléter*

Activités réservées

- Évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique.
- Initier des mesures diagnostiques et thérapeutiques, selon une ordonnance.

Situation clinique visée par l'ordonnance

1. L'infirmière en PCI peut demander un prélèvement lorsqu'elle est informée qu'un usager présente des signes et symptômes cliniques d'allure grippale (SAG).
2. L'infirmière détermine que l'usager à sa charge présente des signes et symptômes cliniques d'allure grippale.
3. L'infirmière définit la méthode de prélèvement des sécrétions nasopharyngées la plus appropriée à la condition clinique de l'usager.

Le tableau clinique de SAG consiste en une apparition soudaine de fièvre et de toux, et d'au moins l'un des symptômes suivants :

- Mal de gorge
- Arthralgie
- Myalgie
- Fatigue extrême

Les méthodes de prélèvement sont :

- Prélèvement par écouvillon velouteux (flocké) : méthode privilégiée.
- Aspiration nasopharyngée : utilisée en milieu hospitalier, pour la clientèle pédiatrique, si la méthode par écouvillonnage velouteux est difficile à effectuer ou si le bébé ou l'enfant présente des sécrétions et qu'une aspiration nasopharyngée est nécessaire dans le but de libérer ses voies respiratoires.

Indications

Déterminer la chronologie des tests de diagnostic à utiliser suite à une évaluation de la situation :

- débuter par la recherche de l'influenza;
- si le résultat est négatif, poursuivre avec la recherche de VRS, si non fait en simultanéité avec l'influenza;
- si ces tests sont négatifs, lors de manifestations atypiques, d'éclosion majeure, d'éclosion persistante, d'une condition où le résultat pourrait modifier l'application des mesures PCI ou selon la sévérité de la situation (mortalité ou morbidité élevées), demander une analyse pour la recherche de virus respiratoires pour 3 à 5 cas.

Contre-indications ▪ Fracture du nez récente (moins de 1 mois). ▪ Épistaxis récente (moins de 7 jours). ▪ Chirurgie nasale récente / rhinoplastie (moins de 1 mois).
Directive Se référer aux méthodes de soins infirmiers informatisés : ▪ Prélèvement des sécrétions nasales avec un écouvillon velouteux (flocké). ▪ Prélèvement des sécrétions nasopharyngées.
Médecin répondant De façon générale, pour tous les prélèvements effectués à l'admission, en cours d'hospitalisation, en hébergement ou en soins ambulatoires, le médecin répondant sera le médecin traitant ou le médecin de garde ou celui en charge de l'unité ou du service.
Référence

Élaborée par _____

Personnes consultées _____

Validée par _____

Approuvée par_____

Ordonnance collective : Initier une prophylaxie contre la grippe causée par le virus de l'influenza lors d'une éclosion

Identification de l'établissement **Ordonnance collective**

No. de l'ordonnance : **À compléter**	**Initier une prophylaxie contre la grippe causée par le virus de l'influenza lors d'une éclosion**
Émise le : *À compléter*	**Révisée le** : *À compléter*
	Prochaine révision : *À compléter*
Installation(s) : *À compléter*	
Secteurs d'activité visés : *À compléter*	
Clientèle visée Tous les usagers, vaccinés ou non, hébergés dans une unité en éclosion de grippe causée par le virus de l'influenza de type A ou B.	

Professionnels habilités et visés par l'ordonnance : *À compléter*

Infirmiers et pharmaciens habilités qui possèdent la formation, les connaissances et les compétences nécessaires.

Activités réservées

Activités réservées aux infirmières

- Évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique.
- Initier des mesures diagnostiques et thérapeutiques selon l'ordonnance individuelle de l'usager.
- Administrer et ajuster des médicaments ou d'autres substances lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance.

Activités réservées aux pharmaciens

- Surveiller la thérapie médicamenteuse.
- Initier ou ajuster, selon une ordonnance, la thérapie médicamenteuse en recourant, le cas échéant, aux analyses de laboratoire appropriées.

Situation clinique visée par l'ordonnance

L'infirmière administre l'oseltamivir chez l'usager hébergé dans une unité en éclosion d'influenza de type A ou B, confirmée par le service de prévention et contrôle des infections (PCI).

Indications

- Prophylaxie antivirale chez les usagers hébergés lors d'éclosion d'influenza de type A ou B confirmée par le service de prévention et contrôle des infections (PCI).
- Cette ordonnance collective concerne les usagers des secteurs visés répondant à la définition de contact étroit (ayant séjournée 4 heures et plus dans la même chambre) d'un usager présentant des symptômes de syndrome d'allure grippale (SAG).

  Le tableau clinique consiste en une apparition soudaine de fièvre et de toux, et d'au moins l'un des symptômes suivants :

  1. mal de gorge
  2. arthralgie
  3. myalgie
  4. fatigue extrême

- La conseillère en PCI peut décider de débuter une prophylaxie antivirale chez un usager n'ayant pas séjournée 4 heures et plus dans la même chambre qu'un usager présentant un SAG, mais qui est considéré comme un contact étroit, selon son évaluation. Elle peut également initier la prophylaxie à large échelle suite à une directive du médecin responsable de la santé publique, du médecin microbiologiste-infectiologue officier en PCI ou du médecin traitant sur l'unité.
- La posologie d'oseltamivir sera ajustée par le pharmacien, selon la clairance à la créatinine (ClCr) de l'usager. La dose d'oseltamivir à administrer étant déterminée à partir de la clairance à la créatinine (ClCr) de l'usager, une vérification doit obligatoirement être faite à l'aide de la ClCr inscrite sur la fiche d'administration des médicaments (FADM)

Contre-indications

Hypersensibilité connue à l'une des composantes du produit

Orientations vers le médecin

- Selon le jugement clinique de l'infirmière, en présence de questionnements de sa part quant aux contre-indications, aux mises en garde ou pour toute autre question pertinente.
- Lorsque l'état général de l'usager s'est détérioré, depuis le dernier dosage de la créatinine sérique (cela pourrait nécessiter un nouveau dosage de la créatinine sérique et un ajustement de la posologie d'oseltamivir).
- Lorsqu'un usager sous prophylaxie développe un SAG et qu'il y a nécessité de passer au traitement.

DIRECTIVES

Avant d'initier une prophylaxie à l'aide de l'oseltamivir – ci-après nommé « antiviral », « traitement antiviral » ou « prophylaxie antivirale » :

Directives pour le personnel infirmier

- S'assurer d'avoir au dossier les informations suivantes obtenues il y a moins d'un an : poids, taille et dosage de créatinine sérique, pour les usagers ayant consenti à la prophylaxie antivirale.
  - Si aucune créatinine sérique datant de moins d'un an n'est disponible au dossier de l'usager, procéder à ce prélèvement (valider au préalable avec le médecin traitant la nécessité de faire d'autres analyses par la même occasion).
  - Faire parvenir ces informations à la pharmacie, dès que disponibles.
  - En présence de nouvelles données, communiquer avec le pharmacien pour mettre à jour les données de l'usager (poids, taille, créatinine) afin d'obtenir un calcul de la Clcr le plus à jour possible.
- Pour chaque usager ayant consenti à la prise d'antiviraux, vérifier les contre-indications.

Directives pour le pharmacien

- Identifier les usagers qui souffrent d'insuffisance rénale sévère (ClCr inférieure à 10 mL/min) et les usagers dialysés, pour chaque unité de soins.
  - Rendre cette information disponible aux équipes de soins.
  - Ajuster la dose d'oseltamivir en prophylaxie pour chacun de ces usagers.
- Initier la prophylaxie à l'aide d'antiviraux

Directives pour la conseillère en PCI

- Confirmer, auprès de toutes les instances concernées, une éclosion d'influenza de type A ou B, suite à la réception de deux résultats de prélèvements positifs.
- Confirmer, à l'infirmière de l'unité de soins concernée, le statut d'éclosion.
- Aviser directement le pharmacien du début et de la fin d'une éclosion d'influenza de type A ou B.
- Soutenir, au besoin, l'infirmière de l'unité de soins en éclosion :
  - Dans son évaluation pour l'administration d'une prophylaxie.
  - Lorsqu'il y a nécessité de transfert d'une prophylaxie à un traitement.
  - Lorsqu'il y a nécessité de débuter une prophylaxie à large échelle.
  - Pour toute autre question pertinente au regard de l'éclosion en cours.
- Communiquer avec le pharmacien lors de la levée d'une éclosion, lorsqu'une prophylaxie à large échelle a été débutée, afin que celui-ci cesse la prophylaxie en fonction de la date du début des symptômes du dernier cas de grippe.

Directives pour le personnel infirmier

- Initier, lorsque l'éclosion est confirmée par la conseillère en PCI, une prophylaxie pour les contacts étroits, et ce, le plus rapidement possible.
  - Il est important d'utiliser la valeur de la clairance à la créatinine (ClCr) inscrite sur la feuille d'administration des médicaments (FADM) de l'usager, et non pas la créatinine sérique.
  - Acheminer le formulaire à la pharmacie, selon les directives qui y sont mentionnées.

Directives pour le pharmacien

- Lorsqu'une prophylaxie antivirale à large échelle est débutée, elle devrait être maintenue jusqu'à dix jours après le début des symptômes du dernier cas.
- Cesser, suite à la confirmation de la fin d'une éclosion, les traitements prophylactiques en cours sur l'unité concernée.

Particularités

- Offrir la prophylaxie antivirale à l'ensemble des usagers asymptomatiques visés, vaccinés ou non, si non débutée.
- Advenant le cas où un usager développerait des symptômes de SAG pendant qu'il est sous prophylaxie, l'infirmière devra en aviser :
  - Le médecin répondant afin d'obtenir une ordonnance de traitement.

Médecin répondant

En cas de problème ou pour toute autre question sur l'application de l'ordonnance collective, le professionnel se réfère au médecin traitant ou au médecin de garde.

Référence

Élaborée par _____

Personnes consultées _____

Validée par _____

Approuvée par_____

Références

Akhras, N., Weinberg, J. B. & Newton, D. (2010). Human metapneumovirus and respiratory syncytial virus: subtle differences but comparable severity. *Infectious Disease Reports, 2,* 35-39 Repéré au https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3892583/

Anderson, E. J., Simões, E. A. F., Buttery, J. P., Dennehy, P. H., Domachowske, J. B., Jensen, K., Lieberman, J. M., Losonsky, G. A. & Yogev, R. (2012). Prevalence and characteristics of human metapneumovirus infection among hospitalized children at high risk for severe lower respiratory tract infection. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society, 1*(3), 212–22. Repéré au https://academic.oup.com/jpids/article/1/3/212/915453

Agence de la santé publique du Canada (ASPC). (2011 et 2014). Section biosûreté et biosécurité, Fiches techniques santé-sécurité : agents pathogènes. Fiches consultées : *adénovirus (2014), coronavirus humain (2011), rhinovirus (2011), virus para-influenza humain (2011), virus respiratoire syncytial (2011).* Gouvernement du Canada. Repéré au https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/biosecurite-biosurete-laboratoire/fiches-techniques-sante-securite-agents-pathogenes-evaluation-risques.html

Agence de la santé publique du Canada. (2014). *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé.* Agence de la santé publique du Canada, Centre de lutte contre les maladies transmissibles et les infections. Également disponible en ligne : http://publications.gc.ca/site/fra/9.642347/publication.html

Agence de la santé publique du Canada (ASPC). (2015). Section santé, maladies et affections, entérovirus non poliomyélitique, *pour les professionnels de la santé : infections à entérovirus non poliomyélitique.* Gouvernement du Canada. Repéré au https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/infections-enterovirus-non-poliomyelitique/pour-professionnels-sante-infections-enterovirus-non-poliomyelitique.html

Bawage, S. S., Tiwari, P. M., Pillai, S., Dennis, V. & Singh S. R. (2013). Recent advances in diagnosis, prevention, and treatment of human respiratory syncytial virus. *Advances in virology. 2013,* Article ID 595768, 1-26. Repéré au https://www.hindawi.com/journals/av/2013/595768/

Bennett, J.E., Dolin, R. & Blaser, M.J. (2015). *Mandell, Douglas, AND Bennett's. Principles and pratique of infectious diseases, (chaps. 145, 149, 157, 158, 160, 161, 167, 174, 177.).* Huitième édition, Philadelphie. États-Unis : Saunders. Repéré au https://expertconsult.inkling.com/read/Bennett, 2015-douglas-bennetts-infectious-diseases-8/index-of-updated-chapters/chapter-revisions

Bruning A. H. L., de Kruijf, W. B., van Weert, H., Vrakking, A., de Jong, M. D., Wolthers, K.C. & Pajkrt. D. (2018). Respiratory viruses in a primary health care facility in Amsterdam. *The netherlands. infectious diseases in clinical practice*, 26(4), 211-215. Repéré au https://journals.lww.com/infectdis/Fulltext/2018/07000/Respiratory_Viruses_in_a_Primary_Health_Care.8.aspx

Bruning, A. H. L., Susi, P., Toivola, H., Christensen, A., Söderlund-Venermo, M., Hedman, K., Aatola, H., Zvirbliene, A. & Koskinen, J. O. (2016). Detection and monitoring of human bocavirus infection by a new rapid antigen test. *New microbe and new infect, 11*, 17–19. Repéré au https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2052297516000172?via%3Dihub

Centers for disease control and prevention (CDC). (2004). Morbidity and mortality weekly report (*MMWR*), Recommendations and reports. Guidelines for preventing health-care, associated pneumonia, 2003. Recommendations of CDC and the healthcare infection control practices, advisory committee. Prevention and control of health-care. *Associated Respiratory Syncytial Virus, Parainfluenza Virus, and Adenovirus Infections*, 26, (53(RR03)), 1-36. Repéré au https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5303a1.htm

*Eskola, V., Xu, M. & Söderlund-Venermo, M. (*2017). Severe lower respiratory tract infection caused by human bocavirus in an infant. *The pediatric infectious disease journal,* 36(11), 1107-1108. Repéré au https://journals.lww.com/pidj/Fulltext/2017/11000/Severe_Lower_Respiratory_Tract_Infection_Caused_by.26.aspx

Falsey, A. R., McElhaney, J. E., Beran, J., van Essen, G. A., Duval, X., Esen, M., Galtier, F., Gervais, P., Hwang, S-H., Kremsner, P., Launay, O., Leroux-Roels, G., McNeil, S. H., Nowakowski, A., Richardus, J.H., Ruiz-Palacios, G., St Rose, S., Devaster, J-M., Oostvogels, L., Durviaux, S. & Taylor, S. (2014). Respiratory syncytial virus and other respiratory viral infections in older adults with moderate to severe influenza-like illness. *The journal of infectious diseases, 209*(12), 1873–81. Repéré au https://academic.oup.com/jid/article/209/12/1873/798017

Guido,M., Zizza, A., Bredl, S., Lindner, J., De Donno, A., Quattrocchi, M., Grima, P., Modrow, S. & the Seroepidemiology Group. (2012). Seroepidemiology of human bocavirus in Apulia, Italy. *Clinical microbiology and infection, 18*(4), E74–E76. Repéré au https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1198743X14614609?via%3Dihub

Gouvernement du Québec (2017) *La prévention et le contrôle des infections nosocomiales. Cadre de référence à l'intention des établissements de santé et de services sociaux du Québec. Mise à jour 2017.* Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2017/17-209-01W.pdf

Karalar, L., Lindner, J., Schimanski, S., Kertai, M., Segerer, H. & Modrow, S. (2010). Prevalence and clinical aspects of human bocavirus infection in children. *Clinical microbiology and infection, 16*(6), 633–639. Repéré au https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1198743X14617031?via%3Dihub

Kim, K. Y., Han, S. Y., Kim, H-Y., Cheong, H. M., Kim, S. S. & Kim, D. S. (2017). **Human coronavirus in the 2014 winter season as a cause of lower respiratory tract infection** infection. *Yonsei university college of medicine, 58*(1), 174-179. Repéré au https://www.eymj.org/Synapse/Data/PDFData/0069YMJ/ymj-58-174.pdf

Kristoffersen,A. W., Nordbø, S.A., Rognlien, A-G.W., Christensen, A & Døllner, H. (2011). Coronavirus causes lower respiratory tract infections less frequently than RSV in hospitalized norwegian children. *The pediatric infectious disease journal, 30*(4), 279-283. Repéré au https://journals.lww.com/pidj/Fulltext/2011/04000/Coronavirus_Causes_Lower_Respiratory_Tract.3.aspx

Lessler, J., Reich, N. G., Brookmeyer, R., Perl, T. M., Nelson, K.E. & Cummings, D. A. T. (2009). Incubation periods of acute respiratory viral infections: a systematic review. *Lancet infectious diseases, 9*(5), 291–300. Repéré au https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4327893/

Longtin, J., Marchand-Austin, A., Winter, A-L., Patel, S. N., Eshaghi, A., Jamieson, F. B., Low, D. E. & Gubbay, J.B. (2010). Rhinovirus outbreaks in long-term care facilities, Ontario, Canada. *Emerging infectious diseases,16*(9), 1463-1465. Repéré au https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/16/9/10-0476_article

Moesker, F.M., van Kampen, J.J.A., van der Eijk, A.A., van Rossum, A.M.C., de Hoog, M., Schutten, M., Smits, S.L., Bodewes, R., Osterhaus, A.D.M.E. et Fraaij, P.L.A. (2015). Human bocavirus infection as a cause of severe acute respiratory tract infection in children. *Clinical microbiology and infection, 21*(10), 964.e1-964.e8. Repéré au https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1198743X1500659X?via%3Dihub

Ontario, Ministère de la Santé et des Soins de longue durée. Division de la santé de la population et de la santé publique. (2018). *Recommandations pour la lutte contre les éclosions d'infections respiratoires dans les foyers de soins de longue durée.* Toronto. Canada. Repéré au http://www.health.gov.on.ca/fr/pro/programs/publichealth/oph_standards/docs/reference/RESP_Infectn_ctrl_guide_LTC_2018_fr.pdf

Provincial Infection Control Network (PICNet). (2011). *Respiratory infection outbreak guidelines for healthcare facilities*. British Columbia. Repéré au https://www.picnet.ca/wp-content/uploads/PICNet_RI_Outbreak_Guidelines.pdf

Red Book. (2018). *Report of the Committee on Infectious Diseases*, *31e edition*, Illinois: American Academy of Pediatrics.

Santé publique Ontario (SP Ontario). (2018). *Les entérovirus non polio, y compris les entérovirus D68 et A71.* Repéré au https://www.publichealthOntario.2018.ca/fr/BrowseByTopic/InfectiousDiseases/Pages/Enterovirus-D68.aspx

Savage, T. J., Kuypers, J., Chu, H. Y., Bradford, M.C., Buccat, A. M., Qin, X., Klein, E. J., Jerome, K. J., Englund, J. A., & Waghmare, A. (2018). Enterovirus D-68 in children presenting for acute care in the hospital setting. *Influenza other respi viruses,*12, 522–528. Repéré au https://doi.org/10.1111/irv.12551

Schildgen, O., Simon, A., Wilkesmann, A., Williams, J., Eis-Hübinger, A-M., Kupfer, B., Roggendorf, M. & Viazov, S. (2006). The human metapneumovirus: biology, epidemiological features, and clinical characteristics of infection. *Reviews in medical microbiology, 17*(1), 11–25 Repéré au https://journals.lww.com/revmedmicrobiol/Fulltext/2006/01000/The_human_metapneumovirus__biology,.2.aspx

Vancouver Coastal health (VCH). (2018). *Infection prevention and control (IPAC). Diseases and conditions table: Recommendations for management of patients. Residents and clients in VCH health care settings.* Repéré au http://ipac.vch.ca/home

Zang, J. & Qu, D. (2018). Clinical analysis of human bocavirus in children with severe lower respiratory tract infection. Pediatric critical care medicine, 19(6), 100. Repéré au https://journals.lww.com/pccmjournal/Pages/toc.aspx?year=2018&issue=06001#422033488

Mesures de prévention et de contrôle des virus respiratoires, incluant l'influenza, dans les milieux de soins : outils

AUTEUR

Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ)

RÉDACTEURS

Charles Frenette, Centre universitaire de santé McGill

Annie Laberge, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec

Suzanne Leroux, Institut national de santé publique du Québec

Renée Paré, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

Jasmin Villeneuve, Institut national de santé publique du Québec

SOUS LA COORDINATION DE

Suzanne Leroux, Institut national de santé publique du Québec

MISE EN PAGE

Murielle St-Onge, Institut national de santé publique du Québec

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : http://www.inspq.qc.ca.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 4e trimestre 2018
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-82959-1 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2018)

No de publication : 2480

Institut national de santé publique Québec

AMMIQ Association des Médecins Microbiologistes Infectiologues du Québec