



groupe de travail provincial
sur l'influenza en milieu fermé

guide d'intervention
influenza
en milieu d'hébergement
et de soins de longue durée
prévention, surveillance et contrôle

Juin 2006

Santé
et Services sociaux

Québec



Le présent document a été produit par le groupe de travail provincial sur l'influenza en milieu fermé, groupe mandaté par la Table de concertation nationale en maladies infectieuses. Ce document constitue la troisième et plus récente édition du *Protocole d'intervention influenza en milieu d'hébergement et de soins de longue durée – Prévention, surveillance et contrôle*. Les personnes suivantes ont fait partie du groupe de travail lors de l'élaboration des première et deuxième éditions (2000 et 2002) ou lors de la réalisation de la troisième (2006) :

- Louise Alain, inf., ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), 2000;
- Hélène Dupont, M.D., Direction de santé publique (DSP) de l'Outaouais, 2000-2002-2006;
- Hélène Favron, M.D., DSP de la Montérégie, 2000-2002-2006;
- Christine Lacroix, M.D., DSP de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, 2000-2002;
- Claire Lemieux, M.D., DSP de Chaudière-Appalaches, 2000-2002-2006;
- Renée Paré, M.D., DSP de Montréal, 2000-2002-2006 (responsable du groupe de travail en 2002 et 2006);
- Yolaine Rioux, inf., DSP de la Montérégie, 2000;
- Guy Roy, M.D., DSP de Québec, 2000 (responsable du groupe de travail en 2000);
- Gisèle Trudeau, M.D., MSSS, 2006;
- Sylvie Venne, M.D., MSSS, DSP des Laurentides, 2006.

Les personnes ou organismes suivants ont été consultés :

- Louise Alain, inf., responsable du Groupe provincial de surveillance et de vigie de l'influenza, 2006;
- Diane Blais, pharmacienne, Comité de revue de l'utilisation des médicaments, 2002, et Conseil du médicament, 2006;
- Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ), 2000-2002-2006;
- Michel Couillard, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ), 2006;
- Philippe De Wals, M.D., président du Comité d'immunisation du Québec et membre du Comité provincial de surveillance de l'influenza, 2000;
- Direction des ressources humaines de l'Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux, 2006;
- L'ensemble des DSP du Québec, 2000-2002-2006;
- Marie Gourdeau, M.D., microbiologiste-infectiologue, présidente du CINQ, 2000-2002-2006;
- Marie Hotte, pharmacienne, Conseil du médicament, 2006;
- Marthe Huot, pharmacienne, Conseil du médicament, 2006;
- Jean Maziade, M.D., membre du Comité provincial de surveillance de l'influenza, 2000;
- MSSS, 2000-2002-2006;
- Danielle Moisan, M.D., microbiologiste-infectiologue, membre du CINQ, 2006;
- Lucie Paré, inf., membre du Groupe provincial de surveillance et de vigie de l'influenza, comité éclosion, 2006;
- Yves Robert, M.D., INSPQ, LSPQ, 2000, et MSSS, 2002

Édition produite par :

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux

Ce document s'adresse uniquement aux intervenants du réseau québécois de la santé et des services sociaux qui peuvent le consulter sur les sites suivants : <http://intranetreseau.rtss.qc.ca> et www.msss.gouv.qc.ca section **Documentation**, rubrique **Publications** ou en obtenir un exemplaire auprès du responsable de la diffusion de leur agence de la santé et des services sociaux.

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2006

Bibliothèque nationale du Canada, 2006

ISBN 2-550-47767-7 (version imprimée)

ISBN-13 : 978-2-550-47767-9

ISBN 2-550-47768-5 (version PDF)

ISBN-10 : 978-2-550-47768-6

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition que la source soit mentionnée.

© Gouvernement du Québec, 2006

REMERCIEMENTS

Nous remercions toutes les personnes consultées qui nous ont fait part de leurs précieux commentaires.

Nous tenons à remercier plus particulièrement les professionnels des directions de santé publique (DSP) qui ont transmis au groupe de travail leur programme de surveillance et de contrôle des éclosions d'influenza ou leurs commentaires sur le protocole provincial d'intervention concernant l'influenza au fil des ans depuis 2000, soit les DSP de Chaudière-Appalaches, de l'Estrie, de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, de la Mauricie et Centre-du-Québec, de la Montérégie, de l'Outaouais, de Québec et des Laurentides. Nous tenons également à remercier tout particulièrement les docteurs Louise Valiquette et Denise Beauséjour, qui ont rédigé un premier document à la DSP de Montréal en 1996, ainsi que le docteur Pierre Pilon, qui a conçu et produit le questionnaire sur l'éclosion joint à cette édition de 2006.

Par ailleurs, nous voulons exprimer toute notre gratitude à mesdames Yolaine Rioux et Louise Alain pour leur contribution exceptionnelle aux travaux de rédaction de la première édition, en 2000. Pour cette première édition, nous remercions également mesdames Lynda Ratté et France Fontaine, secrétaires au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), et les secrétaires des DSP qui y ont apporté leur contribution.

Enfin, pour les éditions de 2002 et 2006, nous tenons à remercier tout particulièrement la docteure Renée Paré et sa secrétaire, madame Hélène Collette, la docteure Hélène Dupont ainsi que madame Brigitte Gendron, secrétaire au MSSS et France Villeneuve, technicienne en administration au MSSS.

PRÉAMBULE

Le présent document fait état des mesures de prévention, de surveillance et de contrôle en CHSLD¹. Le groupe de travail provincial sur l'influenza en milieu fermé a été mandaté par la Table de concertation nationale en maladies infectieuses pour harmoniser les approches en prévention et en contrôle des éclosions d'influenza en milieu fermé, pour l'ensemble des régions du Québec, puis pour en faire la mise à jour. En plus de mettre à profit leur expérience dans le contrôle des éclosions d'influenza, les membres du groupe de travail ont pris en considération les recommandations des groupes experts de même que la littérature sur la prévention, le contrôle et le traitement de l'influenza. Les membres ont révisé les programmes de surveillance et de contrôle de l'influenza en milieu fermé déjà mis en place par plusieurs directions de santé publique (DSP) au Québec et ailleurs.

Ce document se veut un outil de travail pour les CHSLD² des différentes régions du Québec. L'efficacité de l'ensemble des mesures concernant la gestion d'une éclosion d'influenza recommandées dans ce guide est documentée essentiellement dans un contexte de milieu fermé (un CHSLD dont les résidents présentent une perte d'autonomie qui les empêche de

1 En vertu de la Loi sur les services de santé et les services sociaux, ces centres regroupent les centres hospitaliers de soins de longue durée et les centres d'accueil de la classe des centres d'hébergement (ministère de la Santé et des Services sociaux, 2000). Les CHSLD ont pour mission « d'offrir de façon permanente ou temporaire un milieu de vie substitut, des services d'hébergement, d'assistance, de soutien et de surveillance ainsi que des services de réadaptation, psychosociaux, infirmiers, pharmaceutiques et médicaux aux adultes qui, en raison de leur perte d'autonomie fonctionnelle ou psychosociale, ne peuvent plus demeurer dans leur milieu de vie naturel, malgré le support de leur entourage » (Québec, 2006). Cette définition de la mission des CHSLD serait toutefois actuellement en révision. Par ailleurs, les recommandations contenues dans ce guide s'appliquent aux CHSLD publics, privés conventionnés ou privés non conventionnés.

2 Une liste non exhaustive des CHSLD est actuellement fournie aux DSP par le MSSS. Cette liste n'inclut pas les CHSLD privés non conventionnés, qui pourraient tout de même appliquer les mesures de prévention comme la vaccination, les pratiques de base et les précautions additionnelles contre la transmission par gouttelettes comme le port de gants. Par ailleurs, cette liste peut inclure des CHSLD psychiatriques non nécessairement visés par les mesures de prophylaxie antivirale, mais pouvant participer à la surveillance des éclosions et aux mesures de prévention du guide. Les centres dont les patients sont autonomes et peuvent circuler dans la communauté ne peuvent être considérés comme fermés au sens de l'application des mesures spécifiques de contrôle du guide et en particulier concernant l'administration d'une prophylaxie antivirale. La prophylaxie antivirale ne sera donc prescrite dans ces centres que sur décision du médecin traitant, et non selon le guide.

pouvoir sortir facilement dans la communauté ou un CHSLD qui offre au moins 1,5 heure de soins par résidant et par jour correspondent à des milieux fermés). Par contre, la majorité des mesures de prévention des infections qui y sont présentées, de même que les activités de préparation à la saison grippale et la collaboration au système provincial de surveillance des éclosions, peuvent s'appliquer dans tout milieu d'hébergement et de soins de longue durée.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1 NOTIONS ESSENTIELLES SUR L'INFLUENZA.....	5
1.1 Définition de l'influenza.....	5
1.2 Incubation et contagiosité	5
1.3 Transmission du virus	6
1.4 Vaccin contre la grippe	6
2 MESURES DE PRÉVENTION.....	7
2.1 Vaccination	7
2.1.1 Vaccination des résidants	7
2.1.2 Vaccination des travailleurs de la santé, médecins, bénévoles et membres de la famille ...	8
2.2 Pratiques de base.....	9
2.3 Hygiène respiratoire et étiquette respiratoire	10
2.4 Mesures additionnelles : précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants	11
2.5 Mesures spécifiques en présence d'activité grippale dans la communauté ou en présence de cas sporadiques de syndrome d'allure grippale dans l'établissement.....	12
2.5.1 Rappel de la vaccination et clinique de relance	12
2.5.2 Visites aux résidants	12
3 SURVEILLANCE	13
3.1 Objectif de la surveillance des syndromes d'allure grippale (SAG).....	13
3.2 Période de surveillance de l'influenza	13
3.3 Éléments à surveiller	13
3.4 Mécanismes de surveillance.....	15
3.5 Éclosion.....	16
3.5.1 Définition d'une éclosion d'influenza	16
3.5.2 Confirmation d'une éclosion d'influenza	16
3.5.3 Tests de laboratoire.....	17

4	CONTRÔLE D'UNE ÉCLOSION	19
4.1	Pratiques de base	19
4.2	Mesures additionnelles : précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants	20
4.3	Autres mesures de contrôle durant une éclosion d'influenza	20
4.3.1	Autres mesures concernant les résidants	20
4.3.2	Autres mesures concernant les visiteurs	21
4.3.3	Autres mesures concernant les travailleurs de la santé	21
4.3.4	Autres mesures concernant les nouvelles admissions	23
4.4	Mesures spécifiques de contrôle dans le cas d'éclosion confirmée d'influenza	24
4.4.1	Antiviraux	24
4.4.2	Principes généraux d'utilisation des antiviraux	24
4.4.3	Recommandations sur l'utilisation des antiviraux	25
4.4.4	Instauration des antiviraux lors d'éclosion confirmée d'influenza	26
4.4.4.1	Antiviral en prophylaxie pour les personnes non malades :	26
4.4.4.2	Antiviral en traitement pour les personnes malades	27
4.4.4.3	Autres mesures pour les personnes malades sous traitement	27
4.4.5	Intervention lors d'apparition de nouveaux cas de SAG après le début de la chimioprophylaxie	28
4.4.5.1	Nouveaux cas de SAG et chimioprophylaxie instaurée complètement depuis 72 heures ou moins dans le milieu	29
4.4.5.2	Nouveaux cas de SAG et chimioprophylaxie instaurée complètement depuis plus de 72 heures dans le milieu	29
4.5	Fin de l'éclosion	32
5	MESURES DE PRÉPARATION AUX ÉCLOSIONS	33
5.1	Désignation d'une personne responsable	33
5.2	Vaccination contre l'influenza des résidants, travailleurs de la santé, médecins et bénévoles	33
5.3	Préparation de la surveillance	34
5.4	Préparation des communications	34
5.5	Préparation de la mise en œuvre des mesures de contrôle	34
5.6	Soutien de la DSP	35
	CONCLUSION	36

ANNEXE 1A	Tableau de comparaison entre les symptômes du rhume et de l'influenza	39
ANNEXE 1B	Vaccins contre l'influenza.....	41
ANNEXE 2A	Extrait du guide de prévention des infections - Santé Canada	51
ANNEXE 2B	Pour un lavage efficace des mains.....	63
ANNEXE 2C	Techniques du lavage des mains	65
ANNEXE 2D	Exemple de lettre aux travailleurs de la santé, médecins et bénévoles	69
ANNEXE 2E	Avis aux visiteurs	71
ANNEXE 3A	Grille de surveillance des syndromes d'allure grippale pour les résidents	79
ANNEXE 3B	Grille de surveillance des syndromes d'allure grippale pour le personnel et les médecins.....	81
ANNEXE 3C	Ressources régionales.....	83
ANNEXE 3D	Tests et techniques de prélèvement	85
ANNEXE 4A	Lettres du Curateur public	89
ANNEXE 4B	Utilisation des inhibiteurs de la neuraminidase.....	93
ANNEXE 4C	Utilisation de l'amantadine	99
ANNEXE 4D	Mesures spécifiques de contrôle lors d'une éclosion d'influenza en CHSLD.....	103
ANNEXE 4E	Intervention lors d'apparition d'un nouveau syndrome d'allure grippale après le début de la chimioprophylaxie	105
ANNEXE 4F	Questionnaire d'aide à l'enquête et à l'intervention lors d'un signalement d'éclosion de syndrome d'allure grippale (SAG) ou d'influenza en CHSLD pour intervenants en santé publique	107
ANNEXE 4G	Formulaire de surveillance des éclosions d'influenza en CHSLD 2006-2007	103
ANNEXE 4H	Conduite pour les transferts entre les établissements selon la situation d'éclosion d'influenza	115
ANNEXE 5A	Statut vaccinal des résidents.....	117
ANNEXE 5B	Statut vaccinal des travailleurs de la santé, des médecins et des bénévoles.....	119
ANNEXE 5C	Avis au personnel	121
ANNEXE 5D	Lettre pour les résidents et leurs familles	123
ANNEXE 5E	Questions et réponses	127
BIBLIOGRAPHIE.....		133

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Algorithme pour la confirmation d'une éclosion d'influenza	18
Tableau 2	Recommandations pour la prophylaxie et le traitement lors d'éclosion d'influenza A ou B.....	32

INTRODUCTION

L'influenza, communément appelée grippe, demeure une cause importante de mortalité et de morbidité. Chaque année au Canada, 6 700 personnes meurent de cette infection, et de 70 000 à 75 000 personnes sont hospitalisées en raison de ses complications (Conférence canadienne de concertation sur la grippe, 1993). Au Québec, annuellement, ce sont de 1 300 à 1 600 décès reliés à l'influenza et à ses complications qu'on dénombre (communication personnelle du docteur Monique Douville-Fradet, juin 2000). Les personnes les plus vulnérables sont celles âgées et celles ayant des problèmes de santé chroniques sous-jacents (C. G. Mayhall, 1996). En effet, plus de 90 % des décès attribuables aux pneumonies et à l'influenza se produisent chez les personnes âgées de 65 ans et plus (CDC, 2001b).

Les milieux d'hébergement et de soins de longue durée accueillent de nombreuses personnes qui, en raison de leur âge ou de leur état de santé, risquent de développer des complications si elles contractent une infection causée par le virus de l'influenza. De plus, le regroupement de ces personnes dans un espace fermé favorise la transmission du virus. Les travailleurs de la santé de même que les visiteurs infectés par le virus peuvent servir de porte d'entrée à l'influenza dans ces milieux. Les contacts répétés des travailleurs de la santé avec les résidents infectés favorisent aussi la transmission du virus d'un résident à un autre, particulièrement si les mesures de prévention ne sont pas respectées. Ainsi, en quelques jours, une éclosion d'influenza peut affecter une grande partie des résidents avec un taux d'attaque pouvant atteindre 60 % (K. G. Nicholson, R. G. Webster et A. J. Hay, 1998). Une éclosion d'influenza peut également entraîner l'exacerbation de maladies chroniques, par exemple affections cardiaques ou pulmonaires, diabète, voire causer le décès de plusieurs résidents (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006).

Il a été démontré que l'administration du vaccin contre l'influenza chez les patients âgés en milieu de soins de longue durée est associée à une diminution du nombre de cas d'influenza ou de pneumonie, d'hospitalisations et de décès (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006; CDC, 2005a). La protection contre l'influenza est cependant incomplète chez ces personnes, probablement en raison d'une réduction de leur fonction immunitaire (J. J. Goronzy *et al.*, 2001).

En effet, lorsque la souche vaccinale correspond à la souche circulante, la vaccination de cette clientèle ne prévient la maladie que dans 30 à 40 % des cas, alors que l'hospitalisation et le décès sont respectivement évités dans 50 à 60 % des cas et dans 80 % des cas (ministère de la Santé et des Services sociaux, 2004 et sept. 2006).

Bien que la vaccination annuelle des résidants soit primordiale, elle ne suffit pas à elle seule à prévenir la transmission du virus de l'influenza en milieu d'hébergement et de soins de longue durée. On sait qu'au Canada, malgré des taux de couverture vaccinale de 90 % chez les résidants, près de la moitié de ces milieux rapportent au moins une éclosion d'influenza par année (A. McGeer *et al.*, 2000). Selon une communication du Bureau de surveillance et de vigie sanitaire (BSV) du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) en février 2006, au Québec, en 2004-2005, 180 éclosions sont survenues dans des CHSLD malgré un taux de couverture vaccinale de 84 % en moyenne chez les résidants. C'est pourquoi des taux élevés de couverture vaccinale chez le personnel soignant et une bonne préparation à la surveillance, à la prévention et au contrôle des éclosions avant la saison d'activité grippale sont indispensables.

Ce document est divisé en cinq chapitres et annexes correspondantes. Le premier chapitre aborde les notions essentielles sur l'influenza, soit ses périodes d'incubation et de contagiosité, son mode de transmission et le vaccin contre l'influenza. Le deuxième chapitre porte sur la prévention de l'infection. L'accent est mis sur les mesures considérées comme efficaces telles que la vaccination des résidants et de tous leurs contacts, en particulier le personnel soignant (CDC, 2005a; Comité consultatif national de l'immunisation, 2006). Dans le deuxième chapitre sont également abordées les pratiques de base, l'hygiène et l'étiquette respiratoires ainsi que les mesures de prévention spécifiques en présence d'activité grippale. Au troisième chapitre sont présentés les stratégies d'une surveillance efficace et les critères de confirmation d'une éclosion. La mise en œuvre des mesures de contrôle lors de la survenue d'une éclosion d'influenza est décrite dans le quatrième chapitre. Finalement, le cinquième chapitre permet une intégration pratique des notions présentées antérieurement et vise à faciliter la préparation à la saison et aux éclosions d'influenza. Dans ce dernier chapitre, on

précise également le rôle de la DSP et l'arrimage des établissements avec les laboratoires diagnostiques.

De plus, étant donné l'évolution des connaissances, particulièrement en ce qui a trait à la vaccination et à la médication antivirale, les recommandations contenues dans ce guide seront mises à jour régulièrement, en particulier l'annexe 1B (chapitre 11 du *Protocole d'immunisation du Québec* [PIQ]), les annexes 3C et 3D, qui concernent les ressources de laboratoire régionales, les annexes 4B et 4C, qui portent sur l'usage des antiviraux, ainsi que l'annexe 4G, soit le formulaire de surveillance du MSSS. Ainsi, l'annexe 1B devra être mise à jour annuellement, les DSP s'assureront que l'annexe 3C est à jour, les annexes 4B et 4C seront modifiées au besoin, selon l'évolution des connaissances et de la littérature, et l'annexe 4G sera actualisée chaque année par le Bureau de surveillance et de vigie sanitaire du MSSS.

1 NOTIONS ESSENTIELLES SUR L'INFLUENZA

Les notions essentielles suivantes sur l'influenza facilitent la compréhension des mesures proposées.

1.1 Définition de l'influenza

Infection communément appelée grippe, l'influenza est causée par le virus influenza. On distingue trois types de virus influenza : A, B et C. Les types A et B sont responsables des épidémies d'affections respiratoires qui se produisent principalement l'hiver en Amérique du Nord (G. L. Mandell, J. E. Bennett et R. Dolin, 2000), alors que le type C ne cause pas de problèmes cliniques. L'influenza se manifeste généralement par un début soudain de fièvre, avec céphalées, toux, perte d'appétit, douleurs musculaires et fatigue. Il est à noter que cette présentation clinique peut être atypique chez les personnes âgées.

L'influenza peut se compliquer d'une pneumonie ou de l'exacerbation d'une maladie chronique. Évoluant habituellement vers la guérison spontanée en 5 à 7 jours, l'influenza présente des conséquences plus graves chez les personnes atteintes de maladies chroniques ou chez celles âgées de 65 ans ou plus, en particulier celles hébergées en établissement. Il est important de distinguer l'influenza des infections respiratoires banales, comme le rhume, qui sont généralement sans conséquence (ministère de la Santé et des Services sociaux, 2004 et septembre 2006). Un tableau comparatif des principaux symptômes du rhume et de l'influenza se trouve à l'annexe 1A.

1.2 Incubation et contagiosité

La **période d'incubation** de l'influenza est habituellement de deux à trois jours (K. G. Nicholson, R. G. Webster et A. J. Hay, 1998).

Sa **période de contagiosité** s'étend habituellement de 24 heures avant le début des symptômes jusqu'à 5 jours après le début des symptômes chez l'adulte. Chez les enfants, la durée de la contagiosité peut se prolonger jusqu'à 10 jours après le début des symptômes

(J. V. Bennett et P. S. Brachman, 1992; R. P. Wenzel, 1993; J. Chin, 2000; CDC, 2005b). L'excrétion virale peut même durer au-delà de 10 jours chez les très jeunes enfants (A. L. Frank *et al.*, 1981). Elle peut aussi être prolongée chez les personnes âgées ou les personnes affectées par une immunodépression. Dans ce contexte, il est préférable de maintenir l'isolement ou le report d'une visite au CHSLD tant que des symptômes persistent chez ces personnes.

1.3 Transmission du virus

Le principal réservoir du virus est l'humain. La transmission se fait principalement par gouttelettes infectées de sécrétions respiratoires (CDC, 2005a), par contact direct (de personne à personne) ou par contact indirect (contamination des mains par un objet, suivi d'auto-inoculation des muqueuses : nez, yeux, bouche) (CDC, 2005b). La transmission par les surfaces environnementales n'a pas été démontrée par des études épidémiologiques (CDC, 2005d), mais n'a pas été infirmée non plus. Les travailleurs de la santé peuvent constituer un véhicule important pour les infections transmises dans les établissements de santé (C. G. Mayhall, 1996), mais leur vaccination contre l'influenza réduit cette transmission (CDC, 2001b). Le virus peut survivre cinq minutes sur la peau, quelques heures dans les sécrétions séchées et jusqu'à 48 heures sur des objets (Comité provincial des maladies infectieuses en service de garde, 1998; K. G. Nicholson, R. G. Webster et A. J. Hay, 1998; CDC, 2005a).

1.4 Vaccin contre la grippe

L'information relative à l'administration du vaccin contre l'influenza, à ses indications et ses contre-indications ainsi qu'à son efficacité de même que la description des clientèles à risque et des groupes cibles se trouvent au chapitre 11 du PIQ (chapitre mis à jour annuellement). Une copie de ce chapitre est jointe à l'annexe 1B, mais devra être mise à jour chaque année. En ce qui a trait à l'aspect légal de la vaccination, aux notions de consentement éclairé, d'ordonnance médicale, de délégation d'actes et d'enregistrement des données, ces renseignements sont fournis aux chapitres 2 et 5 du PIQ.

Le MSSS renouvelle chaque automne son programme de vaccination contre l'influenza et envoie des directives aux directeurs de santé publique concernant les populations qui pourront recevoir le vaccin gratuitement.

2 MESURES DE PRÉVENTION

Les mesures de prévention sont essentielles pour réduire la survenue des éclosions d'influenza en milieu fermé. Ces mesures regroupent la vaccination, les pratiques de base pour empêcher la transmission des infections et les mesures spécifiques en présence d'activité grippale dans la communauté.

2.1 Vaccination

2.1.1 Vaccination des résidents

La vaccination demeure le meilleur moyen de prévention de l'influenza. En plus de conférer une protection individuelle, la vaccination des résidents (et des travailleurs) contribue à réduire la transmission du virus de l'influenza (CDC, 2005a). L'objectif provincial est de vacciner annuellement au moins 80 % des personnes en CHSLD (ministère de la Santé et des Services sociaux, 2001). Tous les efforts doivent donc être mis en œuvre afin d'obtenir un tel taux de couverture vaccinale.

Chez les personnes très âgées ou malades, en raison d'une diminution de leur immunité, la protection conférée par le vaccin peut durer moins de quatre mois, alors que chez les personnes jeunes et en bonne santé, elle peut persister six mois ou plus (ministère de la Santé et des Services sociaux, septembre 2006; Comité consultatif national de l'immunisation, 2006). Les personnes âgées en bonne santé dans la communauté peuvent aussi bénéficier d'une protection de six mois ou plus (J. A. Buxton *et al.*, 2001a; W. P. Glezen, 1997). Par conséquent et en général, afin de maintenir une bonne protection jusqu'à la fin de la saison d'influenza, il est préférable de vacciner la clientèle en milieu fermé en novembre, même si la campagne de vaccination en milieu ouvert peut débuter plus tôt. La DSP vous avisera si une

vaccination plus précoce s'avère nécessaire en raison d'une circulation du virus dans votre région.

2.1.2 Vaccination des travailleurs de la santé, médecins, bénévoles et membres de la famille

Parmi les populations cibles pour la vaccination contre l'influenza, on trouve, entre autres, les travailleurs de la santé, les médecins, les bénévoles et les membres de la famille qui ont des contacts directs avec les personnes à risque (CDC, 2005a; Comité consultatif national de l'immunisation, 2006). Les travailleurs de la santé en établissement sont définis de la façon suivante dans la mise à jour 2005 du PIQ, à la page 33 du chapitre 1 : « Toute personne qui donne des soins de santé ou qui travaille dans un établissement de santé qui fournit des soins à des patients, par exemple médecin, infirmière, ambulancier, pharmacien, professionnel dentaire, étudiant en soins infirmiers ou en médecine, technicien de laboratoire, bénévole, travailleur de soutien ou de l'administration d'un établissement (liste non exhaustive) ».

Il a été démontré que la vaccination des travailleurs des établissements de santé réduisait la mortalité totale chez les patients, les syndromes grippaux et les cas de grippe confirmés par sérologie (W. F. Carman *et al.*, 2000; Comité consultatif national de l'immunisation, 2006). De même, le nombre annuel d'éclosions dans un milieu fermé décroît avec l'augmentation du taux de couverture vaccinale du personnel soignant (C. G. Stevenson *et al.*, 2001). Malheureusement, selon les données disponibles, les taux de couverture vaccinale chez les travailleurs de la santé demeurent généralement nettement insuffisants au Québec. Dans une communication au groupe de travail en février 2006, le Bureau de surveillance et de vigie sanitaire mentionnait que ces taux étaient de 43 % en 2004-2005. Un taux d'au moins 80 % est souhaité par le MSSS d'ici 2012.

Dans le document *Immunisation des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs – Recommandations*, on souligne que « l'immunisation n'est pas obligatoire au Québec et constitue une mesure volontaire de protection personnelle qui peut, dans plusieurs cas, protéger autrui de certaines maladies en brisant la chaîne de transmission » (ministère de

la Santé et des Services sociaux, 2005, p. 7). Concernant la vaccination contre l'influenza, on précise que « les travailleurs de la santé (y compris les stagiaires et leurs professeurs) devraient être vaccinés annuellement contre l'influenza, car ils sont susceptibles de transmettre cette maladie à des personnes présentant un risque élevé de complications » (ministère de la Santé et des Services sociaux, p. 14). On ajoute que « [...] les établissements d'enseignement devraient recommander le vaccin contre l'influenza aux stagiaires qui ne sont pas encore en stage au moment des campagnes de vaccination, mais qui le seront plus tard au cours de la saison grippale » (ministère de la Santé et des Services sociaux, p. 14). De plus, on spécifie qu'« une personne qui postule à un poste en établissement de santé peut être obligée de recevoir des vaccins comme conditions d'emploi, ou être obligée de fournir une preuve de vaccination à la demande de l'établissement, si ces vaccins sont des mesures de prophylaxie ou des normes déterminées par le directeur de santé publique » (ministère de la Santé et des Services sociaux, p. 8). Les travailleurs de la santé devront être informés au début de la campagne de vaccination de l'importance de la vaccination et des conséquences s'ils ne sont pas vaccinés lors d'une éclosion d'influenza.

2.2 Pratiques de base

Les pratiques de base comprennent l'hygiène des mains et le port d'équipement de protection personnelle (gants, blouse à manches longues, masque et protection oculaire) selon le risque de contamination appréhendée lors de la prestation de soins (risque de souillures ou d'éclaboussures avec des liquides biologiques). L'application de ces pratiques ainsi que l'utilisation des fournitures de toilette et de l'équipement servant aux soins des résidents sont présentées à l'annexe 2A.

L'hygiène des mains (lavage des mains ou usage d'un rince-mains antiseptique), appliquée avant et après un contact avec un résident ou au retrait des gants, demeure la mesure de prévention des infections la plus efficace en tout temps (Institute for Healthcare Improvement) **et en particulier lors d'éclosion d'influenza.** Cette mesure doit donc être rappelée de façon constante et s'intensifier en période d'activité grippale. Elle permet

d'éliminer la majeure partie de la flore microbienne transitoire³ et permet d'éviter la transmission d'un patient à l'autre ainsi qu'une auto-inoculation. Le rince-mains antiseptique est privilégié en raison de sa rapidité d'action, de son efficacité accrue et de la meilleure observance par les travailleurs de la santé (Institute for Healthcare Improvement). La technique recommandée d'hygiène des mains est présentée aux annexes 2B et 2C⁴.

2.3 Hygiène respiratoire et étiquette respiratoire

Depuis la survenue du SRAS en 2003, de nouvelles pratiques ont vu le jour pour diminuer, par des mesures simples, l'acquisition ou la transmission d'infections respiratoires en milieu de soins. Le Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ) a recommandé que des mesures à cet effet soient appliquées dans les salles d'attente des milieux de soins (Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 2004).

Ces mesures consistent en une hygiène des mains (lavage des mains ou usage d'un rince-mains antiseptique), le port d'un masque par la personne qui tousse et chez qui on soupçonne une infection des voies respiratoires (que la fièvre ait été objectivée ou non) et sa mise à l'écart à au moins un mètre des autres (Renée Paré, 2005; CDC, 2005b).

En CHSLD, l'implantation de ces mesures sera particulièrement utile dans un centre ou hôpital de jour, une unité d'évaluation ou toute clinique externe à l'intérieur des murs du CHSLD. Des outils pour vous aider à implanter cette approche sont disponibles aux annexes 2A à 2E ou auprès de votre DSP. Également, la description des mesures est disponible dans le site Internet de la DSP de Montréal (www.santepub-mtl.qc.ca/Mi/etiquette/index.html).

³ Pour obtenir des recommandations spécifiques, se référer au « Guide de prévention des infections : lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé », Relevé des maladies transmissibles au Canada, Volume 24S8, décembre 1998 (Santé Canada, 1998).

⁴ Pour le lavage des mains, d'excellents outils (affiche, dépliants) sont également disponibles dans le site Internet de la DSP de la Montérégie (www.rrsss16.gouv.qc.ca/santepublique).

2.4 Mesures additionnelles : précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants

Les précautions contre la transmission par gouttelettes visent à réduire le risque de contamination par contact étroit (< 1 mètre) avec de grosses gouttelettes (particules > 5 µm de diamètre) qui sont produites lorsqu'une personne infectée par un agent pathogène tel que l'influenza tousse, éternue ou parle. Ces grosses gouttelettes peuvent aussi être produites au cours de certaines interventions telles que l'aspiration.

Idéalement, un patient mis en « précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants » devrait avoir une chambre privée; sinon, il doit être placé à plus d'un mètre d'un autre patient (CDC, 2005b). Par ailleurs, on se doit de porter un masque chirurgical ou un masque de procédure en entrant dans la chambre du patient ou en travaillant à moins d'un mètre de lui. On doit retirer son masque en sortant de la chambre du patient ou après lui avoir prodigué des soins. Le masque doit être changé dès qu'il est mouillé. Il doit être jeté de façon sécuritaire (CDC, 2005b). Lors du transport hors de sa chambre d'un résident faisant l'objet de telles précautions, celui-ci devra porter un masque chirurgical ou un masque de procédure, s'il peut le tolérer (CDC, 2005b).

Les « précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants » doivent être observés dès qu'un résident présente des symptômes compatibles avec ceux d'une infection aiguë des voies respiratoires, et ce, durant toute la durée de ces symptômes, au minimum jusqu'à 5 jours après le début de ces symptômes (voir annexe 2A).

Comme le virus de l'influenza peut survivre sur des objets et sur les mains et ainsi constituer une source de transmission par contact indirect (c'est-à-dire par l'environnement immédiat contaminé par les gouttelettes des personnes malades), le Cinq recommande d'ajouter d'emblée le port de gants aux précautions contre la transmission par gouttelettes pour tout contact avec le patient ou son environnement immédiat⁵. De plus, le Cinq considère que le

5. Cette recommandation se justifie par le fait que les pratiques de base ne sont pas toujours appliquées et que la transmission par contact avec les mains peut représenter un mode de transmission important dont il faut tenir compte.

port de gants peut diminuer le risque d'auto-inoculation en rappelant aux travailleurs de ne pas porter leurs mains aux muqueuses de leurs yeux, leur nez ou leur bouche. La majorité des interactions avec le patient lors d'éclosion d'influenza en CHSLD ne nécessite pas le port de la blouse ou de protection oculaire (HHS, 2006; Comité sur les infections nosocomiales du Québec, 2006). Cependant, tel qu'il est mentionné dans les pratiques de base, le port de la blouse ou d'une protection oculaire doit être envisagé s'il y a risque de souillures ou d'éclaboussures par des liquides biologiques.

2.5 Mesures spécifiques en présence d'activité grippale dans la communauté ou en présence de cas sporadiques de syndrome d'allure grippale dans l'établissement

2.5.1 Rappel de la vaccination et clinique de relance

En présence d'activité grippale dans la communauté ou en présence de cas sporadiques de syndrome d'allure grippale (SAG)⁶ dans l'établissement, on doit rappeler l'importance de la vaccination contre l'influenza. On doit également offrir de nouveau le vaccin à tous ceux qui ne sont pas encore vaccinés parmi les résidents, travailleurs de la santé, médecins et bénévoles (voir annexe 2D).

2.5.2 Visites aux résidents

Les visiteurs et bénévoles sont autorisés à visiter les résidents, mais leur nombre peut être limité durant la période de forte activité grippale dans la communauté. Les visiteurs et bénévoles ayant des symptômes d'infection des voies respiratoires supérieures (IVRS) sont invités à s'abstenir de visiter leurs proches tant qu'ils sont symptomatiques ou aussi longtemps qu'ils sont contagieux, soit pendant au moins 5 jours après le début des symptômes pour l'adulte et de 7 à 10 jours pour l'enfant. Rappelons que la période de contagiosité peut être prolongée dans certaines situations (voir section 1.2). S'il s'avère impossible de reporter ces visites, il faudra alors les restreindre à la chambre du résident.

6. La définition du SAG est présentée dans le prochain chapitre.

Si leur visite ne peut être reportée, il faudra aussi rappeler aux visiteurs et aux bénévoles symptomatiques la nécessité de se laver minutieusement les mains ou d'utiliser un rince-mains antiseptique et de porter un masque en entrant dans le milieu d'hébergement pour éviter de propager leurs microbes. Ces mesures seront affichées à l'entrée du CHSLD et s'adresseront à l'ensemble des visiteurs (voir annexe 2E).

3 SURVEILLANCE

Malgré les mesures de prévention prises, des éclosions d'influenza peuvent tout de même survenir. Il est donc important de pouvoir détecter de manière précoce toute éclosion, ce qu'une surveillance adéquate permet de faire.

3.1 Objectif de la surveillance des syndromes d'allure grippale (SAG)

L'objectif de la surveillance vise la détection précoce des SAG et des éclosions d'influenza dans les milieux d'hébergement et de soins de longue durée. La détection précoce aide à mettre en place rapidement des mesures de prévention et de contrôle. Cela permet de limiter la propagation du virus ainsi que les complications chez les résidants durant toute l'année.

3.2 Période de surveillance de l'influenza

La période de surveillance active de l'influenza s'étend habituellement de **novembre à juin de chaque année**. Les DSP aviseront les établissements de leur région de toute activité précoce ou tardive du virus de l'influenza et formuleront les recommandations appropriées pour la période de surveillance.

3.3 Éléments à surveiller

La surveillance consiste à vérifier, chaque jour, l'apparition dans l'établissement de SAG chez les résidants ainsi que chez les travailleurs de la santé, les médecins et les bénévoles. Parmi les diverses définitions du SAG, le groupe de travail retient la suivante, qui constitue une triade de symptômes :

SYNDROME D'ALLURE GRIPPALE (SAG)

Syndrome :

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• d'apparition brusque• avec température (38 °C rectale ou plus)• accompagné de toux |
|---|

En période épidémique d'influenza, la triade clinique retenue permet de poser un diagnostic dans 60 à 87 % des cas chez l'adulte jeune et en santé (L. V. Gubareva, L. Kaiser et F. G. Hayden, 2000; G. Boivin *et al.*, 2000). Cependant, chez les personnes âgées vivant dans la communauté, la valeur prédictive de cette triade n'est que de 44 % pour celles qui consultent leur médecin de famille (T. M. Govaert *et al.*, 1998). Chez les résidents vivant en milieu d'hébergement, la valeur prédictive serait encore plus faible (A. McGeer *et al.*, 2000), mais comme il n'y a pas d'autre critère clinique qui ait été étudié chez cette population, cette triade de symptômes a quand même été retenue.

Si, dans un établissement, on se trouve en présence de nombreuses infections des voies respiratoires et qu'elles ne correspondent pas à la définition d'un SAG, il faut demeurer vigilant et garder à l'esprit qu'il peut quand même s'agir d'influenza. En cas de suspicion, mieux vaut communiquer avec le médecin, qui pourra valider le diagnostic par un test de laboratoire. S'il ne s'agit pas d'influenza, un autre virus pourrait être impliqué et des mesures devront être prises pour éviter sa transmission.

D'autres symptômes que ceux du SAG font également partie du tableau clinique de l'influenza. Ainsi, les symptômes systémiques qui prédominent initialement et qui accompagnent la fièvre incluent les frissons, les céphalées, les myalgies, les arthralgies, les malaises et l'anorexie. Dans les cas plus sévères, la prostration peut être observée. Sur le plan respiratoire, en plus de la toux sèche, une douleur pharyngée et de l'obstruction ou de l'écoulement nasal sont souvent présents dès le début, mais masqués par les symptômes systémiques. Sur le plan oculaire, on peut observer de la douleur lors des mouvements latéraux, du larmolement et une sensation de brûlure. Les symptômes systémiques persistent

environ trois jours, soit la durée habituelle de la fièvre (G. L. Mandell, J. E. Bennett et R. Dolin, 2000).

Chez les personnes âgées, la présentation clinique de l'influenza est souvent atypique. Ainsi, une température légèrement élevée ou abaissée par rapport à leur température habituelle pourrait être significative. D'autre part, les personnes âgées pourraient ne présenter que de la forte fièvre, de la lassitude et de la confusion, sans les symptômes respiratoires caractéristiques de l'influenza (G. L. Mandell, J. E. Bennett et R. Dolin, 2000).

3.4 Mécanismes de surveillance

Il est recommandé à chaque établissement de prévoir des mécanismes efficaces de surveillance, adaptés à son milieu, par exemple :

- désigner une personne qui sera responsable de la surveillance dans l'établissement;
- désigner une personne qui sera responsable de la formation dans l'établissement;
- informer tout le personnel de l'établissement (incluant les médecins) du programme de surveillance ainsi que de l'importance de leur collaboration, et leur donner une formation, au besoin;
- mettre en place un mécanisme efficace de transmission de l'information vers la personne responsable (pour tous les quarts de travail, incluant ceux de fin de semaine);
- aviser la personne responsable chaque fois qu'un résident présente des symptômes qui s'apparentent à ceux du SAG (centralisation de l'information);
- demander aux travailleurs de la santé d'aviser la personne responsable s'ils présentent des symptômes qui s'apparentent à ceux du SAG (ou s'absentent en raison d'un SAG).

Des grilles de surveillance sur lesquelles seront inscrits tous les cas de SAG et les cas confirmés d'influenza parmi les résidents et parmi les travailleurs de la santé (incluant les médecins) sont proposées aux annexes 3A et 3B. Ces grilles permettront de colliger tous les renseignements nécessaires pour le contrôle de l'éclosion et pour la coordination des interventions.

3.5 Éclosion

3.5.1 Définition d'une éclosion d'influenza

Afin de déterminer s'il y a éclosion dans un centre, il faut d'abord vérifier auprès de la DSP si le virus de l'influenza circule ou non dans la région.

Si le virus de l'influenza **circule déjà dans la région**, on considère qu'il y a éclosion lorsqu'on constate la survenue, chez les résidants, de **deux cas** ou plus de SAG liés épidémiologiquement avec **confirmation de la présence du virus influenza chez au moins un cas**. Par *lié épidémiologiquement*, on entend la survenue d'au moins un autre cas en 10 jours dans le même milieu. Ces 10 jours correspondent à la période de contagiosité, plus la période d'incubation, plus un facteur de sécurité correspondant à la survie du virus dans l'environnement. Précisons que le milieu en question correspond en général à tout l'établissement. Cependant, dans un grand CHSLD, il pourrait désigner une unité ou un regroupement d'unités selon l'organisation physique des lieux et selon les mouvements de personnel.

Si le virus de l'influenza **ne circule pas dans la région** (par exemple, au début ou à la fin de la saison grippale), on considère qu'il y a éclosion lorsqu'on constate la survenue, chez les résidants, de **deux cas** ou plus de SAG liés épidémiologiquement avec **confirmation de la présence du virus influenza chez au moins deux cas**. Cette situation pourra être discutée avec la DSP.

3.5.2 Confirmation d'une éclosion d'influenza

Après l'apparition d'un premier cas de SAG, on surveille l'apparition d'un deuxième cas. Lorsqu'un deuxième cas de SAG apparaît en 10 jours dans un même milieu, on procède, sous prescription médicale, à un prélèvement chez ce dernier cas afin de confirmer la présence d'influenza (voir annexe 3D). Si les symptômes du premier cas sont présents depuis moins de 72 heures, on procède également à un prélèvement chez celui-ci.

Si le virus de l'influenza circule dans la région (information qui peut être vérifiée auprès de la DSP) et qu'un test de détection de l'influenza est positif, on considère qu'il y a éclosion.

Si le virus de l'influenza ne circule pas dans la région (information qui peut être vérifiée auprès de la DSP), il faut avoir deux tests positifs pour déclarer qu'il y a éclosion.

Tant que la situation ne répond pas à la définition d'éclosion d'influenza, on peut faire des prélèvements si d'autres cas de SAG apparaissent dans les 10 jours suivant le dernier cas, jusqu'à concurrence de 5 prélèvements par épisode, et ce, à des fins de santé publique (communication personnelle de Michel Couillard, Laboratoire de santé publique du Québec [LSPQ], automne 2005). Si aucun de ces cinq prélèvements ne s'avère positif pour l'influenza, il est peu probable qu'il s'agisse d'une éclosion d'influenza.

La confirmation d'un cas d'influenza chez le personnel peut contribuer à documenter la circulation du virus dans l'établissement.

Par contre, dès que l'épisode répond à la définition d'éclosion d'influenza, il n'est généralement plus nécessaire d'effectuer d'autres prélèvements. Les cas de SAG subséquents pourront être attribués à l'influenza. La personne responsable de la surveillance informera la DSP qu'il y a une éclosion dans l'établissement et remplira le formulaire disponible à l'annexe 4G.

Le tableau 1 (voir page suivante) résume les diverses étapes menant à la confirmation d'une éclosion d'influenza.

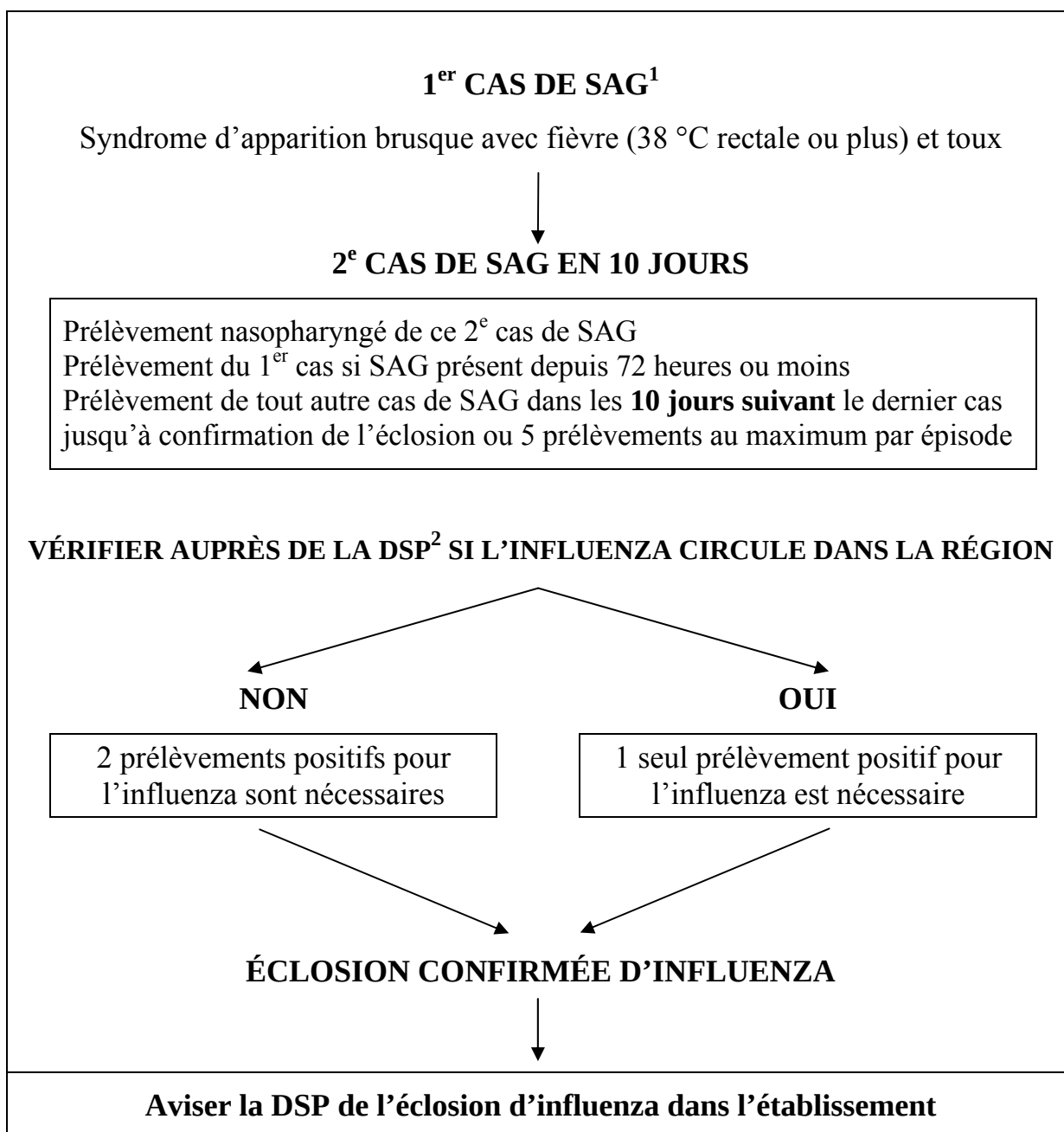
3.5.3 Tests de laboratoire

Des tests de laboratoire comme l'immunofluorescence, le RT-PCR et les techniques immuno-enzymatiques (ELISA) sont souvent utilisés pour l'influenza parce qu'on peut obtenir des résultats rapidement. Cependant, la culture virale demeure la méthode de référence.

Les DSP informeront les établissements au sujet des tests de laboratoire disponibles dans leur région pour la saison grippale en cours (voir annexe 3C).

Les différents tests et techniques de prélèvement sont décrits à l'annexe 3D.

Tableau 1 – Algorithme pour la confirmation d'une éclosion d'influenza



¹SAG : syndrome d'allure grippale

²DSP : direction de santé publique

4 CONTRÔLE D'UNE ÉCLOSION

Lorsqu'une éclosion d'influenza est confirmée, la mise en œuvre rapide de mesures de contrôle limitera la propagation du virus. La section qui suit résume les mesures à prendre pour prévenir ou limiter la transmission du virus de l'influenza.

À noter que des algorithmes pour guider l'implantation de ces mesures de contrôle d'éclosion d'influenza et en particulier l'utilisation des antiviraux se trouvent aux annexes 4D et 4E. Pour les intervenants de la santé publique, un questionnaire d'aide à l'enquête et à l'intervention lors d'un signalement d'éclosion de SAG ou d'influenza en CHSLD est fourni à l'annexe 4F. Un tableau synthèse des recommandations pour la prophylaxie et le traitement lors d'éclosion d'influenza A ou B se trouve à la fin de ce chapitre.

4.1 Pratiques de base

Lors d'une éclosion, une attention particulière doit être portée aux pratiques de base telles qu'elles sont décrites au chapitre 2 et à l'annexe 2A, en particulier l'hygiène des mains. Le lavage des mains ou l'usage d'un rince-mains antiseptique **doit être appliqué de façon rigoureuse** après un contact avec un résidant ou son environnement pouvant être contaminé (Institute for Health Improvement, 2006) par ses gouttelettes respiratoires, ainsi qu'au retrait des gants. Selon les pratiques de base, la blouse ou une protection oculaire doivent être portées s'il y a risque de souillures ou d'éclaboussures avec des liquides biologiques. La majorité des interactions avec le patient lors d'éclosion d'influenza en CHSLD ne nécessite pas le port de la blouse ou de protection oculaire (HHS, 2006; Comité sur les infections nosocomiales du Québec 2006).

4.2 Mesures additionnelles : précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants

Tel qu'indiqué au chapitre 2, section 2.4, les « précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants » doivent être observés dès qu'un résidant présente des symptômes compatibles avec ceux d'une infection aiguë des voies respiratoires.

Idéalement, un patient symptomatique d'influenza devrait avoir une chambre privée ou être placé à plus d'un mètre d'un autre patient (CDC, 2005b).

Lors du transport d'un résidant contagieux hors de sa chambre, il devra porter un masque chirurgical ou un masque de procédure, s'il peut le tolérer (CDC, 2005b).

4.3 Autres mesures de contrôle durant une éclosion d'influenza

4.3.1 Autres mesures concernant les résidants

Il est recommandé de :

- a. **Restreindre la participation de toute personne symptomatique aux activités de groupe et aux repas en commun**, et ce, pendant toute leur période de contagiosité (voir section 1.2). Pour une unité considérée en éclosion, cette mesure s'applique à l'ensemble de l'unité et ce, jusqu'à la fin de l'éclosion. Selon l'ampleur de l'éclosion dans l'établissement, un arrêt complet des activités de groupe (ex. : buffet, fête, messe, aide au service) pourrait s'avérer nécessaire.
- b. **Faire connaître aux résidants les précautions à prendre** (voir annexe 2E).
- c. **Placer en isolement les compagnons de chambre d'un résidant atteint** jusqu'à 72 heures après leur dernier contact avec le résidant symptomatique.
- d. Tenter de **regrouper les résidants atteints** lorsqu'il y a plusieurs cas d'influenza (cohorte des résidants).

4.3.2 Autres mesures concernant les visiteurs

On recommande ce qui suit :

- a. **Faire connaître aux visiteurs les précautions à prendre** (voir annexe 2E). On insistera particulièrement sur le lavage des mains ou l'usage d'un rince-mains antiseptique et, lorsque cela est requis, sur le port du masque et des gants.
- b. **Éviter** le plus possible **les visites aux résidents atteints ou limiter les visites à leur chambre** seulement (tel que mentionné dans la section 2.5) ;
- c. On pourra **lors d'éclosion importante, interdire toutes les visites** (sauf circonstances exceptionnelles). Cette décision relève de la direction de l'établissement.

4.3.3 Autres mesures concernant les travailleurs de la santé

Les mesures suivantes sont recommandées :

- a. **Tenter de mettre en cohorte le personnel.** Autrement dit, faire en sorte que le personnel s'occupant des résidents atteints diffère de celui qui s'occupe des personnes non atteintes.
- b. **Éviter les mouvements de personnel** d'un étage ou d'un établissement aux prises avec une éclosion vers un autre étage ou un autre établissement exempt d'éclosion tant que l'éclosion n'est pas terminée, en particulier pendant les 72 heures (période d'incubation) qui suivent un dernier contact avec un cas d'influenza ou avec l'unité en éclosion.
- c. **Tenir compte du rôle des travailleurs de la santé dans la transmission du virus de l'influenza aux résidents.** Ainsi, le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI), dans sa déclaration sur la vaccination antigrippale, mentionne : « Pour protéger les patients vulnérables durant une éclosion, il est raisonnable de les empêcher d'avoir des contacts directs avec les travailleurs de la santé qui développent

une grippe confirmée ou présumée et avec ceux qui ne sont pas vaccinés ni ne reçoivent pas un traitement prophylactique antiviral. Les organisations œuvrant dans le domaine de la santé devraient avoir en place des politiques à cet égard » (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006). Les établissements qui choisiraient d'appliquer une telle politique devraient informer tous les travailleurs de la santé, dès le début de la campagne de vaccination annuelle contre l'influenza, des conséquences possibles du refus de la vaccination ou de la chimioprophylaxie antivirale.

d. **Prendre les mesures appropriées pour le suivi des travailleurs symptomatiques**

- Le travailleur de la santé devrait surveiller l'apparition de symptômes jusqu'à 72 heures (période d'incubation) après le dernier contact avec un cas d'influenza;
- Le **travailleur de la santé symptomatique, vacciné ou non**, ne devrait pas travailler auprès des résidants;
- Le travailleur de la santé présentant un SAG doit se rapporter au bureau de santé ou au responsable du personnel de son établissement;
- Une évaluation médicale de la probabilité d'influenza chez le travailleur de la santé devrait être effectuée. Au besoin, une confirmation du diagnostic d'influenza par un test de détection rapide sera faite. Cette mesure s'avérera particulièrement utile si cet employé a travaillé auprès des résidants pendant qu'il avait des symptômes ou durant les 24 heures précédant l'apparition de ses symptômes. Cela pourra aider à évaluer le risque d'éclosion à l'intérieur du CHSLD;
- Le retour au travail pourra s'effectuer dès la fin des symptômes ou au plus tôt cinq jours après le début des symptômes, ou encore selon l'évaluation médicale (ex. : autre diagnostic ou début précoce d'un traitement antiviral lors d'une influenza).

e. Le **travailleur de la santé asymptomatique, vacciné depuis plus de 14 jours** pourra travailler auprès des résidants en isolement sur l'unité en éclosion en respectant les pratiques de base ainsi que les précautions contre la transmission par gouttelettes et le port de gants en tout temps.

f. Le **travailleur de la santé asymptomatique, vacciné depuis moins de 14 jours ou non vacciné, mais qui prend la prophylaxie** :

- pourra travailler auprès des résidents en isolement sur l'unité en éclosion en respectant les pratiques de base ainsi que les « précautions contre la transmission par gouttelettes et le port de gants » en tout temps;
- pour la personne non vaccinée, la prise de la prophylaxie durera jusqu'à la fin de l'éclosion;
- pour la personne nouvellement vaccinée, la prise de la prophylaxie durera jusqu'à ce que 14 jours se soient écoulés après la vaccination ou jusqu'à la fin de l'éclosion (selon l'option la plus courte).

g. Pour le **travailleur de la santé asymptomatique, non vacciné ou vacciné depuis moins de 14 jours, ne prenant pas la prophylaxie** et travaillant sur une unité en éclosion :

- vu le risque de transmission à une clientèle vulnérable, cette personne ne devrait pas travailler auprès de la clientèle sur l'unité en éclosion pour toute la durée de l'éclosion ou jusqu'à 14 jours après sa vaccination (selon l'option la plus courte).
- Il est à noter que le travailleur non vacciné ne prenant pas la prophylaxie est à risque de transmettre l'influenza, et ce, jusqu'à 72 heures après son dernier contact avec une personne atteinte.

4.3.4 Autres mesures concernant les nouvelles admissions

Dans un établissement où sévit une éclosion d'influenza, on devrait reporter les nouvelles admissions jusqu'à au moins 10 jours après l'apparition des symptômes chez le dernier cas de grippe signalé, afin de ne pas mettre à risque les personnes devant être admises. Les personnes pour qui une admission serait tout de même requise devraient être informées des risques auxquels elles s'exposent et des limites des mesures préventives disponibles (vaccination et prophylaxie) afin qu'elles soient en mesure de prendre une décision éclairée quant à leur admission dans cet établissement. Dans un contexte où le virus circule largement dans la communauté, l'application de cette mesure, en particulier pour les réadmissions, pourra être modulée selon le risque d'acquérir l'influenza (degré de circulation de l'influenza dans les deux milieux). Vous pouvez consulter l'annexe 4H où vous trouverez un tableau sur les différentes situations d'éclosion des milieux lors d'une situation de transfert entre un CHSLD et un CH.

4.4 Mesures spécifiques de contrôle dans le cas d'éclosion confirmée d'influenza

4.4.1 Antiviraux

Il existe deux classes d'antiviraux efficaces contre l'influenza, soit les inhibiteurs de la neuraminidase (oseltamivir et zanamivir), qui sont efficaces contre l'influenza de types A et B (voir annexe 4B), et les inhibiteurs M2 (amantadine), qui agissent contre l'influenza de type A (voir annexe 4C). Au Canada, ces trois antiviraux sont homologués en traitement, mais actuellement seuls l'amantadine et l'oseltamivir (ce dernier depuis décembre 2003) sont homologués en prophylaxie postexposition.

4.4.2 Principes généraux d'utilisation des antiviraux

L'utilisation des antiviraux en chimioprophylaxie ou en traitement ne doit pas remplacer le vaccin antigrippal annuel chez les personnes pour qui il est recommandé (ministère de la Santé et des Services sociaux, 2004 et septembre 2006; Comité consultatif national de l'immunisation, 2006).

La prescription des antiviraux en chimioprophylaxie ou en traitement relève du médecin traitant ou d'un autre médecin désigné à cet effet. Il est de la responsabilité du milieu d'hébergement de s'assurer d'avoir les ressources médicales pour prescrire en temps voulu la médication requise selon entente avec son ou ses médecins et son CSSS.

En ce qui a trait aux employés, pour l'utilisation des antiviraux en prophylaxie, c'est l'administration du centre en éclosion qui devrait décider des modalités. L'ordonnance pourrait se faire, entre autres par :

- le bureau de santé;
- une clinique médicale ou son CSSS (selon une entente préalable avec l'établissement);
- le médecin traitant de l'employé.

La santé publique pourra collaborer pour évaluer la situation et donner les orientations pour le contrôle de l'éclosion (voir annexe 4D).

4.4.3 Recommandations sur l'utilisation des antiviraux

Considérant que les deux classes d'antiviraux ont une efficacité comparable pour l'influenza de type A (CDC, 2004);

Considérant que l'amantadine présente des effets secondaires pouvant entraîner l'arrêt de la médication chez environ 17 % des sujets (A. C. Schmidt, 2004; D. Levenson, 2003; P. J. Drinka, 2003; Kaiser *et al.*, 2003);

Considérant que l'amantadine requiert un ajustement précis de la posologie selon la clairance de la créatinine (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006), ce qui alourdit l'intervention et comporte un risque d'erreur de dosage;

Considérant les risques d'émergence de résistance à l'amantadine de 10 à 30 % pouvant survenir lors de traitement (M. Kiso *et al.*, 2004; A. S. Monto, 2003; K. G. Nicholson, R. G. Webster et A. J. Hay, 1998);

Considérant que dans le cas d'un patient sous traitement avec l'amantadine, les mesures d'isolement strict (chambre privée, précautions contre la transmission par gouttelettes et par contact) devant être mises en place pour éviter la transmission d'une souche résistante sont difficilement applicables dans la majorité des CHSLD (L. Valiquette *et al.*, 2004);

Considérant que l'amantadine n'est efficace que contre l'influenza de type A, contrairement aux inhibiteurs de la neuraminidase qui sont efficaces contre l'influenza de types A et B;

Considérant que la quasi-totalité des souches d'influenza A isolées étaient résistantes à l'amantadine durant la saison 2005-2006 (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006);

on recommande maintenant l'oseltamivir comme antiviral de premier choix en traitement et en prophylaxie postexposition lors d'éclosion d'influenza en milieu d'hébergement et de soins de longue durée.

L'amantadine n'est plus un médicament qui devrait être utilisé en traitement de l'influenza. Il pourrait être utilisé en prophylaxie lors d'éclosion d'influenza A dans la mesure où certaines conditions sont respectées (voir tableau 2 à la fin du présent chapitre), mais le CCNI ne recommande pas son usage en prophylaxie pour la saison 2006-2007. Cette recommandation sera revue selon la disponibilité de nouveaux éléments d'information (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006).

4.4.4 Instauration des antiviraux lors d'éclosion confirmée d'influenza

4.4.4.1 Antiviral en prophylaxie pour les personnes non malades :

4.4.4.1.1 Personnes devant recevoir une prophylaxie post exposition

- Tous les résidents (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006), qu'ils soient vaccinés ou non, en raison de l'immunogénicité moins grande du vaccin chez la personne âgée (ministère de la Santé et des Services sociaux, 2004 et septembre 2006; J. J. Goronzy *et al.*, 2001);
- Tous les travailleurs de la santé, médecins et bénévoles non vaccinés (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006);
- Tous les travailleurs de la santé, médecins et bénévoles **vaccinés mais non protégés** (souche du virus de l'influenza non incluse dans le vaccin [Comité consultatif national de l'immunisation, 2006], vaccination effectuée depuis moins de deux semaines).

Aucun groupe expert ne recommande d'exclure de la prophylaxie les personnes qui ont fait un SAG dans les semaines précédentes.

4.4.4.1.2 Durée de la prophylaxie postexposition

Les antiviraux doivent être prescrits en prophylaxie pendant au moins 2 semaines (CDC, 2005c) pour tenir compte de l'excrétion virale prolongée chez les personnes âgées (Hoffmann-La Roche Limitée, 2006; Comité consultatif national de l'immunisation, 2006) ou jusqu'à 10 jours après l'apparition des symptômes chez le dernier cas d'influenza signalé (selon l'option la plus lointaine des 2). Par contre, chez les travailleurs de la santé qui recevraient le vaccin, l'antiviral pourra être cessé deux semaines après la vaccination (temps nécessaire pour développer des anticorps), pourvu que les souches qui circulent soient incluses dans le vaccin. Il est raisonnable

de permettre au travailleur de revenir au travail dès qu'il commence à prendre les antiviraux en prophylaxie, car un taux sérique efficace du métabolite actif est atteint très rapidement après l'ingestion des antiviraux (J. W. Massarella *et al.*, 2000).

OBTENTION DU CONSENTEMENT

Lorsque les antiviraux sont utilisés à des fins de prophylaxie, il est essentiel de recueillir le consentement libre et éclairé de la personne ou de son représentant. Pour les personnes sous curatelle publique, le curateur consent à ce que l'amantadine et les inhibiteurs de la neuraminidase soient utilisés à moins d'opposition formellement exprimée par la personne (voir annexe 4A).

4.4.4.2 Antiviral en traitement pour les personnes malades

- Il est recommandé que l'oseltamivir soit prescrit en traitement pour ceux qui présentent des symptômes compatibles avec ceux d'une infection à influenza A ou B (voir section 3.3). On rapporte que ce traitement, instauré dans les 48 heures pour une durée de 5 jours, réduit de 50 % les complications et de 33 % les hospitalisations (L. Kaiser *et al.*, 2003; N. J. Cooper *et al.*, 2003; F. G. Hayden *et al.*, 2004; J. J. Treanor *et al.*, 2000). De plus, la durée des symptômes peut être diminuée d'environ un jour, ce qui pourrait diminuer l'absentéisme chez les travailleurs. Si la prophylaxie est instaurée dans les 12 premières heures de l'apparition des symptômes, la durée des symptômes pourrait même être diminuée de 3 jours (A. Moscona, 2005).
- Le zanamivir pourrait également être utilisé en particulier pour les cas d'insuffisance rénale sévère ou en hémodialyse, mais son utilisation est limitée en raison de son mode d'administration.
- Bien que l'amantadine ne soit plus recommandée en traitement, si elle devait être utilisée, un suivi étroit devrait être effectué pour s'assurer qu'elle n'est pas prise pendant plus de 48 heures après la fin des symptômes, pour une durée totale de 5 jours, et pour s'assurer que les conditions strictes d'isolement (chambre privée, précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants) sont respectées pour toute la durée du traitement.

4.4.4.3 Autres mesures pour les personnes malades sous traitement

Il est impératif d'implanter en tout temps et de manière systématique pour les patients malades sous traitement les **mesures suivantes** :

- chambre privée;
- précautions additionnelles (telles qu'elles sont décrites à la section 4.2).

4.4.5 Intervention lors d'apparition de nouveaux cas de SAG après le début de la chimioprophylaxie (voir annexe 4E)

Un résidant **sous chimioprophylaxie développant un SAG** devra être évalué par le médecin traitant. Il pourrait en effet s'agir, entre autres :

- d'un **échec à la prophylaxie** (rappelons que l'efficacité des antiviraux se situe entre 70 et 90 %). L'échec à la prophylaxie pourrait s'expliquer entre autres par les bris souvent rapportés dans l'application des mesures de contrôle (L. Valiquette *et al.*, 2004);
- d'une infection causée par un autre type de virus (**VRS, para-influenza, adénovirus, par exemple**);
- d'une infection causée par une **bactérie** (on a décrit une éclosion de pneumonies à *Streptococcus pneumoniae* dans un CHSLD (CDC, 2001a);
- d'une infection causée par une souche d'**influenza de type B** si le patient était sous prophylaxie à l'amantadine;
- ou d'une infection causée par un virus de l'influenza résistant, particulièrement si l'amantadine a été utilisée.

Même s'il peut s'agir d'un autre agent infectieux, lors d'éclosion confirmée d'influenza, les probabilités sont fortes qu'il s'agisse d'un cas d'influenza. Dans un tel contexte, il est recommandé d'instaurer un **traitement à l'oseltamivir** à doses thérapeutiques, indépendamment de l'antiviral utilisé en prophylaxie. Compte tenu du fait que des tests peuvent se révéler faussement négatifs (C. D. Salgado *et al.*, 2002) (sensibilité de 86 à 88 %), le groupe de travail considère qu'il serait justifié pour le médecin traitant d'administrer chez un résidant l'oseltamivir en traitement même en l'absence de confirmation d'influenza chez ce résidant.

4.4.5.1 Nouveaux cas de SAG et chimioprophylaxie instaurée complètement depuis 72 heures ou moins dans le milieu

En éclosion d'influenza confirmée, on peut s'attendre à ce que des résidants développent l'influenza dans les premiers jours de prophylaxie, notamment puisqu'ils pouvaient être déjà en incubation au moment de l'instauration de cette prophylaxie. Dans ces conditions, le groupe de travail ne recommande pas d'emblée d'effectuer des tests de détection de l'influenza, mais de renforcer l'application des mesures de précaution. Ces résidants seront donc considérés comme **des cas d'influenza**. Ils devront donc être isolés et un traitement à doses thérapeutiques d'oseltamivir sera commencé. Si le médecin traitant suspecte une autre cause, il pourra évidemment procéder à une investigation et instaurer un traitement approprié.

De plus, il serait prudent, après la fin de leur traitement de cinq jours, de poursuivre avec une dose prophylactique d'oseltamivir, et ce, pour la durée de l'éclosion⁷.

4.4.5.2 Nouveaux cas de SAG et chimioprophylaxie instaurée complètement depuis plus de 72 heures dans le milieu

Bien qu'aucun antiviral ne soit efficace à 100 %, si de nouveaux cas de SAG surviennent au-delà de 72 heures, on suspectera une transmission nosocomiale d'influenza, soit à cause d'un bris dans l'application des mesures de contrôle, soit en raison de l'émergence d'une souche résistante, surtout si l'amantadine a été utilisée. Mais comme la période d'incubation de l'influenza a été dépassée, il devient important de rechercher les autres causes possibles énumérées précédemment.

7. Si malgré tout un test avait été fait et s'avérait positif pour l'influenza, la poursuite de la prophylaxie ne serait plus nécessaire.

Pour confirmer l'étiologie de ce SAG, on recommande :

- d'effectuer des prélèvements pour un test de détection rapide, une culture bactérienne **et** une culture virale. À des fins de santé publique, cette recommandation s'applique pour un maximum de cinq cas (communication personnelle de Michel Couillard, LSPQ, automne 2005);
- de réviser de façon systématique l'application des mesures de prévention et de contrôle des infections;
- tel qu'il est mentionné au début de cette section, d'instaurer un traitement à doses thérapeutiques d'oseltamivir pour tout cas de SAG indépendamment du résultat des prélèvements pour l'influenza (possibilité de faux négatif).

4.4.5.2.1 Si le résultat des prélèvements est négatif pour l'influenza :

- **Pour le ou les cas de SAG**, il serait prudent de compléter le traitement de cinq jours et de poursuivre avec une dose prophylactique d'oseltamivir pour la durée de l'éclosion.
- **Pour les résidents et les travailleurs de la santé asymptomatiques**, la chimioprophylaxie demeure inchangée.

4.4.5.2.2 Si le résultat d'un prélèvement est positif pour l'influenza :

- **Pour le ou les cas de SAG**, après la fin du traitement et la levée de l'isolement, la poursuite de la prophylaxie n'est pas nécessaire pour ce ou ces cas.
- **Pour les résidents et les travailleurs de la santé asymptomatiques**, la chimioprophylaxie sera réévaluée selon l'antiviral utilisé.

4.4.5.2.2.1 Si l'amantadine était utilisée en prophylaxie:

- Compte tenu du fait qu'une transmission nosocomiale d'un virus de l'influenza A résistant à l'amantadine est possible, on pourrait changer d'emblée pour de l'oseltamivir. Cependant, étant donné la probabilité élevée de bris dans les mesures de contrôle, il serait justifiable d'attendre un deuxième cas avec prélèvement positif. Si un deuxième prélèvement s'avère positif, la résistance à l'amantadine est plus fortement suspectée et on doit s'assurer que la prophylaxie est changée pour l'oseltamivir.
- Par contre, dès qu'un résultat de prélèvement s'avère positif pour l'influenza B, on changera pour l'oseltamivir.

4.4.5.2.2.2 Si l'oseltamivir était utilisé en prophylaxie :

étant donné que, jusqu'à maintenant, la transmission de virus résistant à l'oseltamivir n'a pas été démontrée chez l'humain (A. Moscona, 2004) ou qu'une émergence rapide de la résistance à l'oseltamivir n'a été rapportée que de façon anecdotique (M. D. De Jong et al., 2005), on poursuivra la prophylaxie telle quelle jusqu'à la fin de l'éclosion.

IMPORTANT :

Si une culture d'influenza positive est obtenue chez un cas de SAG survenant plus de 72 heures après l'instauration complète d'une prophylaxie dans le milieu, il faudra aviser la DSP. Un **test de sensibilité aux antiviraux** pourra être demandé auprès du LSPQ. Sur recommandation de la DSP, le laboratoire hospitalier de microbiologie acheminera cette culture virale d'influenza en deux portions aliquotes au LSPQ, et ce, pour qu'un test de sensibilité soit effectué afin de déceler toute résistance à l'agent antiviral utilisé (communication personnelle de Michel Couillard, LSPQ, mai 2006; ministère de la Santé et des Services sociaux, 2006).

4.5 Fin de l'éclosion

L'éclosion est terminée lorsque 10 jours se sont écoulés après l'apparition des symptômes chez le dernier cas de SAG relié à l'éclosion. On envoie le formulaire de fin d'éclosion rempli à la DSP (annexe 4G). Ce formulaire sera mis à jour chaque année. La DSP collige l'information transmise par le CHSLD dans le registre des éclosions provincial chaque mardi.

Tableau 2 – Recommandations pour la prophylaxie et le traitement lors d'éclosion d'influenza A ou B

SITUATION	PROPHYLAXIE	TRAITEMENT	EXPLICATIONS
Éclosion d'influenza A	Oseltamivir OU amantadine* L'amantadine n'est pas recommandée pour la saison 2006-2007 (CCNI, 2006).	Oseltamivir Zanamivir Ne pas utiliser d'amantadine**.	* Amantadine en prophylaxie seulement si : • Pas d'évidence de circulation de virus résistant (saison 2005-2006). • Ajustement de la dose est possible en fonction de la clairance de la créatinine. • Influenza B exclue (amantadine non efficace). ** L'amantadine en traitement entraîne l'excrétion de souches d'influenza résistantes chez une proportion importante de résidents, ce qui risque de prolonger l'éclosion.
Éclosion d'influenza A avec au moins 1 cas confirmé*** survenant 72 heures après l'instauration complète de la prophylaxie à l'amantadine dans le milieu	Oseltamivir	Oseltamivir Zanamivir	Suspicion de résistance à l'amantadine. *** Il pourrait être justifié d'attendre un deuxième cas confirmé (voir section 4.4.5.2.2.1).
Éclosion d'influenza A : patients avec risques d'effets secondaires graves à l'amantadine	Oseltamivir Zanamivir****	Oseltamivir Zanamivir	Possibilité d'interactions médicamenteuses : • Les personnes prenant des tranquillisants majeurs ou d'autres médicaments ayant des effets anticholinergiques. • Les personnes à risque de convulsions. **** Zanamivir non homologué au Canada en prophylaxie, mais utilisé parfois lors d'insuffisance rénale sévère selon néphrologue traitant (voir annexe 4D).
Éclosion d'influenza B	Oseltamivir	Oseltamivir Zanamivir	Amantadine non efficace contre influenza B.

Traduit et adapté de A. McGeer *et al.*, 2000.

5 MESURES DE PRÉPARATION AUX ÉCLOSIONS

Ce chapitre porte sur plusieurs notions vues dans les chapitres précédents. C'est pourquoi il est présenté à la fin du document, bien que la préparation à la saison d'influenza soit la première étape à mettre en œuvre dans les établissements. Il est de la responsabilité du milieu d'hébergement et de soins de longue durée de s'assurer de la prévention, de la surveillance et du contrôle des éclosions d'influenza. Chaque milieu doit élaborer ses directives locales selon les ressources disponibles. Les mesures de préparation que le groupe de travail suggère aux établissements sont présentées ci-dessous.

5.1 Désignation d'une personne responsable

Il est recommandé de :

- Désigner une personne responsable de la mise en œuvre des mesures proposées dans le protocole pour l'établissement (formation, vaccination, surveillance, prévention et contrôle des éclosions);
- Conserver le numéro du service de garde de la DSP de la région.

5.2 Vaccination contre l'influenza des résidents, travailleurs de la santé, médecins et bénévoles

Les mesures proposées sont les suivantes :

- Prévoir, si nécessaire, les protocoles infirmiers de cet acte;
- Vacciner chaque année tous les résidents et travailleurs de la santé;
- Offrir généralement cette vaccination jusqu'en avril de chaque année à tout nouveau résident admis et à tout nouveau travailleur de la santé;
- Établir annuellement la liste du statut vaccinal de tous les résidents sur chacune des unités de soins ou étage et la maintenir à jour (voir annexe 5A);
- Établir une liste annuelle du statut vaccinal des travailleurs de la santé et la maintenir à jour (voir annexe 5B).

5.3 Préparation de la surveillance

On recommande de former et d'informer tout le personnel de la période de surveillance de l'influenza, de la définition d'un SAG et des mécanismes de transmission de l'information à la personne responsable de la surveillance (voir annexe 5C).

5.4 Préparation des communications

Il est recommandé de :

- Préparer les communiqués et prévoir leur mécanisme de transmission;
- Faire parvenir aux travailleurs de la santé et aux résidents ainsi qu'à leurs familles une lettre d'information sur l'influenza avant la campagne de vaccination. Un exemple de lettre ou d'affiche s'adressant aux résidents et à leurs familles est présenté à l'annexe 5D.

5.5 Préparation de la mise en œuvre des mesures de contrôle

Les mesures suggérées sont les suivantes :

- Assurer la formation du personnel concernant les modes de transmission, les pratiques de base et les précautions additionnelles, l'hygiène et l'étiquette respiratoires, etc. (voir annexes 2A, 2B et 2C);
- Prévoir une procédure permettant une prise de décision médicale et l'implantation des mesures spécifiques de contrôle dans les délais minimaux requis;
- Prendre entente avec un laboratoire, préciser les méthodes diagnostiques disponibles et les conditions requises (milieu de transport, technique de prélèvement, etc.) et s'entendre sur les modalités pour l'acheminement des spécimens et la transmission des résultats. La DSP de votre région vous informera des ressources de laboratoire, des tests disponibles et des techniques de prélèvement appropriées (voir annexe 3C);
- Obtenir l'autorisation du conseil des médecins, dentistes et pharmaciens (CMDP) pour l'utilisation des antiviraux en prophylaxie lors d'éclosion d'influenza A ou B;
- Obtenir le consentement libre et éclairé du résident ou de son représentant quant à l'utilisation de l'amantadine ou d'un inhibiteur de la neuraminidase en cas d'éclosion et le noter à son dossier;
- S'assurer d'avoir au dossier de tous les résidents l'inscription du poids actuel et un dosage récent de la créatinine. Lors de l'administration de l'amantadine, un dosage de la créatinine datant d'au maximum un an permet de la prescrire de façon sécuritaire

(J. A. Buxton *et al.*, 2001b). Ce même délai s'appliquera pour l'oseltamivir. Cependant, si la condition médicale a changé depuis la dernière créatininémie, un dosage plus récent pourrait être requis;

- En collaboration avec les médecins, obtenir des ordonnances individuelles pour l'oseltamivir ou l'amantadine en prophylaxie chez les résidents vaccinés ou non qui consentent à l'usage de cette médication. Laisser l'ordonnance au dossier pour qu'elle soit activée, en temps opportun, par l'autorité médicale désignée dans le centre;
- Prévoir un mécanisme efficace d'approvisionnement afin d'être en mesure d'offrir de l'oseltamivir ou de l'amantadine en prophylaxie à tous les usagers qui acceptent, de même qu'aux travailleurs de la santé⁸ non vaccinés à l'automne.

5.6 Soutien de la DSP

Pour soutenir les milieux d'hébergement et de soins de longue durée, la DSP fournit les vaccins contre l'influenza et fait l'inventaire et la mise à jour annuelle des ressources régionales de laboratoire pouvant procéder au diagnostic de l'influenza. La DSP fournit aux établissements la liste de ces ressources, des méthodes diagnostiques disponibles et des techniques de prélèvement requises. Elle informe les établissements des souches virales circulantes et de l'ampleur de l'activité grippale dans la région. Elle fait la promotion de l'application des mesures de prévention, de surveillance et de contrôle contenues dans ce document et des autres volets du programme concernant l'influenza.

8. *Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., chapitre S-2.1 (article 51 alinéa 5) : L'employeur doit : « utiliser les méthodes et techniques visant à identifier, contrôler et éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur.»*

Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., chapitre S-2.1 (article 51 alinéa 11) : L'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur. Il doit notamment : fournir gratuitement au travailleur tous les moyens et équipements de protection individuels choisis par le comité de santé et de sécurité conformément au paragraphe 4° de l'article 78 ou, le cas échéant, les moyens et équipements de protection individuels ou collectifs déterminés par règlement et s'assurer que le travailleur, à l'occasion de son travail, utilise ces moyens et équipements;

CONCLUSION

Les milieux d'hébergement et de soins de longue durée disposent des outils qui permettent de limiter les conséquences sérieuses qui sont encore trop souvent le lot des éclosions d'influenza. Il s'agit de mesures simples, comme la vaccination des résidants et des soignants, la surveillance des SAG ou la prévention de la transmission de l'influenza, qui peuvent être implantées rapidement et de manière harmonieuse, pourvu que le milieu se soit préparé. Le contrôle d'une éclosion d'influenza débute donc bien avant l'apparition du premier cas dans un établissement.

Actuellement, nous croyons que les principaux obstacles à la prévention et au contrôle des éclosions d'influenza sont, d'une part, le manque de préparation des établissements à la saison grippale et, d'autre part, les taux de couverture vaccinale insuffisants chez les soignants. Le présent document vient aider les milieux à se préparer à la saison grippale. Relativement à la vaccination, ce document interpelle tous les soignants qui œuvrent auprès de personnes vulnérables à l'infection par le virus de l'influenza, particulièrement en milieu fermé. La vaccination est une mesure simple, efficace, très sécuritaire et largement accessible dans les milieux de soins. Tous les soignants qui décident de ne pas recevoir le vaccin doivent savoir qu'ils pourront contribuer directement à la transmission, à plusieurs des résidants qu'ils soignent, d'un virus potentiellement mortel. « En l'absence de contre-indications, leur refus de se faire vacciner contre la grippe peut être assimilé à un manquement à leur obligation de diligence envers leurs patients » (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006, p. 17).

ANNEXES

**ANNEXE 1A – TABLEAU DE COMPARAISON ENTRE LES SYMPTÔMES
DU RHUME ET DE L'INFLUENZA**

SYMPTÔMES	RHUME	INFLUENZA (Grippe)
Fièvre	Rare	Habituellement forte (38-40 °C); apparition soudaine, durée de 3 à 4 jours
Maux de tête	Rares	Importants
Douleurs généralisées	Bénignes	Courantes, parfois aiguës
Fatigue et faiblesse	Peu importantes	Extrêmes; durée jusqu'à 1 mois
Épuisement	Jamais	Rapide et important
Écoulement nasal	Courant	Courant
Éternuements	Courants	Exceptionnels
Maux de gorge	Courants	Courants
Douleurs thoraciques, toux	Faibles à modérées, tousotements	Courantes, parfois persistantes
Complications	Congestion des sinus ou maux d'oreilles	Bronchite, pneumonie; vie parfois en danger

Adapté de l'Association pulmonaire du Québec, 2004.

ANNEXE 1B – VACCINS CONTRE L'INFLUENZA

(Protocole d'immunisation du Québec, mise à jour de septembre 2006, pages 241 à 248A)

COMPOSITION

Les vaccins contre l'influenza utilisés au Canada sont des vaccins inactivés à base de virion fragmenté ou sous-unitaire, préparés à partir de virus cultivés sur des œufs embryonnés de poule. Les vaccins contre l'influenza distribués au Canada pour la saison 2006-2007 sont Fluviral (GlaxoSmithKline), Vaxigrip (Sanofi Pasteur) et Influvac (Solvay Pharma).

La composition des vaccins contre l'influenza est ajustée annuellement en fonction des souches de virus de l'influenza qui circuleront probablement au Canada au cours de l'automne et de l'hiver. Ces vaccins renferment des antigènes représentant deux virus de type A et un virus de type B.

Pour la saison 2006-2007, chaque dose de 0,5 ml de vaccin contient :

- 15 µg d'hémagglutinine de chacune des 3 souches suivantes du virus :
 - A/New Caledonia/20/99 (H1N1),
 - A/Wisconsin/67/2005 (H3N2) ou la souche analogue A/Hiroshima/52/2005,
 - B/Malaysia/2506/2004;
- des traces résiduelles de protéines d'œuf et de formaldéhyde;
- du thimérosal (environ 50 µg ou 0,01 % par dose dans le Fluviral et environ 2 µg par dose dans la fiole multidose du Vaxigrip), comme agent de conservation;
- de la néomycine et du sucrose en quantité infime (Vaxigrip);
- d'infimes quantités résiduelles de protéines de poulet, de bromure de cétyltriméthylammonium, de polysorbate 80 et de gentamicine (Influvac);
- du chlorure de potassium, du phosphate monobasique de potassium, du phosphate disodique dihydraté, du chlorure de sodium, du chlorure de calcium dihydraté, du chlorure de magnésium hexahydraté et de l'eau (Influvac);
- des traces de désoxycholate de sodium (Fluviral) ou de Triton X-100 (Vaxigrip), servant au fractionnement des virus.

Note : Absence de latex naturel dans les présentations des vaccins Fluviral, Vaxigrip et Influvac.

PRÉSENTATION

Fluviral :

- Fiole multidose de 5 ml;
- Seringue unidose préremplie de 0,5 ml.

Vaxigrip :

- Fiole multidose de 5 ml;
- Seringue unidose préremplie de 0,25 ml ou de 0,5 ml;
- Ampoule unidose de 0,5 ml.

Influvac :

- Seringue unidose préremplie de 0,5 ml.

Les vaccins ont l'aspect d'une solution transparente blanchâtre légèrement opalescente.

Référence : PIQ, page 241

CONSERVATION

- Conserver au réfrigérateur entre 2 et 8 °C et réfrigérer la fiole entre chaque utilisation afin de conserver l'efficacité maximale du produit.
- Ne jamais congeler.
- Une fiole entamée du vaccin Fluviral peut être utilisée jusqu'à la date de péremption, pourvu que la chaîne de froid et les mesures d'asepsie soient respectées.
- Une fiole entamée du vaccin Vaxigrip doit être jetée après 7 jours en raison de sa faible teneur en thimérosal.
- Il n'est pas recommandé de préparer d'avance des seringues de vaccin, car on ne possède pas de données sur la stabilité du vaccin dans les différents types de seringues commercialisées.

INDICATIONS

Le MSSS renouvelle chaque automne son programme de vaccination contre l'influenza et envoie des directives aux directeurs régionaux de santé publique concernant les populations qui pourront recevoir le vaccin gratuitement.

- Vacciner les personnes à risque élevé de complications, soit :
 - les personnes âgées de 60 ans ou plus;
 - les personnes âgées de 6 mois ou plus présentant :
 - des troubles cardiaques ou pulmonaires chroniques (dont la dysplasie bronchopulmonaire, la fibrose kystique et l'asthme) assez graves pour nécessiter un suivi médical régulier ou des soins hospitaliers;
 - des états chroniques tels qu'un diabète ou d'autres troubles métaboliques, un cancer, un déficit immunitaire ou une immunosuppression (incluant l'infection au VIH, symptomatique ou non), une néphropathie, une anémie ou une hémoglobinopathie;
 - des conditions médicales pouvant compromettre l'évacuation des sécrétions respiratoires et qui augmentent les risques d'aspiration (ex. : un trouble cognitif, une lésion médullaire, un trouble convulsif, des troubles neuromusculaires);
 - les résidents de tout âge des centres d'accueil ou des établissements de soins prolongés;
 - les enfants et les adolescents (âgés de moins de 18 ans) sous traitement prolongé à l'acide acétylsalicylique (qui peut accentuer le risque de syndrome de Reye après une influenza);
 - les enfants en bonne santé âgés de 6 à 23 mois inclusivement. Les enfants âgés de moins de 6 mois sont également considérés comme étant à risque élevé, mais étant donné que le vaccin est moins immunogène à cet âge, il n'est pas recommandé de l'administrer;
 - les femmes enceintes présentant une des conditions susmentionnées;
 - les voyageurs présentant une des conditions susmentionnées, qui se rendront dans une région où le virus de l'influenza circule (tropiques : à l'année; hémisphère Sud : d'avril à septembre).

Note : Pour obtenir des renseignements plus précis concernant les pays où existe un risque saisonnier ou annuel d'exposition au virus de l'influenza, se référer au *Guide d'intervention santé-voyage* du MSSS.

Référence : PIQ, page 242

- Vacciner les sujets susceptibles de transmettre l'influenza à des personnes présentant un risque élevé de complications :

- les personnes qui, dans le cadre de leur travail ou de leurs activités, ont de nombreux contacts avec des sujets qui se classent dans les groupes susmentionnés présentant un risque élevé de complications, notamment les travailleurs de la santé;
- les contacts domiciliaires (incluant les enfants) ainsi que ceux qui prennent soin (ex. : travailleurs en garderie) des personnes faisant partie des groupes à risque élevé de complications mentionnés précédemment.

Le CCNI recommande également la vaccination des femmes enceintes en bonne santé ainsi que la vaccination des autres contacts domiciliaires, lorsqu'on anticipe l'accouchement durant la saison de l'influenza, en vue de prévenir la transmission d'une influenza au nouveau-né.

- Vacciner les personnes à risque d'exposition dans des contextes particuliers, soit :

- les personnes qui, en raison de leur travail, sont susceptibles de venir en contact direct avec de la volaille infectée durant les opérations d'abattage, advenant une éclosion d'influenza aviaire;

Note : Se référer à l'Avis du CIQ sur la vaccination contre l'influenza des travailleurs des industries avicole et porcine, janvier 2006 (disponible dans Internet sur www.inscq.qc.ca ou auprès de la direction de santé publique de sa région).

- les contacts étroits d'un cas d'influenza aviaire, dans le but de réduire la possibilité de double infection par des virus d'influenza aviaire et humaine et minimiser ainsi les possibilités de réassortiment génétique.

- D'autres personnes peuvent recevoir le vaccin :

- les personnes qui, dans l'exercice de leurs fonctions, rendent des services essentiels dans la communauté;
- les personnes qui souhaitent réduire leur risque de contracter l'influenza, incluant les voyageurs en santé qui quittent le Canada pour se rendre dans une région où une activité grippale est en cours ou prévue.

Note : Dans ces 2 derniers cas, le vaccin est alors aux frais de l'employeur ou de l'utilisateur.

Puisque les groupes visés par les vaccinations contre l'influenza et contre le pneumocoque sont très semblables, on peut profiter de l'occasion pour administrer le vaccin contre le pneumocoque, s'il est indiqué, à la personne qui vient se faire vacciner contre l'influenza. Il est à noter que le vaccin contre l'influenza est administré 1 fois par an, alors que le vaccin polysaccharidique 23-valent contre le pneumocoque n'est administré, en général, que 1 fois à la même personne. Chez les enfants de moins de 5 ans, si l'utilisation du vaccin conjugué 7-valent contre le pneumocoque est également envisagée, on devrait l'administrer au moins 8 semaines avant le vaccin polysaccharidique contre le pneumocoque (voir les sections spécifiques concernant les vaccins contre le pneumocoque).

FEMMES ENCEINTES

Le vaccin peut être administré à une femme enceinte, quel que soit le stade de la grossesse.

Référence : PIQ, page 243

CONTRE-INDICATIONS

- Maladie aiguë modérée ou grave, avec ou sans fièvre.
- Allergie de type anaphylactique tant à une des composantes du vaccin, incluant les œufs, qu'à une dose antérieure soit du même vaccin, soit d'un autre vaccin ayant une composante identique (voir précautions).

PRÉCAUTIONS

- Les personnes allergiques aux œufs qui présentent un risque élevé de complications liées à l'influenza devraient être évaluées par un allergologue, car la vaccination contre l'influenza pourrait être possible après une évaluation soignée, des tests cutanés et une vaccination à doses progressives ou une désensibilisation. Si une telle évaluation est impossible, il faut sopeser le risque de réaction allergique au vaccin par rapport au risque associé à l'influenza.
- Les personnes qui ont présenté un syndrome oculo-respiratoire (SOR) qui comportait des symptômes respiratoires graves (ex. : difficulté à respirer, respiration sifflante, oppression thoracique) lors de leur dernière vaccination contre l'influenza doivent être vaccinées après évaluation des risques et des bénéfices de la vaccination pour elles (voir la rubrique « Manifestations cliniques survenant après la vaccination »).
- Le vaccin contre l'influenza n'est pas recommandé aux enfants âgés de moins de 6 mois parce qu'il est moins immunogène à cet âge.
- Il serait prudent d'éviter de redonner le vaccin à une personne ayant développé un syndrome de Guillain et Barré dans les 6 semaines suivant une vaccination contre l'influenza (voir la rubrique « Manifestations cliniques survenant après la vaccination »).
- Étant donné la publication d'un nouvel énoncé du CCNI sur le thimérosal en décembre 2005, aucun vaccin n'est privilégié pour la vaccination des nourrissons. Des études ont clairement montré qu'il n'existe aucune association entre l'administration durant l'enfance de vaccins contenant du thimérosal et des effets neurodéveloppementaux notamment les troubles autistiques. Néanmoins, les fabricants s'efforcent de produire et de commercialiser des produits sans cet agent de conservation en réponse aux inquiétudes de la population (pour plus d'information sur les excipients contenus dans les vaccins, voir le chapitre 18).

INTERACTIONS

- Aucune interaction vaccinale n'est connue.
- Selon le CCNI, bien que le vaccin contre l'influenza puisse diminuer l'élimination de la warfarine et de la théophylline, les études cliniques n'ont jamais démontré un effet défavorable attribuable à ces médicaments chez les personnes qui ont reçu un vaccin contre l'influenza.

Référence : PIQ, page 244

MANIFESTATIONS CLINIQUES SURVENANT APRÈS LA VACCINATION

Les vaccins inactivés à base de virion fragmenté ou sous-unitaire contre l'influenza sont bien tolérés dans tous les groupes d'âge. On n'a pas observé d'augmentation de la fréquence de la fièvre chez les enfants et adultes en santé qui reçoivent un vaccin à virion fragmenté par rapport à ceux qui reçoivent un placebo. Chez les enfants de moins de 2 ans, la fièvre est plus fréquente, mais elle est rarement forte.

- On peut observer une réaction locale (le plus souvent de la douleur) au site d'injection (de 10 à 64 % des adultes), qui peut durer jusqu'à 2 jours, mais qui interfère rarement avec les activités quotidiennes habituelles. Des réactions locales bénignes, surtout une sensibilité au point d'injection, sont observées chez ≤ 7 % des enfants en bonne santé âgés de moins de 3 ans.
- Il y a possibilité de fièvre, de malaises ou de myalgies survenant dans les heures après la vaccination et pouvant persister 1 ou 2 jours après celle-ci, particulièrement chez ceux qui sont vaccinés pour la première fois contre l'influenza. Lors d'une étude auprès de 791 enfants en santé, une fièvre s'est produite chez 12 % des enfants âgés de 1 à 5 ans et chez 5 % des enfants âgés de 6 à 15 ans.
- Une réaction allergique de type anaphylactique est très rare et est probablement la conséquence d'une très grande hypersensibilité aux résidus de protéines d'œuf ou à d'autres composantes du vaccin.
- Contrairement au vaccin utilisé contre la « grippe porcine » en 1976-1977 chez les adultes, les vaccins subséquents préparés à partir d'autres souches virales n'ont jamais été clairement associés à une fréquence accrue du syndrome de Guillain et Barré (SGB). Une augmentation du risque global de ce syndrome a été observée au cours des 6 semaines suivant la vaccination, durant les saisons 1992-1993 et 1993-1994 aux États-Unis. Cette augmentation s'est traduite par un excédent de 1 ou 2 cas du syndrome par million de personnes vaccinées par rapport à l'incidence attendue dans la population adulte (de 10 à 20 cas par million). Cette augmentation pourrait être attribuable à la vaccination, mais elle pourrait également s'expliquer par d'autres facteurs, le syndrome pouvant survenir, entre autres, à la suite d'une infection (ex. : *Campylobacter jejuni*). Les personnes ayant des antécédents du syndrome risquent davantage de le développer par la suite, mais on ignore si la vaccination contre l'influenza pourrait jouer un rôle causal dans ce risque de récurrence.

Selon l'IOM, il n'y a pas d'évidence de relation causale entre la vaccination contre l'influenza chez les enfants et les maladies neurologiques démyélinisantes, dont le SGB.

- Rien n'indique que le vaccin contre l'influenza prédisposerait au syndrome de Reye.
- Le syndrome oculo-respiratoire (SOR) a été décrit pour la première fois au Canada à la saison 2000-2001, où un plus grand nombre de conjonctivites et/ou de symptômes respiratoires avaient été signalés après la vaccination contre l'influenza. Le SOR est défini comme étant l'apparition d'au moins une des manifestations suivantes : yeux rouges, symptômes respiratoires (toux, respiration sifflante, oppression thoracique, difficulté à respirer, à avaler, voix rauque ou mal de gorge) ou œdème facial, survenant dans les 24 heures de la vaccination contre l'influenza. Il s'agit d'un syndrome généralement bénin qui disparaît la majorité du temps en moins de 48 heures. La population âgée semble moins touchée que la population d'âge moyen et il a été rarement rapporté chez les enfants.

Le mécanisme physiopathologique sous-tendant le SOR n'a pas été élucidé, mais il est considéré comme distinct de l'allergie médiée par les IgE. Il est maintenant considéré comme un effet secondaire attendu chez un petit nombre de personnes vaccinées et associé probablement à tous les vaccins contre l'influenza.

Référence : PIQ, page 245

Au cours des saisons 2004-2005 et 2005-2006, les professionnels de la santé n'ont rapporté que 6 cas de SOR par 100 000 doses de vaccin contre l'influenza distribuée au Québec, comparativement à 48 cas par 100 000 au cours de la saison 2000-2001.

Les personnes qui ont des antécédents de SOR comportant des symptômes qui n'atteignent pas les voies respiratoires inférieures peuvent recevoir sans danger l'un ou l'autre des vaccins disponibles contre l'influenza, car même lorsqu'il y a eu récurrence (de 5 à 34 % selon les études), les symptômes étaient le plus souvent perçus comme légers et facilement tolérables. Ces symptômes incluent rougeur des yeux, mal de gorge, toux, enrouement de la voix et œdème du visage.

Les personnes qui ont rapporté un SOR qui incluait des symptômes respiratoires graves dans les 24 heures suivant leur dernière vaccination contre l'influenza doivent être vaccinées après évaluation des risques et des bénéfices de cette vaccination pour elles, tel que souligné dans la rubrique « Précautions ».

CALENDRIER D'IMMUNISATION, POSOLOGIE ET VOIE D'ADMINISTRATION

L'information contenue dans le tableau suivant concerne les vaccins Fluviral et Vaxigrip.

Âge	Dose	Nombre de doses	Voie d'administration
6 à 35 mois	0,25 ml	1 ou 2 ⁽¹⁾	IM
3 à 8 ans	0,5 ml	1 ou 2 ⁽¹⁾	IM
9 ans ou plus	0,5 ml	1	IM

Répéter annuellement si l'indication demeure

(1) Chez les enfants âgés de moins de 9 ans qui n'ont jamais reçu de vaccin contre l'influenza, administrer 2 doses à 4 semaines d'intervalle. Toutefois, la seconde dose est inutile si un enfant a reçu au moins 1 dose du vaccin dans le passé.

L'information contenue dans le tableau suivant concerne le vaccin Influvac.

Âge	Dose	Nombre de doses	Voie d'administration
18 ans ou plus ⁽¹⁾	0,5 ml	1	IM

Répéter annuellement si l'indication demeure

(1) Au Canada, le vaccin Influvac a été homologué pour les adultes seulement.

INTERCHANGEABILITÉ DES VACCINS CONTRE L'INFLUENZA

Les vaccins sont interchangeables.

RÉPONSE AU VACCIN

Immunogénicité

La production et la persistance des anticorps après la vaccination dépendent de plusieurs facteurs, dont l'âge, l'exposition antérieure et celle subséquente aux antigènes et la présence de déficits immunitaires.

Référence : PIQ, page 246

Les titres d'anticorps humoraux, qui sont en corrélation avec la protection vaccinale, atteignent généralement leur maximum 2 semaines après la vaccination. La durée de l'immunité après l'administration du vaccin inactivé serait de moins de 1 an. Cependant, chez les personnes âgées, les titres d'anticorps peuvent baisser sous le niveau protecteur en 4 mois ou moins. Actuellement, on ne possède pas de données à l'appui de l'administration, au cours de la même saison, d'une deuxième dose de vaccin contre l'influenza aux personnes âgées en vue de renforcer leur immunité. Par ailleurs, comme il n'existe aucune donnée concernant les bienfaits de la revaccination aux 6 mois des voyageurs qui ont été vaccinés l'automne ou l'hiver précédent, la revaccination par le vaccin antigrippal de « l'année antérieure » n'est pas recommandée.

Les enfants peuvent développer des anticorps protecteurs à partir de l'âge de 6 mois et la réponse immunitaire s'améliore avec l'âge. Dans une étude sur l'immunogénicité, la séroconversion après une seule dose de vaccin inactivé a été de 40 % chez des enfants âgés de 1 à 6 ans qui n'avaient aucun anticorps contre l'influenza avant la vaccination et qui étaient vaccinés pour la première fois, comparativement à 80 % chez des enfants âgés de 6 à 15 ans. Après l'administration de deux doses du vaccin inactivé, une étude chez des enfants âgés de 6 à 24 mois fait état d'une séroconversion de l'ordre de 90 % pour les trois souches incluses dans le vaccin.

Efficacité

L'efficacité du vaccin dépend de l'âge et de l'immunocompétence de la personne vaccinée ainsi que du degré de similitude entre les souches circulantes de virus et celles qui sont incluses dans le vaccin. Lorsque la concordance des souches est bonne, l'efficacité du vaccin correspond aux données qui suivent.

Effet	Condition de la personne vaccinée	Efficacité
Prévention de la maladie	Personne âgée de moins de 65 ans en santé	de 70-90 %
	Personne hébergée en établissement	de 30-40 %
Prévention de l'hospitalisation pour pneumonie ou influenza	Personne âgée de 65 ans ou plus vivant dans la communauté	de 30-70 %
	Personne hébergée en établissement	de 50-60 %
Prévention du décès relié directement ou indirectement à l'influenza	Personne hébergée en établissement	80 %

La vaccination des adultes en santé a été associée à une baisse de l'absentéisme au travail ainsi qu'à une diminution du recours aux services de santé (incluant l'utilisation d'antibiotiques).

On a démontré que la mortalité parmi les patients âgés en hébergement était réduite de façon substantielle dans les établissements où le personnel soignant avait des taux de vaccination plus élevés.

Les données d'efficacité chez les nourrissons et les jeunes enfants sont limitées. Le CCNI reconnaît que le nombre d'études de même que le nombre de participants aux essais comparatifs portant sur la vaccination contre la grippe chez les enfants de ce groupe d'âge sont peu nombreux et qu'il y a toujours des questions sans réponse, notamment l'efficacité du vaccin chez les enfants n'ayant jamais été vaccinés ni infectés (non sensibilisés), et que les programmes d'immunisation systématique dans ce groupe d'âge pourraient ne pas être jugés rentables. Néanmoins, comme le vaccin contre l'influenza est sûr et bien toléré chez les nourrissons et les jeunes enfants, et en raison du taux d'hospitalisation élevé associé à l'influenza chez les enfants âgés de moins de 2 ans, le CIQ et le CCNI recommandent d'inclure les enfants âgés de 6 à 23 mois parmi les groupes prioritaires à vacciner.

Référence : PIQ, page 247

VACCINS CONTRE L'INFLUENZA

RENSEIGNEMENTS À L'USAGE DES VACCINATEURS

Pour l'information à remettre à la personne à vacciner, voir sous l'onglet « Information pour les personnes à vacciner ».

Qu'est-ce que l'influenza?

L'influenza est une infection virale due au virus de l'influenza qui sévit en Amérique du Nord, surtout de décembre à avril, et peut causer des épidémies importantes. Elle se transmet par les gouttelettes infectées des voies respiratoires, lors de la toux ou des éternuements, ou par l'intermédiaire des mains ou des objets contaminés. Elle se manifeste par une fièvre soudaine, une toux sèche, des maux de tête, des maux de gorge, des douleurs musculaires et un malaise généralisé important qui durent plusieurs jours. L'influenza évolue habituellement vers la guérison spontanée en l'espace de 5 à 7 jours, bien que la toux et la fatigue puissent persister 2 semaines ou plus.

L'influenza peut entraîner des conséquences plus graves comme la pneumonie, l'hospitalisation et le décès. Au Québec, on dénombre annuellement de 1 300 à 1 600 décès reliés à l'influenza et à ses complications. Cela est particulièrement vrai chez les personnes âgées et chez celles ayant des problèmes de santé chroniques sous-jacents. Plus de 90 % des décès attribuables aux pneumonies et à l'influenza surviennent chez les personnes âgées de 65 ans ou plus. Par ailleurs, on a constaté que les enfants âgés de moins de 2 ans ont un risque d'être hospitalisés pour une influenza aussi élevé que celui des personnes âgées ou des personnes ayant des problèmes chroniques de santé. C'est pourquoi on recommande dorénavant de les considérer comme un groupe à risque élevé de faire des complications et de leur offrir la protection par la vaccination annuelle à partir de l'âge de 6 mois.

Il est important de distinguer l'influenza des infections respiratoires banales, comme le rhume, qui sont sans conséquence.

Renseignements importants concernant la vaccination

La vaccination est la mesure la plus efficace pour prévenir ou atténuer l'influenza et ses complications. Chez les personnes âgées ou présentant une maladie chronique, le vaccin diminue de façon significative les risques de complications (ex. : pneumonie), d'hospitalisation et de décès. L'administration annuelle de ce vaccin est recommandée car le contenu du vaccin est adapté chaque année aux types de virus qui circulent. Les enfants âgés de moins de 9 ans qui en sont à leur première année de vaccination contre l'influenza doivent recevoir deux doses du vaccin à un mois d'intervalle.

Cette vaccination n'offre pas de protection contre les autres virus qui causent des infections respiratoires. Par ailleurs, ce vaccin ne contient pas de virus vivants et il ne peut pas causer l'influenza ou toute autre infection respiratoire.

Réactions possibles suivant la vaccination et conduite à tenir

1. Quelques heures après avoir reçu le vaccin, la personne peut présenter une sensibilité au site d'injection, avec ou sans gonflement ou rougeur, pouvant persister de 24 à 48 heures. L'application d'une compresse humide froide réduira les symptômes. L'enfant qui a reçu le vaccin dans la cuisse peut parfois boiter ou refuser temporairement de se porter sur sa jambe.

Référence : PIQ, page 248

2. Dans de rares cas, le vaccin peut causer de la fièvre, des malaises et des douleurs musculaires qui commenceront dans les heures après la vaccination et dureront 1 ou 2 jours. Il est conseillé aux personnes qui ont ces réactions de se reposer, de bien s'hydrater et d'utiliser un médicament contre la fièvre (si la température buccale est de 38,5 °C ou la température rectale, de 39 °C ou plus) du type acétaminophène.
3. Exceptionnellement, la personne peut développer une réaction allergique grave.
4. Il est possible qu'il existe un très faible risque de développer un syndrome de Guillain et Barré dans les semaines suivant une vaccination contre l'influenza. Il s'agit d'une paralysie progressive et réversible, mais qui peut parfois laisser des séquelles ou entraîner le décès. On ne connaît pas la cause exacte de ce syndrome, mais on sait que le risque augmente avec l'âge et qu'il est souvent associé à une infection bactérienne ou virale récente. En 1976, le vaccin contre la « grippe porcine » avait été associé à ce syndrome mais depuis ceci n'a jamais été clairement établi. Si un risque de faire un syndrome de Guillain et Barré existe après la vaccination contre l'influenza, il serait de l'ordre de 1 cas par million de personnes vaccinées. Le risque de mourir de l'influenza, si l'on n'est pas vacciné, est beaucoup plus important que celui de faire cette complication si l'on est vacciné.
5. Le syndrome oculo-respiratoire (SOR) a été décrit pour la première fois au Canada à l'automne 2000, où un plus grand nombre de conjonctivites ou de symptômes respiratoires avaient été signalés après la vaccination contre l'influenza. Les symptômes du SOR commençaient dans les 24 heures suivant la vaccination et pouvaient inclure la rougeur des yeux, des symptômes respiratoires (toux, sifflement respiratoire, oppression dans la poitrine, difficulté à respirer ou à avaler, voix enrouée ou mal de gorge) ou de l'enflure au visage. Beaucoup de cas étaient bénins, mais certains ont entraîné des visites à l'urgence.

Au cours des années suivantes, le SOR a continué d'être rapporté, mais moins souvent. On considère maintenant que le SOR est un effet secondaire attendu chez un petit nombre de personnes vaccinées et associé probablement à tous les vaccins contre l'influenza, même si la cause demeure inconnue. Chez les personnes qui ont déjà présenté des symptômes du SOR après la vaccination, le risque de refaire des symptômes du SOR a varié entre 5 et 34 % selon les études, mais la plupart du temps les symptômes ont été perçus comme plus légers que la première fois et facilement tolérables.

Les personnes qui ont eu un SOR bénin ou modéré peuvent être revaccinées sans danger. La décision de revacciner une personne qui a présenté un SOR comportant des symptômes respiratoires graves (difficulté à respirer, respiration sifflante, oppression dans la poitrine) lors du dernier vaccin contre l'influenza doit être prise individuellement en tenant compte des risques et des bénéfices à prévenir l'influenza au moyen de la vaccination. Dans tous les cas où la vaccination est retenue, on pourra utiliser n'importe lequel des vaccins contre l'influenza distribués au Québec.

6. En présence de réactions importantes survenant à la suite de la vaccination, il convient de remplir le formulaire *Rapport de manifestations cliniques survenues après une vaccination* (voir l'annexe E). Toute réaction survenue lors de la vaccination précédente doit être mentionnée au vaccinateur.

Référence : PIQ, page 248A

**ANNEXE 2A – EXTRAIT DU GUIDE DE PRÉVENTION DES INFECTIONS :
PRATIQUES DE BASE ET PRÉCAUTIONS ADDITIONNELLES
VISANT À PRÉVENIR LA TRANSMISSION DES INFECTIONS
DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ [SUPPLÉMENT DU
RELEVÉ DES MALADIES TRANSMISSIBLES AU CANADA],
(pages 58 à 62, 66, 89 et 91)**

GUIDE DE PRÉVENTION DES INFECTIONS

**Pratiques de base et précautions
additionnelles visant à prévenir la
transmission des infections dans les
établissements de santé**

Version révisée des techniques d'isolement et précautions

**Santé Canada
Laboratoire de lutte contre la maladie
Bureau des maladies infectieuses
Division des infections nosocomiales et du travail**

II. Recommandations visant les établissements de soins prolongés

A. Pratiques de base dans les établissements de soins prolongés

La présente section recommande des pratiques pour les soins courants prodigués à tous les résidents et englobe les précautions antérieures contre les agents pathogènes transmissibles par le sang (précautions universelles).

1. Lavage/antiseptie des mains

- a. Le personnel soignant doit se laver les mains^(26,231)

avant de prodiguer des soins à un résident

Considération spéciale : la nécessité de se laver les mains après un contact fortuit, indépendamment des soins dispensés au patient, devrait être déterminée de façon individuelle^a.

avant de pratiquer des interventions invasives, p. ex., insertion de canules urinaires ou de cathéters intraveineux, soins d'une trachéotomie

après tout contact avec du sang, des liquides organiques, des sécrétions et des excréments, plaies exsudatives et peau non intacte

après tout contact avec des articles qui sont effectivement ou probablement contaminés par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréments, p. ex., bassins, urinaux, pansements

immédiatement après avoir retiré les gants⁽²⁶⁸⁾

entre certains gestes posés sur le même résident lorsqu'il y a risque de contamination des mains, afin d'éviter la contamination croisée de différents sites du corps^(258,277)

avant de préparer, manipuler, servir ou manger des aliments et avant de nourrir un résident

lorsque les mains sont visiblement souillées

après être allé aux toilettes ou s'être essuyé le nez.

AII

La distinction entre simple contact, comme le fait de serrer ou de tenir la main d'un résident, et les contacts survenant pendant les soins de santé est difficile à établir. Dans le cas des contacts simples ou sociaux qui impliquent un contact direct entre la peau du soignant et celle du résident, il faut envisager la possibilité que la peau du résident soit contaminée ou colonisée par des organismes potentiellement pathogènes, la nature du contact (p. ex., poignée de main, étreinte ou contact prolongé avec le résident), et de l'état du système immunitaire du résident (immunodéprimé ou non).

Référence : Guide de Santé Canada, page 58

- b. Il faudrait fournir des soins d'hygiène et des soins de la peau convenables aux résidents, selon leur capacité fonctionnelle, p. ex., en leur donnant des instructions ou une assistance physique. Les membres de la famille devraient également recevoir des instructions concernant le lavage des mains⁽²⁶⁾. **BIII**
- c. Il faut laver les mains des résidents avant les repas, après qu'ils ont été à la toilette et lorsqu'elles sont souillées. **BIII**
- d. On peut utiliser un savon ordinaire pour le lavage courant des mains⁽²³⁴⁾. **BII**
- e. Il faut mettre les fournitures nécessaires à la disposition du personnel soignant afin de faciliter le lavage des mains. Ces fournitures doivent être distinctes des fournitures personnelles des résidents, p. ex., distributeur mural de savon liquide, serviettes en papier⁽²⁶⁾. **BIII**
- f. Pour le personnel soignant, les rince-mains antiseptiques peuvent remplacer le savon et l'eau pour le lavage des mains et sont particulièrement utiles lorsque le temps ou l'accès à un lavabo sont limités^(233,258,259,265). **AII**

Lorsque les mains sont visiblement souillées, il faut les laver avec de l'eau et du savon pour éliminer les saletés visibles avant l'usage d'un rince-mains antiseptique. Si de l'eau et du savon ne sont pas disponibles, on peut se laver les mains avec des essuie-doigts⁽²³³⁾. **BIII**
- g. Il doit y avoir des lavabos en nombre suffisant et facilement accessibles afin de faciliter le lavage des mains par le personnel, les résidents et les visiteurs^(26,252). **BIII**

Pour obtenir plus de renseignements ainsi que des recommandations concernant le lavage des mains, se reporter au *Guide de prévention des infections : lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé*⁽²³²⁾.

2. Gants

- a. Il n'est pas nécessaire de porter des gants pour prodiguer des soins de base aux résidents, si le contact se limite à la peau intacte du patient⁽¹⁵⁹⁾. Par exemple, il n'est pas nécessaire de porter des gants pour nourrir les résidents, à moins qu'il y ait un contact direct avec les muqueuses ou les sécrétions buccales. **BIII**
- b. Les gants doivent être utilisés comme mesure additionnelle, ils ne remplacent pas le lavage des mains^(267,268). **BII**

Référence : Guide de Santé Canada, page 59

- c. Il n'est pas nécessaire de porter des gants pour changer les couches ou les sous-vêtements pour incontinence lorsqu'il est possible d'éviter que les mains soient souillées par les fèces ou l'urine. **C**
- d. Il faut porter des gants propres, non stériles^(21,272,304-306)
 - pour tout contact avec du sang, des liquides organiques, des sécrétions et des excréments, les muqueuses, les plaies exsudatives ou la peau non intacte (lésions cutanées ouvertes ou dermatite exsudative)
 - pour manipuler des articles visiblement souillés par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréments
 - lorsque le travailleur de la santé présente des lésions cutanées ouvertes aux mains.**AII**
- e. Lorsque les gants sont indiqués, il faut les enfiler juste avant le contact avec le résident ou juste avant d'entreprendre l'activité les nécessitant^(178,276,277). **AII**
- f. Les gants doivent être changés entre les soins donnés à un même résident après tout contact avec des matières qui pourraient contenir de fortes concentrations de micro-organismes^(268,277). **BIII**
- g. Il faut retirer les gants immédiatement après avoir terminé de prodiguer des soins à un résident et les jeter dans la chambre du résident^(178,276,277). **AIII**
- h. Il faut se laver les mains immédiatement après avoir retiré les gants^(267,268). **AII**
- i. Il ne faut pas laver ni réutiliser des gants jetables à usage unique⁽²⁶⁷⁾. **AII**

Pour obtenir d'autres renseignements et des recommandations concernant le port de gants, se reporter aux publications suivantes : *Guide de prévention des infections : lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé*⁽²³²⁾ et *Guide de prévention des infections transmissibles par le sang dans les établissements de santé et les services publics*⁽²¹⁾.

3. Masque, lunettes protectrices, écran facial

Il faut porter au besoin un masque et des lunettes protectrices ou un écran facial pour protéger les muqueuses des yeux, du nez et de la bouche pendant toute intervention ou activité de soins aux résidents qui risque de provoquer des éclaboussures ou la projection de gouttelettes de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excréments^(21,304,307). **BIII**

4. Blouse

- a. Le port systématique de la blouse n'est pas recommandé^(271,281-286). **AI**

Référence : Guide de Santé Canada, page 60

- b. Il faut porter la blouse pour protéger la peau et empêcher que les vêtements soient souillés durant toute intervention ou activité de soins aux résidents qui risque de provoquer des éclaboussures ou la projection de gouttelettes de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excrétions^(21,307). **BIII**

5. Fournitures de toilette

Les fournitures de toilette (p. ex., lotions, crèmes, savonnets, rasoirs), ne doivent pas être partagées entre les résidents. **BIII**

6. Équipement servant aux soins des résidents

- a. Le matériel réutilisable qui a été en contact direct avec le résident doit être nettoyé avant d'être utilisé pour prodiguer des soins à d'autres résidents. Dans le cas des articles qui ne sont en contact qu'avec la peau intacte, il faut établir un calendrier de nettoyage périodique de ce matériel et en surveiller l'application, s'il est impossible de le nettoyer entre chaque résident⁽²⁶⁾. **BIII**
- b. Tout matériel visiblement souillé doit être nettoyé. **BIII**
- c. Les fauteuils hygiéniques, tout comme les cabinets, doivent être nettoyés régulièrement et quand ils sont souillés. Les bassins doivent être réservés à un seul résident et être étiquetés en conséquence. **BIII**
- d. Il faut établir des procédures désignant les responsables du nettoyage périodique de tout l'équipement de soins de santé. **BIII**
- e. Le matériel souillé servant aux soins des résidents, p. ex., les bassins, doit être manipulé de manière à prévenir toute exposition de la peau et des muqueuses ainsi que la contamination des vêtements et de l'environnement. **BIII**
- f. Il faut manipuler avec prudence les aiguilles déjà utilisées de même que les autres instruments pointus ou tranchants afin d'éviter les blessures durant l'élimination ou la stérilisation. Les articles pointus ou tranchants usagés doivent être jetés dans des contenants non perforables désignés situés sur les lieux mêmes où ces articles sont utilisés^(8,21,312). **AIII**
- g. Dans les services hospitaliers où les manoeuvres de réanimation sont probables, il faut mettre à la disposition du personnel des embouts buccaux, des ballons de réanimation ou d'autres dispositifs de ventilation^(8,21). **BIII**

Référence : Guide de Santé Canada, page 61

Pour obtenir plus d'information et des recommandations concernant le nettoyage, la désinfection et la stérilisation du matériel, l'entretien ménager, la buanderie et la gestion des déchets, se reporter au *Guide de prévention des infections : lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé*⁽²³²⁾.

7. Contrôle de l'environnement

Il y a lieu d'établir des procédures pour l'entretien, le nettoyage et, s'il y a lieu, la désinfection systématique des meubles des résidents et des surfaces de l'environnement. **BIII**

Pour prendre connaissance des recommandations concernant la manipulation de la lingerie souillée, des déchets et d'autres articles, se reporter aux documents de Santé Canada intitulés *Guide de prévention des infections : lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé*⁽²³²⁾ et *Prévention des infections transmissibles par le sang dans les établissements de santé et des services publics*⁽²¹⁾.

B. Précautions additionnelles dans les établissements de soins prolongés

Il faut appliquer des précautions additionnelles, de même que les pratiques de base en présence de certains agents pathogènes ou tableaux cliniques. Ces précautions sont fondées sur le mode de transmission et sont nécessaires dans le cas des infections transmissibles par voie aérienne ou par de grosses gouttelettes. Elles peuvent être indiquées chez les résidents porteurs de micro-organismes très contagieux ou importants sur le plan épidémiologique qui peuvent être transmis par contact direct ou indirect.

Sensibilisation des résidents et de leur famille : Il s'agit là d'un aspect important des soins aux résidents qu'il ne faut pas négliger. Les résidents devraient comprendre la nature de leur maladie infectieuse, les précautions qui sont prises ainsi que les façons de prévenir la transmission de la maladie aux membres de leur famille et à leurs amis.

Visiteurs : Les visiteurs devraient parler avec une infirmière avant de visiter la chambre d'un résident pour lequel des précautions additionnelles doivent être prises et, s'il y a lieu, il faut leur expliquer l'usage approprié de la blouse, du masque, des gants ou d'autres précautions spéciales.

Transport : Les services de transport doivent instaurer des programmes et pratiques pour assurer le transport des résidents dont l'infection est transmissible. Si le transport exige des précautions additionnelles, l'établissement doit en informer le personnel chargé du transport.

Référence : Guide de Santé Canada, page 62

2. Précautions contre la transmission par gouttelettes

a. Infections virales des voies respiratoires ^(60,64,65,334,335)

1. Lorsqu'un résident présente des symptômes d'une infection virale aiguë des voies respiratoires, il faudrait envisager de maintenir une distance d'un mètre entre ce résident et les autres résidents et les visiteurs. **BIII**
2. Il pourrait être nécessaire de modifier ou de restreindre la participation aux activités de groupe pendant la période où le résident présente des symptômes. **BIII**
3. Les personnes qui partagent la chambre du résident et les visiteurs doivent connaître les précautions à prendre. **BIII**
4. Durant une éclosion dans un établissement, il faut envisager de restreindre les activités sociales aux services. **BIII**
5. Il pourrait être prudent de restreindre le nombre de visiteurs pendant une éclosion d'influenza dans la communauté. **BIII**
6. Durant une éclosion d'influenza dans un établissement, il faut envisager de demander aux travailleurs de la santé de porter un masque lorsqu'ils se trouvent à moins d'un mètre d'un résident atteint d'une infection symptomatique. Le rôle des masques dans la lutte contre les éclosions d'influenza dans les établissements de soins de longue durée n'a pas été établi. Le port de gants et le lavage des mains après tout contact avec le résident ou avec des surfaces et des articles potentiellement contaminés pourraient jouer un rôle plus important⁽⁶⁶⁾. **C**

b. Autres infections transmises par de grosses gouttelettes

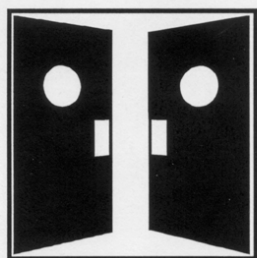
(voir le tableau 4)

Il s'agit de cas inhabituels dans les établissements de soins de longue durée et ces situations devraient être traitées comme dans les établissements de soins actifs. (Partie B, section I.B.2)

Référence : Guide de Santé Canada, page 66

PRÉCAUTIONS CONTRE LA TRANSMISSION PAR GOUTTELETTES

**Aux visiteurs : Veuillez vous présenter au poste de soins infirmiers
avant d'entrer dans la chambre.**



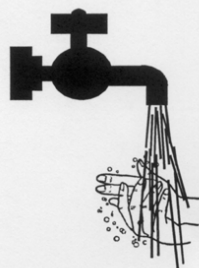
PLACEMENT DU PATIENT

Maintenir une distance d'au moins 1 mètre (3 pieds) entre les patients
On peut laisser la porte ouverte



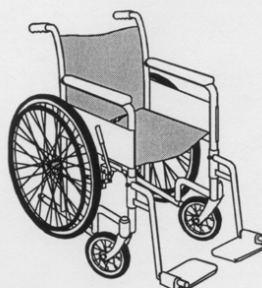
MASQUE

Masque chirurgical à moins d'un (1) mètre (3 pieds) du patient



LAVAGE DES MAINS

Avant tout contact direct avec le patient
Après avoir touché des articles contaminés
Après tout contact direct avec le patient



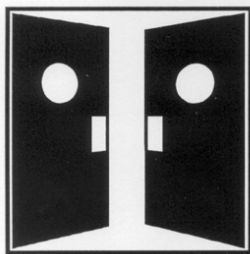
TRANSPORT DU PATIENT

Transport uniquement lorsque c'est essentiel
Le patient doit porter un masque chirurgical durant le transport
Avertir le bureau de réception du service

Référence : Guide de Santé Canada, page 89

PRÉCAUTIONS CONTRE LA TRANSMISSION PAR CONTACT / GOUTTELETTES

Aux visiteurs : Veuillez vous présenter au poste de soins infirmiers
avant d'entrer dans la chambre.



PLACEMENT DU PATIENT

Maintenir une distance
d'au moins 1 mètre
(3 pieds) entre les
patients
On peut laisser la porte
ouverte



MATÉRIEL

Utiliser uniquement
pour un patient ou
désinfecter après usage



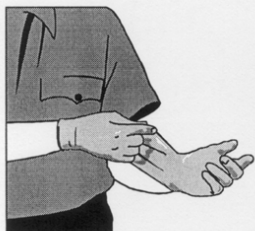
MASQUE

Masque chirurgical à
moins d'un (1) mètre
(3 pieds) d'un patient
qui tousse



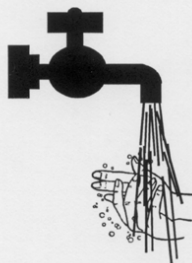
BLOUSE

S'il y a risque de
contamination



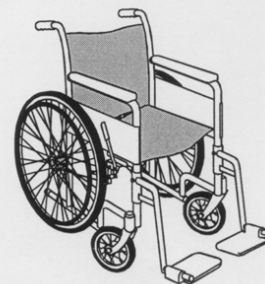
GANTS

En entrant dans la chambre
du patient ou en arrivant
à son chevet



LAVAGE DES MAINS

Après avoir retiré les gants
Après avoir touché à des
articles contaminés



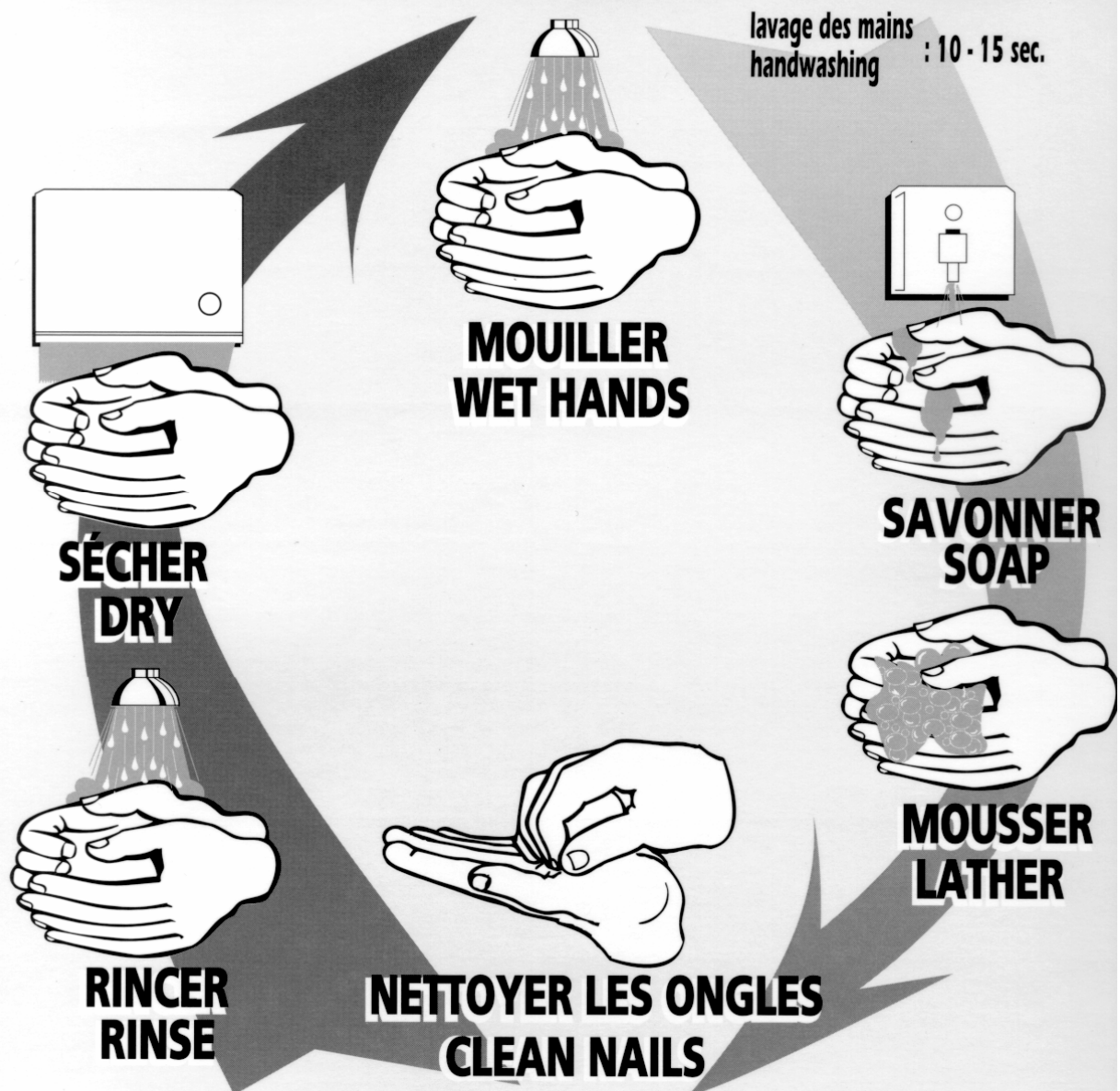
TRANSPORT DU PATIENT

Transport uniquement lorsque
c'est essentiel
Le patient doit porter un masque
chirurgical durant le transport
Avertir le bureau de réception
du service

Référence : Guide de Santé Canada, page 91

ANNEXE 2B – POUR UN LAVAGE EFFICACE DES MAINS

POUR UN LAVAGE EFFICACE DES MAINS EFFECTIVE HANDWASHING



Cette affiche est conforme aux exigences de l'article 22 de la Charte de la langue française et de l'article 18 du Règlement sur la langue du commerce et des affaires, si elle est apposée dans un lieu qui le justifie.

ANNEXE 2C – TECHNIQUE DU LAVAGE DES MAINS



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE,
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

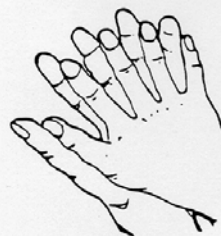
TECHNIQUE DE LAVAGE DES MAINS



1. Paume à paume



2. Paume de la
main droite sur
la face dorsale de
la main gauche et
vice versa



3. Paume à paume,
les doigts
entrelacés



4. Face externe
des doigts
dans la paume
de la main
opposée



5. Friction des
pouces avec
des
mouvements
rotatifs



6. Friction du
bout des
doigts dans
la paume de la
main opposée

Source: Ayliffe, G.A.J. et al. (1992). Control of hospital infection.

JE ME LAVE LES MAINS

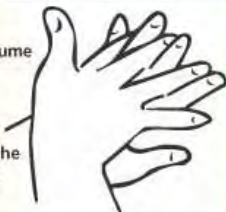
En respectant chaque étape



- 1*** Mouiller les mains

- 2** Ajouter de 3 à 5 ml de savon ou solution antiseptique

- 3** Savonner paume à paume

- 4** Frotter la paume de la main droite sur la surface dorsale de la main gauche et vice-versa

- 5** Frotter paume à paume, les doigts entrelacés

- 6** Frotter la face externe des doigts dans la paume de la main opposée

- 7** Frotter les pouces avec des mouvements rotatifs

- 8** Frotter le bout des doigts dans la paume de la main opposée

- 9*** Rincer et sécher à l'aide de serviettes de papier. Fermer les robinets avec le papier


10 Régions les plus souvent oubliées lors du lavage des mains

* Non nécessaire si utilisation d'une solution antiseptique sans eau

■ Régions souvent oubliées
■ Régions moins souvent oubliées

Face interne 

Face externe 

JE PROTÈGE LES AUTRES

RÉFÉRENCES:
 Ajello, G.A.S. et coll. (1992)
 Control of hospital infection
 Taylor L.L. (1978) Nursing times,
 vol. 74, 53-55

Agence
 de développement
 du réseau local
 de services de santé
 et de services sociaux
Québec
 Santé
 Direction de santé publique

10

Régions les plus souvent oubliées lors du lavage des mains

Face interne

Face externe

Régions souvent oubliées
 Régions moins souvent oubliées

JE ME LAVE LES MAINS

JE PROTÈGE LES AUTRES

Je me lave les mains quand ?

- Après tout contact avec un patient
- Après une contamination accidentelle avec du sang ou lorsque les mains sont visiblement souillées
- Après avoir retiré les gants
- Après être allé aux toilettes
- Après s'être mouché ou avoir mouché un enfant
- Avant de préparer, de manipuler de façon des aliments ou de manger

REFERENCES:
 Agirre, G.A.J. et coll. (1992)
 Control of hospital infection
 Taylor, L.J., (1978) Nursing Times, vol. 74, 51-55

Québec

JE ME LAVE LES MAINS EN RESPECTANT CHAQUE ÉTAPE

1* Mouiller les mains	2 Ajouter de 3 à 5 ml de savon ou solution antiseptique	3 Savonner paume à paume
4 Frotter la paume de la main droite sur la surface dorsale de la main gauche et vice-versa	5 Frotter paume à paume, les doigts entrelacés	6 Frotter la face externe des doigts dans la paume de la main opposée
7 Frotter les pouces avec des mouvements rotatifs	8 Frotter le bout des doigts dans la paume de la main opposée	9* Rincer et sécher à l'aide de serviettes de papier. Fermer les robinets avec le papier

* Non nécessaire si utilisation d'une solution antiseptique sans eau

LAVEZ-VOUS LES MAINS AVEC LE GEL ANTISEPTIQUE



Prenez
juste un peu
de gel

Frottez
le bout
des doigts

Frottez
les paumes
des mains

Frottez
entre les
doigts

Frottez
l'extérieur
des mains

*Continuez de frotter les mains jusqu'à ce qu'elles soient sèches.
Il n'est pas nécessaire d'utiliser d'essuie-mains.*

WASH YOUR HANDS WITH ANTISEPTIC HAND CLEANER



Take a
little bit
of cleaner

Rub the
fingertips

Rub the palms
of the hands
together

Rub between
the fingers

Rub the
outside of
the hands

*Continue rubbing your hands until they are dry.
You do not need to use a towel.*

Source : Direction de santé publique de Montréal
Site Internet : www.santepub-mtl.qc.ca

Mise à jour : octobre 2005

**ANNEXE 2D – EXEMPLE DE LETTRE AUX TRAVAILLEURS
DE LA SANTÉ, MÉDECINS ET BÉNÉVOLES
(Relance de vaccination contre l'influenza)**

Madame,
Monsieur,

Nous constatons actuellement la présence de syndromes d'allure grippale dans la communauté

(lieu)

- Si vous avez reçu le vaccin contre l'influenza à l'automne, vous n'avez pas à recevoir d'autre vaccin.
- Si vous n'avez pas encore reçu le vaccin et que vous n'êtes pas malade actuellement, nous vous recommandons fortement de vous protéger en vous faisant vacciner contre l'influenza dans les plus brefs délais.

Une séance de vaccination aura lieu les _____

au local _____

Merci de votre collaboration et de votre diligence.

Service de santé

ANNEXE 2E – AVIS AUX VISITEURS

La grippe (influenza) a maintenant commencé à circuler dans la communauté.

Compte tenu des graves complications (pneumonie pouvant même aller jusqu'au décès) que les résidants peuvent subir s'ils attrapent la grippe, nous vous demandons, dans le but d'éviter la transmission du virus dans l'établissement :

- de ne pas visiter les résidants si vous présentez des symptômes de la grippe tels que :
 - toux,
 - fièvre,
 - difficultés respiratoires,
 - douleurs musculaires généralisées;
- de respecter les mesures d'isolement recommandées comme le port du masque et des gants lorsque le personnel vous l'indique;
- **de vous laver rigoureusement les mains :**
 - avant d'entrer dans la chambre,
 - après vous être couvert la bouche lors de toux,
 - après vous être mouché ou avoir manipulé du matériel pouvant être contaminé par des sécrétions du nez ou de la gorge (ex. : papier mouchoir),
 - après avoir donné des soins d'hygiène au résidant,
 - en quittant le résidant,
 - au retrait des gants.

LAVEZ-VOUS LES MAINS AVEC LE GEL ANTISEPTIQUE



Prenez
juste un peu
de gel



Frottez
le bout
des doigts



Frottez
les paumes
des mains



Frottez
entre les
doigts



Frottez
l'extérieur
des mains

*Continuez de frotter les mains jusqu'à ce qu'elles soient sèches.
Il n'est pas nécessaire d'utiliser d'essuie-mains.*

MISE EN PLACE DU MASQUE



Prenez
le masque
le bord rigide
vers le haut



Accrochez les
bandes élasti-
ques derrière
les oreilles



Moulez le
renfort sur
la racine
du nez



Abaissez
le bas du
masque sous
le menton

Changez-le s'il devient mouillé.





ANNEXE 2E – AVIS AUX VISITEURS **(Version anglaise)**

Influenza has started circulating in the community.

To prevent the virus from spreading in the institution and because of the serious complications (pneumonia that can even cause death) that residents can develop if they contract the flu, we ask you to:

- avoid visiting residents if you have symptoms of the 'flu such as:
 - cough,
 - fever,
 - difficulty breathing,
 - general muscle pain;
- respect isolation measures such as wearing a mask, gloves, when asked by the staff;
- **wash your hands very well:**
 - before entering the room,
 - after covering your mouth when you cough,
 - after blowing your nose or handling items that could be contaminated with nose or throat secretions (e.g.: tissues),
 - after helping the resident with personal hygiene,
 - after leaving the resident;
 - after glove removal.

WASH YOUR HANDS WITH ANTISEPTIC HAND CLEANER



Take a
little bit
of cleaner



Rub the
fingertips



Rub the palms
of the hands
together



Rub between
the fingers



Rub the
outside of
the hands

*Continue rubbing your hands until they are dry.
You do not need to use a towel.*

PUTTING ON A MASK



Hold the mask
with the rigid
side up



Place the elastic
bands behind
the ears



Shape the
mask to fit
over the bridge
of your nose



Pull down
the lower part
of the mask
over your chin

Change the mask if it gets wet.

Source: Direction de santé publique de Montréal
Web Site: www.santepub-mtl.qc.ca

Updated October 2005





ANNEXE 3A – GRILLE DE SURVEILLANCE DES SYNDROMES D'ALLURE GRIPPALE POUR LES RÉSIDANTS

Dès qu'un résident répond aux critères de définition d'un syndrome d'allure grippale (syndrome d'apparition brusque avec fièvre [38 °C rectale ou plus] et toux), appliquer le plus rapidement possible les mesures de contrôle appropriées et aviser la personne responsable de la surveillance des cas d'influenza.

UNITÉ OU ÉTAGE : _____

Période : _____

RÉSIDENTS				Vaccination		Début de maladie	Signes et symptômes			Prélèvement			Antibiotique ou antiviral	Commentaires
Nom	Prénom	N° chambre	Âge ou D.D.N. (an/ms/jr)	Oui (O) ou non (N)	Date (an/ms/jr)	Date (an/ms/jr)	T°	Toux nouvelle ou exacerbée	Myalgies ou arthralgies (M) Céphalées (C) Frissons (F) Mal de gorge (G) Autres	Type d'analyse *	Date (an/ms/jr)	Résultats	Si oui, le(s)quel(s), date (an/ms/jr) et dosage	(Décès, complications, etc.) Isolement (I) Précautions contre la transmission par gouttelettes (PG)

*Type d'analyse : C = culture cellulaire Ag –(IF) = immunofluorescence Ag (EIA) A+B ou Ag (EIA) A seul = techniques immunoenzymatiques RT-PCR Divers

Rempli par : _____

Date : _____

UNITÉ OU ÉTAGE :

[illegible]

Divers

Date : _____

ANNEXE 3C – RESSOURCES RÉGIONALES

(Mise à jour au besoin)

Liste des laboratoires en mesure de procéder au diagnostic des infections causées par le virus de l'influenza
(à fournir par la direction de santé publique)

Région sociosanitaire : _____

Établissement	Type d'analyse*		Technique de prélèvement recommandée	Délai pour obtention des résultats	Responsable du labo à joindre (fonction)	(1) Téléphone (2) Télécopieur	Heures d'ouverture du laboratoire
	Influenza A	Influenza B					

*Type d'analyse : C = culture cellulaire Ag –(IF) = immunofluorescence Ag (EIA) A+B ou Ag (EIA) A seul = techniques immunoenzymatiques RT-PCR S = Sérologie

Personne responsable en santé publique : _____ Date : _____

ANNEXE 3D – TESTS ET TECHNIQUES DE PRÉLÈVEMENT

(Mise à jour au besoin)

Tests

L'immunofluorescence :

- identification des virus de l'influenza de type A, mais aussi de type B;
- résultats disponibles en quelques heures.

Les techniques immunoenzymatiques :

- identification de l'influenza seulement ou du type A ou B selon la trousse utilisée;
- résultats disponibles rapidement (de 15 min à 2 heures selon la technique).

Les techniques RT-PCR :

- identification de l'influenza de type A ou B selon les amorces utilisées;
- résultats disponibles rapidement (environ sept heures ou selon la disponibilité du technicien).

La culture virale :

- méthode de référence;
- obtention des résultats positifs de culture virale habituellement aux alentours de deux à cinq jours suivant la mise en culture. Les résultats négatifs seront émis après 2 ou 14 jours selon la technique employée par le laboratoire.

La sérologie :

- technique peu utile pour la gestion des éclosions d'influenza;
- nécessite l'envoi d'un sérum en phase aiguë et d'un sérum en phase de convalescence (de 14 à 21 jours après le premier);
- résultats disponibles que plusieurs semaines plus tard.

Techniques de prélèvement

Plusieurs types de prélèvements sont possibles pour l'identification de l'influenza. **Le type de prélèvement de l'échantillon dépend, entre autres, de la méthode diagnostique qui sera utilisée et est à préciser avec le laboratoire de référence.**

Le nasopharynx est le site de prélèvement à privilégier. Les expectorations ne sont pas acceptables. Le prélèvement doit être fait le plus tôt possible au début des symptômes (< 72 heures), sinon les résultats pourraient être faussement négatifs.

Voici à titre indicatif, quelques grandes lignes des techniques de prélèvement pertinentes :

- Aspiration nasopharyngée :

Introduire par la narine jusqu'au nasopharynx un cathéter French n° 8 en plastique souple relié à une trappe à succion (Luki) et une pompe à vide. À l'aide du pouce, appliquer une succion intermittente en retirant lentement le cathéter. La procédure peut être répétée dans l'autre narine dans le but d'obtenir de 0,2 à 0,8 ml de sécrétions. Rincer la tubulure en utilisant de 1 à 2 ml de milieu de transport viral.

- Lavage nasopharyngé :

Insérer dans le nez du résidant un tube auquel est reliée une seringue à bulbe contenant de 5 à 7 ml de sérum physiologique. Comprimer, puis relâcher la poire rapidement pour aspirer les sécrétions du nasopharynx.

- Écouvillonnage nasopharyngé :

Introduire une tige en coton ou dacron flexible dans la narine parallèlement au palais jusqu'à la partie postérieure du pharynx. Laisser la tige en place quelques secondes, exercer un mouvement de rotation, puis retirer la tige. Agiter l'écouvillon dans le milieu de transport afin d'en extraire les sécrétions et bien essorer sur le rebord. Jeter l'écouvillon et visser fermement le bouchon.

Les tiges en bois et en alginate de calcium sont à proscrire.

- Écouvillonnage pharyngé :

À l'aide d'un écouvillon en coton ou dacron, frotter la portion postérieure du pharynx et les amygdales, en évitant de toucher à la luette. S'aider d'un abaisse-langue. Agiter l'écouvillon dans le milieu de transport afin d'en extraire les sécrétions et bien essorer sur le rebord. Jeter l'écouvillon et visser fermement le bouchon.

L'écouvillonnage pharyngé n'est pas optimal pour les techniques d'immunofluorescence.

Conservation et transport des échantillons

Garder les spécimens au froid, entre 2 et 8 °C.

Pour le transport, la température des spécimens réfrigérés doit être maintenue entre 2 et 8 °C en tout temps, idéalement à 4 °C.

Pour la culture virale, si un délai de plus de 72 heures sépare le prélèvement de sa mise en culture, il faut le congeler à - 70 °C. La congélation à - 20 °C est à proscrire.

Les spécimens pour l'immunofluorescence ou pour les techniques immunoenzymatiques ne doivent pas être congelés et doivent parvenir au laboratoire le plus rapidement possible (vérifier avec le laboratoire le délai maximal adéquat entre le prélèvement et l'analyse).

Communication des résultats

Dans le contexte d'une suspicion d'éclosion d'influenza, il est important de communiquer par téléphone avec le laboratoire de référence et le laboratoire local afin d'avoir des résultats sans délai. Il faut indiquer sur la requête le nom et le numéro de téléphone de la personne à qui le laboratoire devra communiquer les résultats ainsi que la mention « **urgent** ».

Idéalement, il faudrait s'entendre avant le début de la saison sur un mécanisme qui permettrait au laboratoire de référence de savoir qu'il s'agit de prélèvements urgents.

Adapté de C. Béliveau *et al.*, 1999.

**Liste des fournitures nécessaires en vue d'effectuer les prélèvements et l'envoi
(pour 10 résidants)**

Pour les aspirations nasopharyngées :

- 10 récipients de type Luki;
- 10 cathéters French n° 8;
- 10 milieux de transport viral (conservés à 4 °C).

Pour les lavages nasopharyngés :

- 10 récipients de type Luki;
- 10 seringues à bulbe de 10 ml;
- 10 milieux de transport viral (conservés à 4 °C).

Pour les écouvillonnages nasopharyngés :

- 10 écouvillons en coton ou dacron à tige flexible;
- 10 milieux de transport viral (conservés à 4 °C).

Pour le transport :

- 1 boîte de styromousse avec une enveloppe de carton ou une glacière;
- 1 bloc réfrigérant (*ice pack*) ou l'équivalent pré-congelé à - 20 °C;
- 10 réquisitions d'analyse;
- 1 étiquette avec l'adresse du laboratoire de référence;
- 1 étiquette de risque biologique.

Adapté de C. Béliveau *et al.*, 1999.

ANNEXE 4A – LETTRE À MARC DIONNE DU CURATEUR PUBLIC



Le
Curateur public
du Québec

Le 19 décembre 1997

Docteur Marc Dionne
Coordonnateur de l'équipe maladies infectieuses
Centre de Santé publique de Québec
2 400, rue d'Estimauville
Beauport (Québec)
G1E 7G9

OBJET: CONSENTEMENT - Administration d'amantadine à des personnes sous curatelle publique en cas d'épidémie de grippe en centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD)

Docteur,

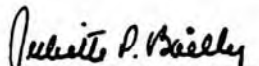
La présente fait suite à votre télécopie reçue à l'Unité des consentements ce jour, relativement à l'objet mentionné en rubrique.

Nous désirons vous informer que nous consentons à l'administration d'amantadine en cas d'épidémie de grippe en centre d'hébergement et de soins de longue durée pour les personnes que nous représentons.

Il est entendu que ce médicament sera alors administré sur prescription médicale et selon un protocole établi.

Veuillez agréer, Docteur, l'expression de nos sentiments distingués.

La Curatrice publique,


JULIETTE P. BAILLY

JPB/at

c.c.: Docteurs Pierre Durand et André Bernard
Centre hospitalier Saint-Augustin

600, boulevard René-Lévesque Ouest, bureau 500, Montréal (Québec) H3B 4W9
Téléphone : (514) 873-4074 Sans frais : 1-800-363-9020 Télécopieur : (514) 873-4972

ANNEXE 4A – LETTRE À ALAIN POIRIER DU CURATEUR PUBLIC

Curateur public
Québec



Direction générale de la protection

Le 15 février 2006

Monsieur Alain Poirier
Directeur national de santé publique
Ministère de la Santé et des Services sociaux
1075, chemin Sainte-Foy, 12^e étage
Québec (Québec) G1S 2M1

Monsieur le Directeur,

J'ai pris connaissance de la lettre que vous m'adressiez le 31 janvier dernier relativement à l'obtention du consentement du Curateur public pour administrer un médicament.

Suite à votre recommandation concernant l'administration d'un inhibiteur de la neuraminidase, en traitement ou en prévention en cas d'éclosions d'influenza aux personnes vivant en milieu d'hébergement de soins de longue durée, le Curateur public donne son consentement pour l'administration de ce médicament aux personnes qu'il représente, sur prescription médicale et selon un protocole établi.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Roger Giroux
RG/dsp

ANNEXE 4B – UTILISATION DES INHIBITEURS DE LA NEURAMINIDASE

Il existe deux inhibiteurs de la neuraminidase qui sont efficaces à la fois contre l'influenza de type A et de type B : le phosphate d'oseltamivir (Tamiflu®), qui est administré par voie orale et le zanamivir (Relenza®), qui est administré par inhalation. Ces deux antiviraux sont homologués au Canada pour le traitement de l'influenza de type A ou B. L'oseltamivir est homologué pour le traitement dès l'âge d'un an. Depuis janvier 2006, l'oseltamivir est aussi homologué au Canada pour la prophylaxie postexposition chez les personnes de 1 an ou plus qui ont été en contact avec un sujet infecté par l'influenza A ou B (auparavant, il n'était homologué en prophylaxie postexposition que pour les personnes âgées de 13 ans et plus). L'oseltamivir n'est pas homologué pour la prophylaxie préexposition. Au Canada, le zanamivir est homologué pour le traitement des personnes âgées de sept ans ou plus, mais il n'est pas homologué pour la prophylaxie.

Il est à noter que le seul inhibiteur de la neuraminidase qui pourrait être utilisé en cas d'insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine inférieure à 10 ml/min) est le zanamivir, mais son innocuité et son efficacité n'ont pas été établies après des doses répétées administrées selon la posologie indiquée dans la monographie ou le *Compendium des produits et spécialités pharmaceutiques* (CPS).

Les tableaux suivants présentent la posologie recommandée; pour en savoir davantage, il convient de consulter la monographie qui accompagne ces produits ou le CPS. Toute modification motivée par une altération de la fonction rénale doit s'ajouter aux recommandations pour l'âge.

Oseltamivir (Tamiflu®)

(Pour plus d'information, consulter la monographie du produit ou le CPS.)

Présentation

Capsule de 75 mg.

Poudre pour suspension buvable de 75 ml (renfermant 12 mg/ml après reconstitution).

Contre-indications

Allergie à une des composantes du produit.

Précautions

Il y a possibilité d'intolérance héréditaire au fructose en raison du sorbitol contenu dans l'oseltamivir.

La posologie d'oseltamivir doit être ajustée selon la clairance de la créatinine (voir tableau posologique page suivante).

Les données actuelles sur l'innocuité chez la femme enceinte sont insuffisantes pour permettre d'évaluer le risque de malformation congénitale et de fœtotoxicité.

L'oseltamivir ne doit pas être administré aux femmes qui allaitent des enfants de moins de 1 an.

Il n'y a pas de preuves scientifiques de l'efficacité de l'oseltamivir en prophylaxie chez les enfants de moins de 1 an et très peu de preuves scientifiques de l'efficacité du traitement chez les enfants à risque élevé de complications. Consulter un spécialiste pédiatrique au besoin.

Effets secondaires

Nausées (de 12 % à 15 %) ou vomissements (3 %) se résolvant après une période de 24 à 48 heures. (La prise de l'oseltamivir avec des aliments peut augmenter la tolérance chez certains patients.)

Interactions médicamenteuses

Aucune connue.

Posologie

La posologie d'oseltamivir doit être ajustée selon la clairance de la créatinine.

<u>CLAIRANCE DE LA CRÉATININE</u>	<u>POSOLOGIE EN PROPHYLAXIE¹</u> (Durée : au moins 14 jours et jusqu'à 10 jours après le début des symptômes chez le dernier cas)	<u>POSOLOGIE EN TRAITEMENT^{2,3}</u> Pour les adultes et les enfants de plus de 40 kg (Durée : 5 jours)
> 30 ml/min (fonction rénale normale)	75 mg par jour	75 mg 2 fois par jour
10-30 ml/min	75 mg tous les 2 jours	75 mg par jour
< 10 ml/min ⁴ ou sous dialyse	Pas de contre-indication, pas de dosage recommandé. Pourrait être utilisé avec précaution en consultation avec leur néphrologue.	

¹ Homologué pour la prophylaxie pour les personnes âgées de 1 an et plus.

Prophylaxie des enfants âgés de 1 an et plus :	≤ 15 kg :	30 mg 1 fois par jour
	> 15 à 23 kg :	45 mg 1 fois par jour
	> 23 à 40 kg :	60 mg 1 fois par jour
	> 40 kg :	75 mg 1 fois par jour

² Traitement des enfants âgés de 1 an et plus :	≤ 15 kg :	30 mg 2 fois par jour
	> 15 à 23 kg :	45 mg 2 fois par jour
	> 23 à 40 kg :	60 mg 2 fois par jour
	> 40 kg :	75 mg 2 fois par jour

³ Pour être efficace, l'oseltamivir en traitement doit être débuté dans les 2 jours suivant le début des symptômes.

⁴ Selon la monographie (Hoffmann-La Roche Limitée, 2006),

Zanamivir (Relenza®)

(Pour plus d'information, consulter la monographie du produit ou le CPS.)

Présentation

Le zanamivir se présente sous la forme d'une poudre à inhaler. La poudre est dispensée par un appareil de type Diskhaler, et chaque coquille (donc chaque inhalation) libère 5 mg.

Contre-indications

Allergie à une des composantes du produit.

Précautions

Son utilisation est non recommandée en présence de maladie pulmonaire sous-jacente (asthme et MPOC) à cause du risque de bronchospasme ou de détérioration réversible de la fonction respiratoire pouvant possiblement entraîner un arrêt cardiorespiratoire ou le décès.

Des cas de bronchospasme sont survenus chez des sujets sains.

Si un bronchospasme se développe durant l'utilisation du zanamivir, il faut en cesser immédiatement l'utilisation et traiter le bronchospasme rapidement.

Il faut s'assurer que le patient maîtrise bien la technique d'inhalation. Selon une étude rapportée par A. McGeer *et al.* (2000), jusqu'à 20 % des résidents en soins prolongés avaient certaines difficultés avec la technique d'inhalation du médicament.

Il y a peu de données sur l'innocuité du médicament durant la grossesse et l'allaitement chez l'humain.

L'innocuité et l'efficacité du médicament n'ont pas été établies pour les enfants de moins de 7 ans. Consulter un spécialiste pédiatrique au besoin.

Effets secondaires

Un bronchospasme ou une diminution de la fonction respiratoire ont été rapportés chez des patients recevant le zanamivir en traitement. Certains de ces patients n'étaient pas connus porteurs d'une maladie respiratoire sous-jacente.

Des effets secondaires tels que céphalées, diarrhée, nausées, vomissements, étourdissements, irritation nasale ou pharyngée et toux sont présents rarement (5 %).

Interactions médicamenteuses

Aucune connue.

Posologie en traitement 10 mg 2 fois par jour (2 inhalations BID).

Pour être efficace, le zanamivir en traitement doit être débuté dans les 2 jours suivant le début des symptômes.

Il faut évaluer la capacité à utiliser le dispositif d'utilisation.

ANNEXE 4C – UTILISATION DE L'AMANTADINE

(Pour plus d'information, consulter la monographie du produit ou le CPS.)

Non recommandée en traitement. Second choix en prophylaxie, sauf si la souche circulante démontre une résistance spontanée (ex. : saison 2005-2006) ou présumée à l'amantadine.

Présentation

Capsule de 100 mg.

Sirop avec 5 ml/50 mg.

Contre-indications

Hypersensibilité à l'amantadine.

Précautions

La posologie est ajustée selon l'âge et la fonction rénale (voir tableau suivant).

Il faut surveiller les personnes sous hémodialyse, ayant des antécédents d'éruptions eczémateuses ou souffrant d'insuffisance cardiaque, œdème périphérique, hypotension orthostatique, affection hépatique, psychose ou épilepsie.

L'innocuité chez la femme enceinte est non documentée.

L'amantadine est non recommandée chez la femme qui allaite.

L'innocuité et l'efficacité sont non documentées chez l'enfant de moins de 1 an.

Interactions médicamenteuses

Inhibiteurs de la monoamine oxydase.

Anticholinergiques, stimulants SNC, antihistaminiques par leurs effets sur le SNC.

Certains antibiotiques et certains diurétiques, quinine et quinidine, en diminuant l'excrétion rénale de l'amantadine.

Effets secondaires

Selon le CPS (2005) :

- **De 5 à 10 %** : Nausées, vertiges, insomnie.
- **De 1 à 5 %** : Dépression, anxiété et irritabilité, hallucinations, confusion, anorexie, sécheresse de la bouche, constipation, ataxie, livedo réticulaire, œdème périphérique, hypotension orthostatique, céphalées, somnolence, nervosité, cauchemars, agitation, sécheresse des muqueuses nasales, diarrhée et fatigue.
- **De 0,1 à 1 %** : Insuffisance cardiaque globale, psychose, rétention urinaire, dyspnée, éruptions cutanées, vomissements, faiblesse, dysarthrie, euphorie, confusion, troubles de la pensée, amnésie, hyperkinésie, hypertension, diminution de la libido et troubles visuels tels que l'opacité sous-épithéliale marquée ou autre opacité cornéenne, l'œdème de la cornée, la diminution de l'acuité visuelle, la sensibilité à la lumière et la paralysie du nerf optique.
- **Moins de 0,1 %** : Convulsions, leucopénie, neutropénie, dermatite eczématoïde et crises oculogyres. La tentative de suicide et les idées suicidaires sont d'autres effets secondaires rarement signalés.

Selon le Comité consultatif national de l'immunisation (2006), lorsque l'amantadine était administrée à des fins prophylactiques à des jeunes adultes en bonne santé, on signalait les symptômes suivants chez de 5 à 10 % des cas : troubles de la concentration, insomnie, vertiges et irritabilité. Ces effets secondaires sont généralement bénins et cessent peu de temps après l'arrêt de la médication; cependant, ils peuvent être plus fréquents chez la personne âgée, à moins que des doses réduites ne soient administrées.

POSOLOGIE RECOMMANDÉE D'AMANTADINE EN PROPHYLAXIE SELON L'ÂGE DU SUJET ET LA FONCTION RÉNALE

Aucune insuffisance rénale connue

Âge	Dosage	[†] Dose maximale die en prophylaxie
1 – 9 ans ¹	5 mg/kg/jour en 1 ou 2 prises, sans dépasser 100 mg par jour*	Chez les personnes âgées de 10 à 64 ans et chez les enfants > 20 kg dont la fonction rénale est normale : dose de 100 mg die retenue, car selon quelques études, ce dosage en prophylaxie pourrait être aussi efficace que des doses plus élevées, tout en diminuant les effets secondaires.
10 – 64 ans	100 mg/jour ^{2 †}	
≥ 65 ans	100 mg/jour	

Insuffisance rénale connue chez patients non dialysés

Clairance de la créatinine (ml/min/1,73m ²)	Posologie pour les 10 à 64 ans		Posologie pour les ≥ 65 ans		
	Dose initiale (jour 1)	Doses subséquentes (à compter du jour 2)	Dose initiale (jour 1)	Doses subséquentes (à compter du jour 2)	
				en comprimés	en solution (10 mg/ml) ³
≥ 80 ml/min	100 mg [†]	100 mg 1 fois/jour [†]	100 mg	100 mg 1 fois/jour	100 mg/jour (10,0 ml)
60-79 ml/min	100 mg [†]	100 mg 1 fois/jour [†]	100 mg	Alternance de doses quotidiennes de 100 mg et de 50 mg	75 mg/jour (7,5 ml)
40-59 ml/min	100 mg	100 mg 1 fois/jour	100 mg	100 mg tous les 2 jours	50 mg/jour (5,0 ml)
30-39 ml/min	100 mg	100 mg 4 fois/semaine	100 mg	100 mg 2 fois/semaine	25 mg/jour (2,5 ml)
20-29 ml/min	100 mg	100 mg 3 fois/semaine	100 mg	50 mg 3 fois/semaine	25 mg/jour (2,5 ml)
10-19 ml/min	100 mg	Alternance de doses hebdomadaires de 200 mg et de 100 mg	100 mg	Alternance de doses hebdomadaires de 100 mg et de 50 mg	Doses hebdomadaires de 75 mg (7,5 ml)
< 10 ml/min dialysé +	100 mg	1 dose de 100 mg tous les 10 jours	100 mg +	1 dose de 100 mg tous les 10 jours	1 dose de 100 mg tous les 10 jours (10 ml)
< 10 ml/min non dialysé +	100 mg	1 dose de 100 mg toutes les 3 semaines	100 mg +	1 dose de 100 mg toutes les 3 semaines	1 dose de 100 mg toutes les 3 semaines (10 ml)

¹ L'utilisation chez les enfants < 1 an n'a pas été étudiée de façon satisfaisante.

² Dans le cas des enfants qui ont > 10 ans mais qui pèsent < 40 kg, il est recommandé d'administrer 5 mg/kg/jour, indépendamment de l'âge.

³ Adapté de McGeer et al., 2000. Les doses quotidiennes augmentent par paliers de 2,5 ml de manière à permettre l'emploi de godets à médicaments sur lesquels la mesure 2,5 ml est indiquée.

Calcul de la clairance (CL) estimée de la créatinine (Cr) :

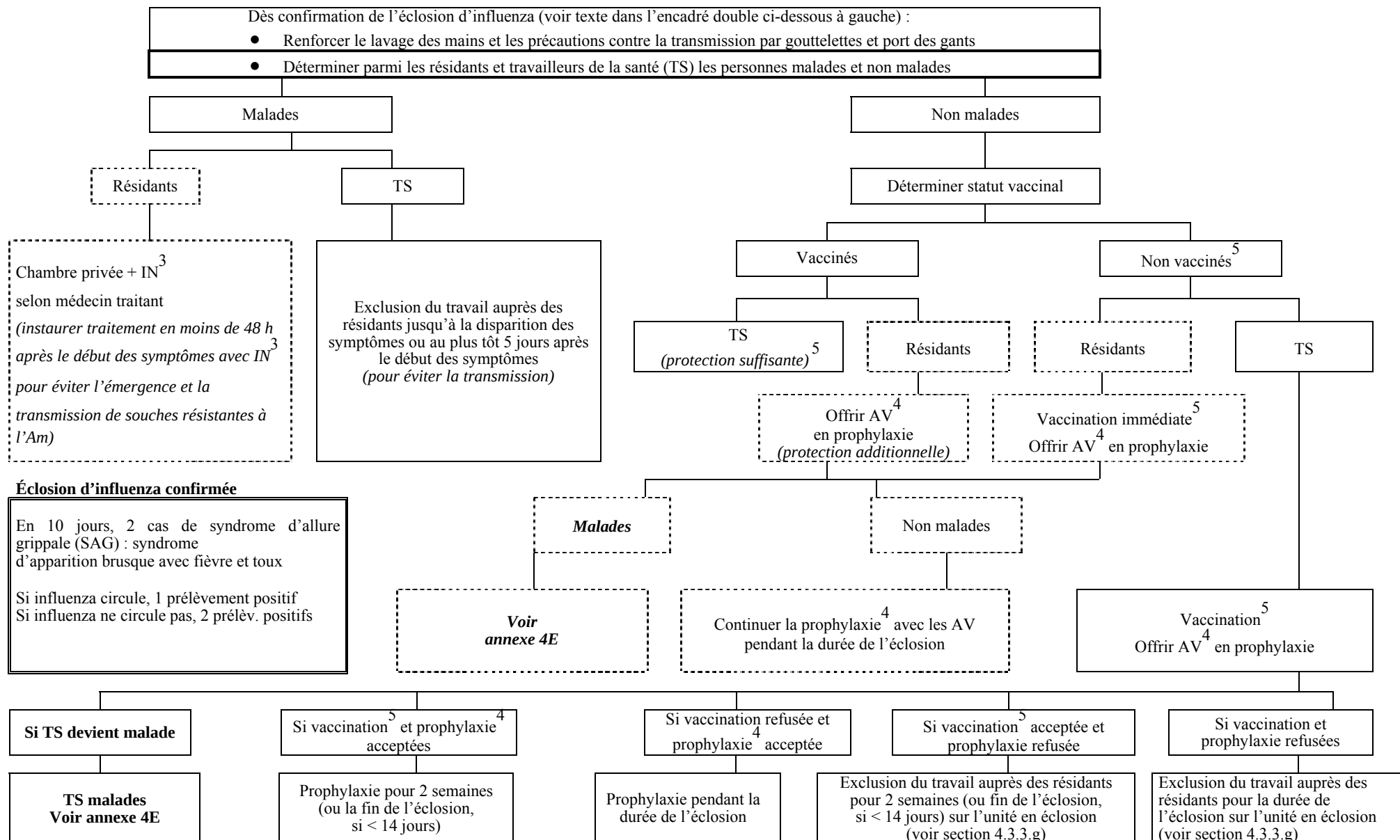
Homme : CLCr ml/min =
$$\frac{(140 - \text{âge}) \times \text{poids (kg)}}{\text{créatine sérique (μmol/l)} \times 0,81}$$

Femme : CLCr ml/min =
$$0,85 \times \text{CLCr (homme)}$$

Adapté de CCNI, 2006, p. 23, de McGeer et al., 2000 et d'une communication personnelle de F. Aoki, 14 septembre 2004.

ANNEXE 4D – MESURES SPÉCIFIQUES DE CONTRÔLE LORS D'UNE ÉCLOSION D'INFLUENZA EN CHSLD

(Voir page suivante pour précisions sur les antiviraux (AV)¹ que sont l'amantadine (Am) et les inhibiteurs de la neuraminidase (IN)²



1 Choix de l'AV (voir annexes 4B et 4C pour dosages et contre-indications)

- 1^{er} choix : IN oseltamivir en prophylaxie à utiliser sans réserve, en particulier lors de situations où l'Am ne peut l'être : si écloson d'influenza **B**, si **résistance** suspectée, confirmée à l'Am (ex. : saison 2005-2006) ou si **intolérance** à l'Am.
Oseltamivir et zanamivir : pour traitement* ** de l'influenza A et B et encore plus si l'isolement est impossible.
- 2^e choix : Am** : si écloson d'influenza A (ne pas utiliser en traitement pour éviter la transmission de souches résistantes).

2 Afin d'initier le traitement prophylactique avec un IN ou avec l'Am

- La pharmacie de l'établissement assure l'approvisionnement dans un bref délai, car tout retard dans l'initiative de la prophylaxie peut entraîner l'échec du contrôle de l'écloson.
- Pour utiliser le zanamivir en prophylaxie, le médecin traitant ou le responsable de la prévention de l'influenza en CHSLD communique avec le conseil des médecins, dentistes et pharmaciens de son établissement (si urgence, directeur des services professionnels) afin d'obtenir l'autorisation. (Le zanamivir n'est pas homologué au Canada à cette fin contrairement à l'oseltamivir pour les éclosons d'influenza [A et B] et à l'Am pour les éclosons d'influenza A).

3 Traitement avec IN (selon médecin traitant)

Traitement commencé dans les 48 heures suivant le début des symptômes :

- Oseltamivir** (Tamiflu®) : 75 mg BID per os pendant 5 jours (voir annexe 4B);
- Zanamivir* (Relenza®) : 10 mg BID en inhalation pendant 5 jours (voir annexe 4B).

4 Prophylaxie avec AV (pour tous les résidents [vaccinés ou non] et les TS non vaccinés ou non protégés)

Pendant 14 jours ou jusqu'à 10 jours après le début des symptômes chez le dernier SAG (option la plus lointaine des 2).

IN : Oseltamivir** : 75 mg die per os (dosage à ajuster selon la fonction rénale [voir annexe 4B]); **OU** Zanamivir (non homologué à cet usage au Canada) : 10 mg die en inhalation (voir annexe 4B).

OU

Am : 100 mg per os le jour 1 pour tous, suivi d'un dosage ajusté selon l'âge et la fonction rénale, pour éviter les effets secondaires (voir annexe 4C).

5 Protection conférée par le vaccin

14 jours sont nécessaires à la suite de l'administration du vaccin contre l'influenza pour développer un taux d'anticorps protecteur :

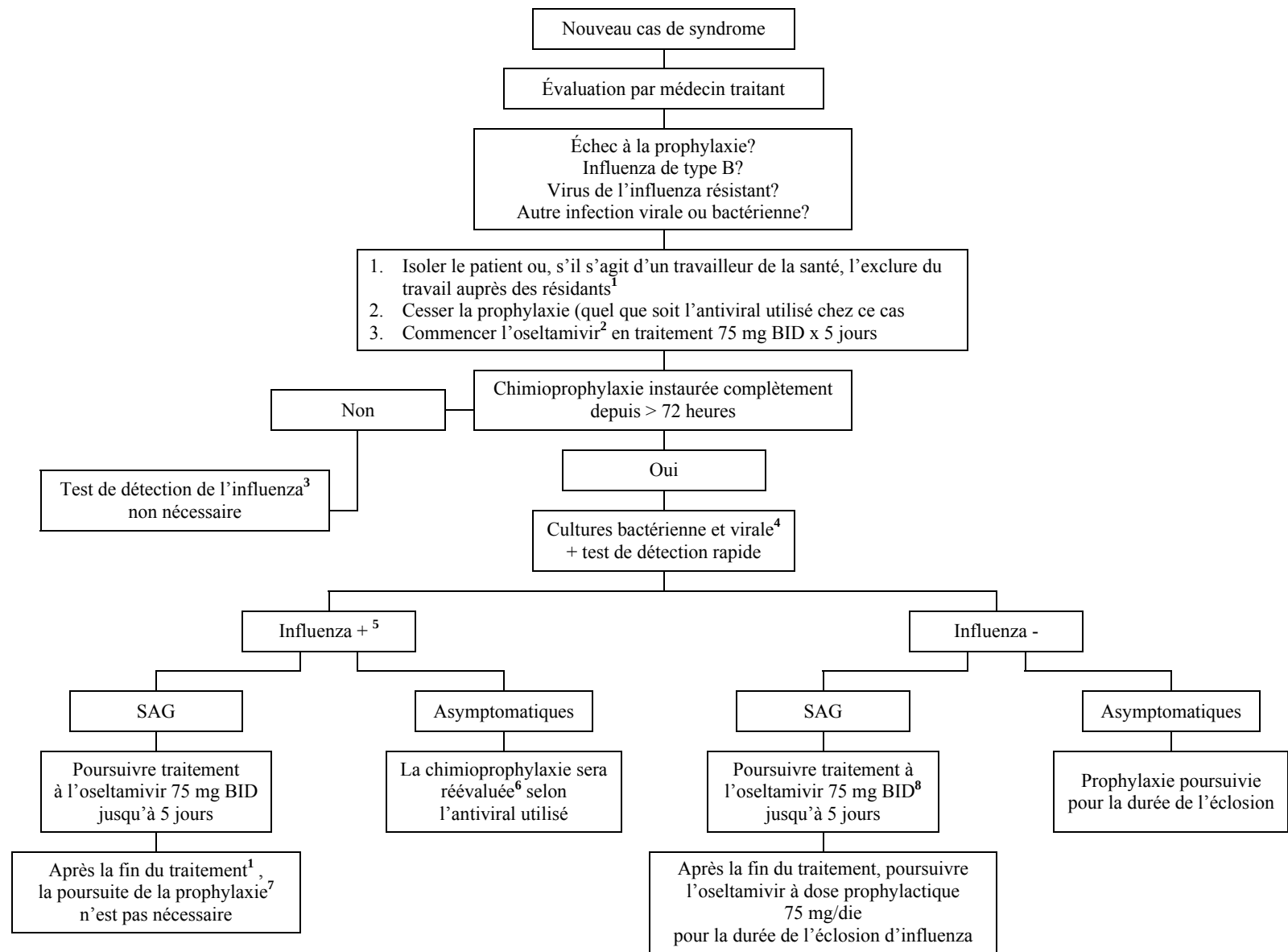
- Si la souche circulante est incluse dans le vaccin, une protection suffisante est conférée aux **TS** en bonne santé 2 semaines après la vaccination, mais la protection conférée aux résidents en CHSLD demeure insuffisante, car le vaccin est moins immunogène pour eux.
- Si la souche circulante n'est pas incluse dans le vaccin, la prophylaxie doit être offerte à tous les **employés** et tous les résidents (vaccinés ou non).

* *Le zanamivir en inhalation est contre-indiqué en traitement et en prophylaxie s'il y a des problèmes respiratoires sous-jacents. Il doit être cessé immédiatement si de tels problèmes se développent. Le bronchospasme secondaire doit être traité immédiatement (voir annexe 4B et CPS).*

** *L'oseltamivir et surtout l'Am doivent être administrés en fonction de la clairance de la créatinine (voir annexes 4B et 4C). Pour l'oseltamivir, si clairance < 10 ml/min avec ou sans dialyse, pas de contre-indications, pas de dosage recommandé. Pourrait être utilisé avec précaution en consultation avec leur néphrologue.*

Algorithme élaboré à partir d'une idée originale de B. Camara, DSP de Montréal, 2001.

ANNEXE 4E – INTERVENTION LORS D'APPARITION D'UN NOUVEAU CAS DE SYNDROME D'ALLURE GRIPPALE APRÈS LE DÉBUT DE LA CHIMIOPROPHYLAXIE



- 1 Exclusion du travail auprès des résidants ou isolement du résidant jusqu'à la disparition des symptômes ou au minimum jusqu'à 5 jours après le début des symptômes ou selon l'évaluation médicale.
- 2 Malgré qu'il puisse s'agir d'un autre virus ou d'une bactérie, en situation d'éclosion d'influenza, les probabilités sont fortes qu'il s'agisse d'un cas d'influenza. Plusieurs experts recommandent donc, dans un tel contexte, d'instaurer un **traitement à l'oseltamivir** à doses thérapeutiques indépendamment de l'antiviral utilisé en prophylaxie.
- 3 En éclosion d'influenza documentée, on peut s'attendre à ce que des résidants développent l'influenza dans les 72 premières heures de prophylaxie, notamment puisqu'ils pouvaient être déjà en incubation au moment de l'instauration complète de cette prophylaxie. Dans ces conditions, le groupe de travail ne recommande pas d'emblée d'effectuer des tests de détection de l'influenza. Ces résidants seront donc considérés comme **des cas d'influenza**.
- 4 Bien qu'aucun antiviral ne soit efficace à 100 %, si de nouveaux cas de SAG surviennent au-delà de 72 heures, on suspectera une transmission nosocomiale d'influenza à cause d'une bris dans l'application des mesures de contrôle ou à cause de l'émergence d'une souche résistante, surtout si l'amantadine a été utilisée. Mais comme la période d'incubation de l'influenza a été dépassée, il devient important de rechercher les autres causes possibles énumérées plus haut.
Pour confirmer l'origine de ce SAG, on recommande d'effectuer un test de détection rapide, une culture bactérienne **ET** une culture virale. À des fins de santé publique, cette recommandation s'applique pour un maximum de 5 cas.
- 5 Si une culture d'influenza positive est obtenue chez un cas de SAG survenant 72 heures après l'instauration complète d'une prophylaxie, la santé publique devra être avisée. Un **test de sensibilité aux antiviraux** pourra être demandé auprès du LSPQ sur recommandation de la santé publique.
- 6 **Si l'amantadine était utilisée en prophylaxie**, étant donné la possibilité de transmission nosocomiale d'un virus résistant d'influenza A, on pourrait changer d'emblée pour de l'oseltamivir. Cependant, étant donné la possibilité de bris dans les mesures de contrôle, il serait justifiable d'attendre un deuxième cas avec prélèvement positif. Si un deuxième prélèvement s'avère positif, la résistance à l'amantadine est suspectée et on doit s'assurer que la prophylaxie est changée pour l'oseltamivir. Par contre, dès qu'un résultat de prélèvement s'avère positif pour l'influenza B, on changera pour l'oseltamivir.
Si l'oseltamivir était utilisé, compte tenu du fait que, jusqu'à maintenant, la transmission de virus résistant à l'oseltamivir n'a pas été démontrée chez l'humain, on poursuivra la prophylaxie telle quelle jusqu'à la fin de l'éclosion.
- 7 Cette prophylaxie devra être poursuivie dans les rares cas où les souches A et B circulent de façon concomitante dans le même centre.
- 8 Compte tenu de la possibilité documentée que des tests s'avèrent faussement négatifs, le groupe de travail considère qu'il serait justifié pour le médecin traitant d'administrer chez un résidant l'oseltamivir en traitement même en l'absence de confirmation d'influenza chez ce résidant.

Adapté d'un document de la DSP de la Montérégie, 2005.

ANNEXE 4F – QUESTIONNAIRE D'AIDE À L'ENQUÊTE ET À L'INTERVENTION LORS D'UN SIGNALEMENT D'ÉCLOSION DE SYNDROME D'ALLURE GRIPPAL (SAG)¹ OU D'INFLUENZA² EN CHSLD POUR INTERVENANTS EN SANTÉ PUBLIQUE

SOURCE DU SIGNALEMENT

Date du signalement (aaaa-mm-jj) : _____

Nom : _____

Fonction de la personne qui fait le signalement : _____

Téléphone : _____ Télécopie : _____

CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTABLISSEMENT

Nom de l'établissement : _____

Pavillon ou installation : _____

Territoire de CLSC : _____ et de CSSS : _____

Nombre d'étages ou d'unités (préciser) : _____

Nombre de résidents : _____

Nombre de travailleurs de la santé : _____

Couverture vaccinale chez les résidents (%) : _____

Couverture vaccinale chez les travailleurs de la santé (%) : _____

CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉPISODE ACTUEL

Date de début des symptômes chez le premier cas (aaaa-mm-jj) : _____

Nombre de **cas de SAG** chez les **résidents** (préciser) : _____

Nombre de **cas de SAG** chez les **employés** (préciser) : _____

Distribution spatiale des cas de SAG

(préciser) : _____

Distribution dans le temps des cas de SAG (préciser si possible) :

Nombre de cas								
Date(m.-j)								

Nombre de cas ayant eu un prélèvement : _____

Nombre de **cas confirmés** par le laboratoire : _____

Éclosion d'influenza confirmée³: A ☐ ou B ☐ ; Date de la confirmation (aaaa-mm-jj) : _____

1. **Syndrome d'allure grippale (SAG)** : syndrome d'apparition brusque avec fièvre (38 °C rectale ou plus) et toux. Pour les personnes âgées, le tableau de présentation du SAG peut être atypique, par exemple confusion, faible fièvre (voir guide d'intervention pour plus de détails).

2. Pour l'**influenza A** ou **B**, la **période d'incubation** est de 2 à 3 jours, alors que la **période de contagiosité** dure de 24 heures avant le début des symptômes jusqu'à 5 jours après (adulte) ou jusqu'à 10 jours après (enfant). La période de contagiosité peut être prolongée chez l'enfant, une personne âgée ou immunosupprimée (voir chapitre 2). Il est préférable de maintenir l'isolement ou le report d'une visite au CHSLD tant que des symptômes persistent chez ces personnes.

3. **Si le virus circule en région**, il y a **éclosion** si 2 cas ou plus de SAG chez les résidents sont liés de façon épidémiologique (à l'intérieur de 10 jours) et que 1 cas est confirmé par le laboratoire. **Si le virus ne circule pas en région**, il y a **éclosion** si 2 cas ou plus de SAG chez les résidents sont liés de façon épidémiologique (à l'intérieur de 10 jours) et que 2 cas sont confirmés par le laboratoire. La confirmation chez un membre du personnel pourrait contribuer à documenter la circulation de l'influenza dans l'établissement.

RECOMMANDATIONS POUR LE CONTRÔLE D'UNE ÉCLOSION

En attendant la confirmation de l'épisode d'influenza sur l'unité ou l'étage affecté :

- ☐ Mettre en place les précautions additionnelles contre la transmission par gouttelettes et port de gants
- ☐ Tenter de placer en cohorte les résidents atteints
- ☐ Faire travailler le personnel soignant vacciné contre l'influenza sur unité ou étage affecté
- ☐ Tenter de placer en cohorte le personnel soignant non vacciné avec les cas non atteints

Une fois que l'éclosion d'influenza est confirmée (voir algorithme annexe 4D) :

- ☐ Continuer les précautions additionnelles contre la transmission par gouttelettes et port de gants
- ☐ Maintenir en cohorte les résidents atteints
- ☐ Restreindre à l'unité ou à l'étage affecté la circulation des résidents asymptomatiques placés sous prophylaxie (circulation à l'unité ou à l'étage uniquement)
- ☐ Éviter la mobilité du personnel soignant

POUR LES RÉSIDANTS ASYMPTOMATIQUES

Si l'éclosion d'influenza A est confirmée (voir tableau 2 chapitre 4) :

- **Vaccinés :**
 - ☐ Offrir la prophylaxie à l'oseltamivir (Tamiflu®)
OU
 - ☐ à l'amantadine (ex. : Symmetrel®)
- **Non Vaccinés :**
 - ☐ Offrir le vaccin
ET
 - ☐ la prophylaxie à l'oseltamivir
OU
 - ☐ à l'amantadine

Si l'éclosion d'influenza B est confirmée (voir tableau 2 chapitre 4) :

- **Vaccinés :**
 - ☐ Offrir la prophylaxie à l'oseltamivir (Tamiflu®)
- **Non vaccinés :**
 - ☐ Offrir le vaccin
ET
 - ☐ la prophylaxie à l'oseltamivir

Date du début de la prophylaxie aux résidents (aaaa-mm-jj) : _____

Les antiviraux doivent être prescrits en prophylaxie pendant **au moins 2 semaines** ou **jusqu'à 10 jours après l'apparition des symptômes chez le dernier cas signalé.**

POUR LES RÉSIDANTS SYMPTOMATIQUES (POUR INFLUENZA A OU B)
--

- ☐ Offrir en traitement le Tamiflu® (oseltamivir)⁴
- ☐ Isoler les résidents symptomatiques pendant 5 jours

POUR LES TRAVAILLEURS DE LA SANTÉ
--

- **Vaccinés depuis plus de 14 jours** : Aucune mesure particulière
- **Vaccinés depuis moins de 14 jours** :
 - ☐ Offrir la prophylaxie jusqu'à ce que 14 jours se soient écoulés après la vaccination (ou jusqu'à la fin de l'éclosion) à l'oseltamivir OU
 - ☐ à l'amantadine selon le type d'influenza (voir *Non vaccinés* immédiatement ci-dessous)
- **Non vaccinés** :

Si éclosion d'influenza A confirmée :

- ☐ Offrir le vaccin ET
- ☐ la prophylaxie pour 14 jours (ou jusqu'à la fin de l'éclosion si moins de 14 jours) à l'oseltamivir OU
- ☐ à l'amantadine

Si éclosion d'influenza B confirmée :

- ☐ Offrir le vaccin ET
- ☐ la prophylaxie pour 14 jours (ou jusqu'à la fin de l'éclosion si moins de 14 jours) à l'oseltamivir

Si refus du vaccin :

- ☐ N'offrir que la prophylaxie pour toute la durée de l'éclosion

Si refus du vaccin et de la prophylaxie :

- ☐ Exclure du travail auprès des résidents sur l'unité en éclosion

Malades : Retirer temporairement les travailleurs du travail auprès des résidents jusqu'à la disparition des symptômes ou au plus tôt 5 jours après le début des symptômes, ou selon l'évaluation médicale (ex. : traitement précoce aux antiviraux ou autre diagnostic).

4. Ce traitement doit être donné idéalement dans les 48 heures qui suivent l'apparition des symptômes (l'amantadine est non recommandée en traitement lors d'éclosion d'influenza A en CHSLD).

Autres recommandations :

- ☐ Interrompre les activités de groupe dans l'établissement (les résidents demeurent sur leur étage respectif)
- ☐ Informer les visiteurs et restreindre les visites
- ☐ Cesser les admissions⁵ sur un étage
- ☐ dans l'établissement
- ☐ Aviser l'agence régionale
- ☐ Remplir et envoyer le formulaire de surveillance provinciale (par la DSP)

Si un résident sous prophylaxie développe un SAG⁶ (voir algorithme annexe 4E) :

- ☐ Placer en chambre privée
- ☐ Appliquer les précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants
- ☐ Évaluation médicale (autre infection virale, surinfection bactérienne, souche d'influenza résistante à l'amantadine)
- ☐ Envisager test de détection rapide ET cultures bactérienne ET virale

ÉTAT DE LA SITUATION AU MOMENT DU SIGNALEMENT
--

Date du dernier cas au moment du signalement (aaaa-mm-jj) : _____

Date de la mise en place des mesures (aaaa-mm-jj) : _____

Date de relance téléphonique (5^e jour après la mise en place des mesures) (aaaa-mm-jj) : _____

Date prévue de la fin de l'éclosion (aaaa-mm-jj) : _____

Signature : _____ Date (aaaa-mm-jj) : _____

ÉTAT DE LA SITUATION AU MOMENT DE LA RELANCE AU 5^e JOUR

Conformité des mesures mises en place : ☐ Oui ☐ Non

Sinon, préciser :

5. Dans un établissement où sévit une éclosion d'influenza, on **devrait** reporter les **nouvelles admissions jusqu'à au moins 10 jours après l'apparition des symptômes chez le dernier cas de grippe signalé**. Les personnes pour qui une admission serait tout de même requise devraient être informées des risques auxquels elles s'exposent et des limites des mesures (vaccination et prophylaxie). **Si l'influenza circule de façon importante dans une région, il y a lieu de revoir la pertinence d'appliquer cette mesure (voir tableau annexe 4H).**

6. Un résident sous prophylaxie peut développer un syndrome grippal atténué, car l'efficacité des antiviraux est d'environ 70 % en traitement. **Si un résident placé en prophylaxie développe 2 des symptômes de la liste suivante** (fièvre, toux sèche, mal de gorge, écoulement nasal ou atteinte de l'état général [malaises, douleur musculaire ou articulaire, confusion]), **il est souhaitable de commencer un traitement avec l'oseltamivir en attendant une évaluation médicale plus complète ou les résultats de l'investigation.**

ANNEXE 4G – FORMULAIRE DE SURVEILLANCE DES ÉCLOSIONS D'INFLUENZA EN CHSLD 2006-2007 (Mise à jour annuelle par le ministère de la Santé et des Services sociaux)

À REMPLIR PAR LE CHSLD

Lexique ci-joint pour explications supplémentaires

Date du début des symptômes du premier cas (aaaa-mm.-jj) : _____

Type d'influenza du premier cas confirmé (s'il y a lieu, sinon type pour autre cas) : ☐ type A ☐ type B ☐ non typé ☐ inconnu

Date du début des symptômes du dernier cas (aaaa-mm.-jj) : _____

I. Bénéficiaires *Si l'information n'est disponible que de façon globale, remplir la section III*

N^{bre} de bénéficiaires au total dans l'installation : _____ N^{bre} bénéficiaires vaccinés : _____

Depuis le début de l'éclosion :

N^{bre} total de cas confirmés : _____ N^{bre} total de bénéficiaires avec SAG : _____N^{bre} total de cas hospitalisés (incluant infirmerie ou CH) : _____ N^{bre} total de cas décédés : _____Administration d'antiviraux en prophylaxie : oui ☐ non ☐ Si oui, lequel : ☐ amantadine ☐ oseltamivir ☐ zanamivir ☐ rimantadine> 72 heures post prophylaxie : Y a-t-il eu de nouveaux cas : oui ☐ non ☐ (Si oui, culture virale, test de sensibilité à faire)

II. Personnel *Si l'information n'est disponible que de façon globale, remplir la section III*

N^{bre} total de personnes membres du personnel dans l'installation : _____ ☐ non disponible (ND)N^{bre} de personnes vaccinées parmi le personnel : _____ ☐ ND

Depuis le début de l'éclosion :

N^{bre} total de cas confirmés : _____ ☐ ND N^{bre} total cas avec SAG : _____ ☐ NDN^{bre} total de cas hospitalisés : _____ ☐ ND N^{bre} total de cas décédés : _____ ☐ NDAdministration d'antiviraux en prophylaxie : oui ☐ non ☐ Si oui, lequel : ☐ amantadine ☐ oseltamivir ☐ zanamivir ☐ rimantadine> 72 heures post prophylaxie : Y a-t-il eu de nouveaux cas : oui ☐ non ☐ (Si oui, culture virale, test de sensibilité à faire)

III. Bénéficiaires et personnel *Si l'information n'est disponible que de façon globale, remplir la section qui suit*

N^{bre} de bénéficiaires et membres du personnel au total dans l'installation : _____ N^{bre} pers. vaccinées parmi ce total : _____

Depuis le début de l'éclosion :

N^{bre} total de cas confirmés : _____ N^{bre} total de bénéficiaires et travailleurs avec SAG : _____N^{bre} total de cas hospitalisés : _____ N^{bre} total de cas décédés : _____Administration d'antiviraux en prophylaxie : oui ☐ non ☐ Si oui, lequel : ☐ amantadine ☐ oseltamivir ☐ zanamivir ☐ rimantadine> 72 heures post prophylaxie : Y a-t-il eu de nouveaux cas : oui ☐ non ☐ (Si oui, culture virale, test de sensibilité à faire)

Statut de l'éclosion : ☐ en cours ☐ terminée Type de rapport : initial ☐ mis à jour ☐ final (ou dernier) ☐ Date (aaaa-m.m.-jj) : _____
Date (aaaa-m.m.-jj) : _____
Date (aaaa-m.m.-jj) : _____

Rempli par : _____

Nom de l'installation : _____ N° de tél. : _____

Pour tout besoin d'aide dans le cadre de cette éclosion, veuillez communiquer avec la personne de garde en maladies infectieuses au numéro : _____ - _____

Veuillez retourner un bilan final au terme de l'éclosion (10 jours après le début des symptômes du dernier cas)

➔ **Dès le début de l'éclosion, veuillez retourner ce formulaire, par télécopieur, à la personne de garde en maladies infectieuses de la Direction de santé publique de _____ N° téléc. confidentiel : _____ - _____**

POUR USAGE INTERNE À LA DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE

N° dossier MADO : _____ N° dossier éclosion : _____ Date de l'éclosion (aaaa-m.m.-jj) : _____

Résistance aux antiviraux : ☐ oui ☐ non Si oui, à quel antiviral : ☐ amantadine ☐ oseltamivir ☐ zanamivir ☐ rimantadineRelance prévue (aaaa-m.m.-jj) : _____ ☐ Relance faite (aaaa-m.m.-jj) : _____ Par : _____

Lexique

Éclosion d'influenza	Si le virus de l'influenza ne circule pas dans la région (par exemple, au début ou à la fin de la saison grippale), on considère qu'il y a éclosion lorsqu'on constate la survenue, chez les résidents, de deux cas ou plus de SAG liés épidémiologiquement avec confirmation de la présence du virus influenza chez au moins deux cas. Cette situation pourra être discutée avec la DSP. Si le virus de l'influenza circule déjà dans la région, on considère qu'il y a éclosion lorsqu'on constate la survenue, chez les résidents, de deux cas ou plus de SAG liés épidémiologiquement avec confirmation de la présence du virus influenza chez au moins un cas.
Date du début des symptômes du premier cas	Il s'agit du premier cas confirmé ou du premier cas présentant un syndrome d'allure grippale en lien avec cette éclosion.
Type d'influenza du premier cas (s'il y a lieu, sinon type pour autre cas)	Indiquer le type d'influenza selon le résultat de laboratoire pour le premier cas confirmé. Si l'éclosion implique deux types d'influenza différents (ex. : A et B), il faut cocher les cases A et B.
Date du début des symptômes du dernier cas	Il s'agit du dernier cas confirmé ou du dernier cas présentant un syndrome d'allure grippale en lien avec cette éclosion.
Installation	Il s'agit des installations qui ont une mission (avec lits) de CHSLD selon la Loi sur les services de santé et les services sociaux (se référer à la liste du Ministère, en date du 7 octobre 2005).
N ^{bre} de bénéficiaires au total dans l'installation N ^{bre} total de personnes membres du personnel dans l'installation	Nombre total de personnes (selon la catégorie) en début d'éclosion dans l'installation (CHSLD). Cette variable vise à connaître le nombre de personnes exposées dans l'installation en début d'éclosion .
N ^{bre} de bénéficiaires vaccinés N ^{bre} de personnes vaccinées parmi le personnel N ^{bre} de pers. vaccinées parmi ce total	Inscrire le nombre de personnes vaccinées contre l'influenza avant la survenue de l'éclosion . Le nombre de vaccinés doit être inclus dans le nombre total de bénéficiaires et/ou de travailleurs, selon la case remplie.
Syndrome d'allure grippale	Syndrome d'apparition brusque avec fièvre (38°C rectale ou plus) et toux (devrait exclure les cas qui ont pu être confirmés ultérieurement).
N ^{bre} total de cas hospitalisés N ^{bre} total de cas décédés	Nombre total de cas, incluant les cas confirmés et les cas de SAG.
Personnel	Le personnel inclut les membres du personnel de la santé, les bénévoles et les médecins. Le personnel de la santé est défini à la page 33 du chapitre 1 du <i>Protocole d'immunisation du Québec</i> (version septembre 2005).
> 72 heures post prophylaxie : Y a-t-il eu de nouveaux cas?	Présence de nouveaux cas survenant après 72 heures d'instauration complète de la prophylaxie dans le milieu. (Culture virale à demander. Si elle est positive pour l'influenza, sur recommandation de la direction de santé publique, le laboratoire acheminera cette culture virale en 2 portions aliquotes au LSPQ en vue d'un test de sensibilité pour agent antiviral afin de déceler toute résistance à l'agent antiviral utilisé.)
Résistance aux antiviraux	Résultat de laboratoire positif à la suite du test de sensibilité pour antiviraux.
Date d'éclosion	Date à laquelle la déclaration de l'événement est parvenue à la première direction de santé publique.

ANNEXE 4H – CONDUITE POUR LES TRANSFERTS ENTRE ÉTABLISSEMENTS SELON LA SITUATION D'ÉCLOSION D'INFLUENZA

Objectifs : protéger le patient à transférer, éviter d'introduire l'influenza ou de prolonger une éclosion en cours en CHSLD, tenir compte des contraintes administratives (exemple : pénurie de lits en CH)

	Situation au centre de départ (CH) (sur l'unité d'où provient l'usager)	Situation au CHSLD (sur l'unité où serait admis le patient)	Conduite^{1,2}
I	Pas d'éclosion	Pas d'éclosion	Admission
II	Éclosion confirmée d'influenza	Éclosion confirmée d'influenza	Admission possible • Patient asymptomatique pour syndrome d'allure grippale (SAG) peut être transféré dès le début de la médication en prophylaxie (oseltamivir)³, pourvu que le résidant puisse être en isolement pendant 72 heures (période d'incubation) au CHSLD afin d'éviter une prolongation de l'éclosion. • Patient symptomatique pour SAG peut être transféré dès la fin des symptômes ou au plus tard 5 jours⁴ après le début des symptômes du SAG. • Dans les 2 cas, le traitement préventif sera poursuivi au moins 72 heures (période d'incubation) au CHSLD, puis selon la conduite en cours pour le contrôle de l'éclosion au CHSLD.
III	Pas d'éclosion	Éclosion	Admission non recommandée⁵ Si le transfert du patient au CHSLD est envisagé malgré tout en raison de contraintes administratives (exemple : pénurie de lits) : • L'éclosion doit être contrôlée au CHSLD (pas de nouveau cas depuis 5 jours). • Une médication en prophylaxie devrait lui être administrée et le transfert devrait s'effectuer après le début de l'oseltamivir. • Le traitement préventif sera poursuivi au moins 72 heures (période d'incubation) au CHSLD, puis selon la conduite en cours pour le contrôle de l'éclosion au CHSLD. • Le transfert ne devrait pas être envisagé si l'usager ne reçoit pas de prophylaxie (refus, contre-indications, etc.).
IV	Éclosion	Pas d'éclosion	Admission non recommandée⁶ Si le transfert du patient au CHSLD est envisagé malgré tout en raison de contraintes administratives (exemple : pénurie de lits) : • Si l'usager a des symptômes de SAG, le transfert ne peut s'effectuer qu'au moins 5 jours après le début des symptômes ou plus si une excrétion virale prolongée est suspectée⁷. Le patient devrait être transféré de préférence après avoir reçu un traitement antiviral (inhibiteur de la neuraminidase). • Patient asymptomatique pour SAG peut être transféré après le début de la médication en prophylaxie (oseltamivir)³, pourvu que le résidant puisse être en isolement et qu'il poursuive sa médication antivirale pendant 72 heures (période d'incubation) afin d'éviter une éclosion au CHSLD. • Le transfert ne devrait pas être envisagé si l'usager ne reçoit pas de prophylaxie (refus, contre-indications, etc.). S'il s'agit d'un retour à domicile, la décision concernant la durée de la prophylaxie revient au médecin traitant.

Notes :

- 1 Dans tous les cas de transfert de patients possiblement atteints d'agents pathogènes, un contact téléphonique est recommandé entre les établissements en plus de l'avis écrit de signalement.
- 2 Les mesures de prévention des infections seront appliquées selon la situation. Dans toutes ces situations, il est entendu que les mesures de contrôle d'éclosion en CHSLD et en CH (vaccination, précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants) doivent être respectées et que le consentement libre et éclairé doit être obtenu.
- 3 Le groupe de travail recommande que l'oseltamivir soit administré en prophylaxie pour tout transfert, car le taux sérique efficace du métabolite actif est atteint très rapidement après son ingestion (J. W. Massarella *et al.*, 2000).
- 4 Cela correspond à la période d'excrétion virale moyenne.
- 5 Dans la situation III, les mesures visent à protéger l'usager. C'est pourquoi un transfert peut être envisagé si l'usager ou ses représentants légaux acceptent le risque couru après en avoir été dûment informés.
- 6 Dans la situation IV, les mesures visent à protéger **l'ensemble des usagers d'un CHSLD**. En effet, un tel transfert peut poser un risque non pas pour un seul usager, mais bien pour plusieurs usagers qui ne sont pas à même de consentir à une telle exposition pouvant être évitée.
- 7 L'excrétion virale peut être prolongée chez les jeunes enfants, les patients immunosupprimés et les personnes âgées. Il serait raisonnable de suspecter une excrétion virale prolongée chez les personnes âgées avec une infection sévère ou chez qui les symptômes persistent.

Adapté de document de la DSP des Laurentides, janvier 2006.

ANNEXE 5C – AVIS AU PERSONNEL

NOUS SOMMES PRÉSENTEMENT EN PÉRIODE DE SURVEILLANCE
ÉTROITE DE L'INFLUENZA (DE NOVEMBRE À JUIN).

SVP, NOUS AVISER DÈS QU'UN RÉSIDANT OU VOUS-MÊME
PRÉSENTEZ LES SYMPTÔMES SUIVANTS
POUVANT CORRESPONDRE À LA
DÉFINITION D'UN SYNDROME D'ALLURE GRIPPALE (SAG) :

*SYNDROME d'apparition brusque avec
FIÈVRE (38 °C rectale ou plus)
accompagné de toux*

Chez les personnes âgées, la présentation clinique de l'influenza est souvent atypique. Ainsi, une température légèrement élevée ou abaissée par rapport à leur température normale pourra être significative. D'autre part, les personnes âgées pourraient ne présenter que de la forte fièvre, de la lassitude et de la confusion, sans les symptômes respiratoires caractéristiques de l'influenza.

Il faut garder un haut niveau de suspicion et, en cas de doute, en parler avec la personne responsable _____

Merci de votre collaboration!

Pour la notification des cas, vous adresser à : _____

ANNEXE 5D – LETTRE POUR LES RÉSIDANTS ET LEURS FAMILLES (À personnaliser dans chaque milieu et à distribuer avant la saison grippale)

Qu'est-ce que l'influenza?

L'influenza, communément appelée grippe, est une infection due au virus de l'influenza. Ce virus circule surtout durant les mois d'hiver (de novembre à avril). Les symptômes de la grippe sont une fièvre soudaine, une toux sèche, des douleurs musculaires et un malaise généralisé important qui dure plusieurs jours. Cette maladie peut se compliquer d'une pneumonie et entraîner l'hospitalisation et parfois le décès. Cela est surtout vrai chez les personnes âgées, qui sont souvent affaiblies par d'autres problèmes de santé.

La grippe, c'est donc beaucoup plus sérieux qu'un simple rhume dont on guérit en quelques jours!

Comment prévenir l'influenza?

La **vaccination contre la grippe** est le meilleur moyen de se protéger. Elle est offerte à tous les résidants chaque automne. Pour éviter de transmettre la grippe aux résidants, on recommande aussi au personnel, aux bénévoles et aux membres de la famille de se faire vacciner. Vous pouvez communiquer avec le CLSC de votre région ou votre médecin de famille pour plus de renseignements.

L'**hygiène des mains** est un élément de prévention tout aussi important, car l'influenza peut se transmettre par l'intermédiaire des mains. Tous (résidants, personnel, bénévoles, famille) doivent donc se laver les mains ou utiliser un rince-mains antiseptique, et ce, fréquemment (après avoir toussé ou s'être mouché, avant de manger, etc.).

Si **vous présentez des symptômes semblables à ceux de l'influenza**, vous devriez **vous abstenir de visiter** vos proches pour toute la durée de votre maladie afin de ne pas leur transmettre la grippe. Cela évitera aussi l'entrée du virus dans l'établissement. Si votre visite s'impose, elle sera limitée à la chambre du résident. Vous devrez alors porter un masque et vous laver les mains avant d'entrer dans la chambre et après avoir toussé ou vous être mouché.

Si un **résident présente des symptômes semblables à ceux de la grippe**, sa participation aux activités de groupe sera restreinte durant la période de sa maladie afin d'éviter la transmission aux autres résidants. Un prélèvement de sécrétions pourra être fait pour vérifier s'il s'agit bien de l'influenza. De plus, le port du masque et des gants pourrait être exigé de ceux qui entrent dans sa chambre ou se tiennent très près de lui (à moins d'un mètre), en particulier en période d'éclosion.

Que faire en période d'éclosion d'influenza?

Dans les milieux d'hébergement et de soins de longue durée comme *(nom de l'établissement)* la transmission d'une personne à une autre peut être très rapide. Si une telle éclosion survenait, des précautions additionnelles devraient être appliquées rapidement afin d'éviter la transmission aux résidents non atteints :

- arrêt temporaire des activités sociales;
- limitation des visites;
- port des gants et du masque lors des soins directs aux résidents;
- au besoin, prise d'un médicament antiviral par tous les résidents pour éviter qu'ils attrapent l'influenza et pour enrayer la circulation du virus dans l'établissement.

L'influenza n'est pas banale...

Nous avons besoin de votre collaboration pour diminuer son impact.

N'hésitez pas à nous poser vos questions à ce sujet.

L'équipe de prévention des infections du *(nom de l'établissement)* _____

ANNEXE 5D – LETTRE POUR LES RÉSIDANTS ET LEURS FAMILLES

(Version anglaise)

(À personnaliser dans chaque milieu et à distribuer avant la saison grippale)

WHAT IS INFLUENZA?

Influenza is an infection caused by the influenza virus. This virus occurs primarily during the winter (November to April). Flu symptoms include a sudden fever, dry cough, muscular pain and severe general discomfort lasting several days. The disease can be complicated by pneumonia and lead to hospitalisation. Influenza can even cause death, especially among the elderly who often have other health problems which weaken them.

Therefore, influenza is much more serious than a simple cold, which usually lasts only a few days!

HOW CAN YOU PREVENT INFLUENZA?

Vaccination against influenza is the best way to protect yourself. It is offered to all residents every autumn. To avoid spreading the virus to residents, we also recommend that staff members, volunteers, and family members receive the vaccine. For more information, contact your local CLSC or your family physician.

Hand washing is just as important for preventing influenza because the virus can be spread by hands. Everyone (residents, staff, volunteers, family members) should wash their hands (or use an antiseptic rinse) frequently (after coughing or blowing your nose, before eating, etc.).

If **you develop flu symptoms**, you should **not visit** people close to you while you are sick to avoid spreading the disease to them. This will also prevent the virus from making its way into the institution. If you have to visit, stay in the resident's room. You should also wear a mask and wash your hands before entering the room and after coughing or blowing your nose.

If a **resident develops flu symptoms**, he or she should limit their participation in group activities while sick to avoid transmitting the virus to the other residents. A throat swab should be tested to confirm whether this person has influenza. Moreover, anyone entering into his or her room or who is in very close contact (less than a meter) should be required to wear a mask and gloves.

INFLUENZA OUTBREAK

In residential and extended-care centres such as _____ (*name of the institution*), the virus can spread from one person to another very quickly. If such an outbreak occurs, additional precautionary measures should be taken to avoid spreading the virus to healthy residents:

- temporarily halting social activities;
- limiting visits;
- wearing gloves, and a mask when providing care to residents;
- a recommendation can be made to all residents to take antiviral medication to prevent them contracting influenza and to stop the virus from circulating in the institution.

Influenza is serious ...

We need your cooperation to reduce its impact.

Do not hesitate to ask us questions about this issue.

The infection prevention team at (*name of the institution*) _____

ANNEXE 5E – QUESTIONS ET RÉPONSES

Les questions additionnelles peuvent être acheminées à la direction de santé publique de votre région.

1. À quel type d'établissement s'adresse ce guide d'intervention?

La majorité des **mesures de prévention** des infections présentées dans ce guide (vaccination, lavage des mains, étiquette respiratoire, précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants, isolement d'un patient symptomatique) ainsi que les **mesures de préparation à la saison grippale** s'adressent à l'ensemble des CHSLD, qu'ils soient publics, privés conventionnés ou privés non conventionnés.

Par contre, l'efficacité des **mesures de contrôle d'une éclosion d'influenza** recommandées dans ce guide (particulièrement les mesures spécifiques comme l'utilisation des antiviraux) n'a été essentiellement documentée qu'en **milieu fermé**.

2. Devrait-on prescrire des antiviraux en prophylaxie dans les centres qui ne répondent pas aux critères de milieu fermé?

Les centres dont les patients sont autonomes et peuvent circuler dans la communauté (risque d'exposition à l'influenza) ne peuvent être considérés comme des centres fermés au sens de l'application des mesures spécifiques de contrôle du guide et en particulier concernant l'administration d'une prophylaxie antivirale. La prophylaxie antivirale ne sera donc prescrite dans ces centres que sur décision du médecin traitant et non selon le guide (car il ne s'agit plus dans ce contexte d'une mesure de santé publique).

3. Pourquoi avoir modifié la période à partir de laquelle on réévalue les cas de syndrome d'allure grippale (SAG) sous chimioprophylaxie de 96 heures à 72 heures?

L'incubation de l'influenza est courte. On parle d'un à trois jours dans le *Red Book* (American Academy of Pediatrics, 2006) et le *Control of Communicable Diseases Manual* ainsi que d'un à deux jours dans le *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases* (G. L. Mandell, J. E. Bennett et R. Dolin, 2000). Considérant ces informations, une période de 96 heures (4 jours) est plus longue que requise. Ce délai de 72 heures a aussi été retenu dans d'autres guides, comme celui de l'Ontario.

On suspectera donc une transmission nosocomiale de l'influenza lorsque de nouveaux cas apparaîtront au-delà de 72 heures après l'instauration complète de la prophylaxie (A. McGeer *et al.*, 2000; Public Health Division and Long-Term Care Homes Branch, 2004; C. D. Salgado *et al.*, 2002).

4. On a recommandé de ne pas utiliser l'amantadine durant la saison 2005-2006. Pourrons-nous l'utiliser en 2006-2007?

Considérant que la quasi-totalité des souches d'influenza A isolées étaient résistantes à l'amantadine durant la saison 2005-2006, le Comité consultatif national de l'immunisation recommande de ne pas utiliser l'amantadine pour la saison 2006-2007. Cette recommandation sera revue selon la disponibilité de nouveaux éléments d'information (Comité consultatif national de l'immunisation, 2006).

5. Doit-on utiliser un masque chirurgical ou un masque de procédure pour l'application des mesures de prévention entourant un cas d'influenza saisonnière?

L'un ou l'autre peut être utilisé (CDC, 2005b).

6. Est-ce que l'employeur est responsable du coût des médicaments prescrits aux employés en cas d'éclosion d'influenza?

Selon l'article 51 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, « l'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur. Il doit notamment : [...] fournir gratuitement au travailleur tous les moyens et équipements de protection individuels choisis par le comité de santé et de sécurité conformément au paragraphe 4° de l'article 78 ou, le cas échéant, les moyens et équipements de protection individuels ou collectifs déterminés par règlement et s'assurer que le travailleur, à l'occasion de son travail, utilise ces moyens et équipements [...] » (Québec, 2005).

Ainsi, dans la majorité des conventions collectives du réseau de la santé et des services sociaux, il est mentionné que « la personne salariée subit, durant ses heures de travail et **sans frais**, tout examen, immunisation ou traitement exigé par l'employeur. De tels examens, immunisations et traitements exigés par l'employeur doivent être reliés au travail à accomplir ou nécessaires à la protection des personnes ».

Cette disposition s'applique même si le travailleur refuse d'abord la vaccination. L'employeur offrira donc sans frais les antiviraux en prophylaxie pour le personnel ayant refusé la vaccination.

7. Lors d'éclosion d'influenza, si toutes les activités de groupe sont suspendues, est-ce que cela signifie que les repas en commun à la salle à manger sont interdits?

Oui. Tant pour les personnes symptomatiques que pour celles asymptomatiques, les repas doivent être pris à la chambre (plateau ou boîte à lunch). Si cela est impossible, on doit respecter une distance d'au moins un mètre entre les résidents.

8. L'oseltamivir (Tamiflu®) est-il au formulaire de tous les établissements?

Le Conseil du médicament (CDM) a recommandé l'inscription de l'oseltamivir (Tamiflu®) sur la **Liste de médicaments – établissements** avec des critères d'utilisation reconnus, soit :

- pour la prophylaxie et le traitement de l'infection à l'influenza de type B lors d'éclosion confirmée;
- pour le traitement de l'infection à influenza de type A lors d'éclosion confirmée;
- pour la prophylaxie de l'infection à influenza de type A lors d'éclosion confirmée :
 - dans la mesure où des cas confirmés apparaissent 72 heures après le début de la prophylaxie à l'amantadine,
 - chez les personnes à risque d'effets indésirables graves avec l'amantadine,
 - dans la mesure où une recommandation temporaire de santé publique de ne pas utiliser l'amantadine en raison d'une résistance significative démontrée par des tests sur les souches en circulation est en vigueur.

Toutefois, le CDM a recommandé la non-inscription de l'oseltamivir (Tamiflu®) sur la **Liste de médicaments – régime général d'assurance médicaments**, car « il s'avère que l'utilisation optimale de l'oseltamivir (Tamiflu®) implique des considérations cliniques et administratives qui ne peuvent s'appliquer actuellement à la population vivant dans la communauté, notamment celle des CHSLD privés dont la couverture des médicaments est assumée par le régime général d'assurance médicaments » (Conseil du médicament, Direction de l'inscription, communication par courriel de madame Marie Hotte, 31 janvier 2006).

9. S'il survient des cas de SAG plus de 72 heures après l'instauration complète de la prophylaxie et que le directigène pour l'influenza est négatif pour tous les cas (5 tests au maximum), est-ce qu'on considère la fin de l'éclosion avec le dernier cas de la 1^{re} vague ou avec le dernier cas de SAG survenu 72 heures après l'instauration de la prophylaxie?

L'éclosion d'influenza devrait être considérée comme finie 10 jours après l'apparition des symptômes du dernier cas de la 1^{ère} vague, car on peut présumer qu'un agent autre que l'influenza est en cause pour la deuxième éclosion de SAG.

10. Quelle est la conduite à tenir lors du CONGÉ d'un patient sous traitement ou sous prophylaxie lors du retour à domicile ou lors du transfert vers un autre établissement?

Vers le domicile (à la discrétion du médecin traitant) :

- Si le patient prenait des antiviraux en traitement, on devrait terminer le traitement.
- Si le patient prenait des antiviraux en prophylaxie, on devrait continuer la prophylaxie pendant au moins 72 heures pour protéger le patient, car il pourrait être en incubation. Au-delà de cette période, ce n'est plus une recommandation de santé publique.

Relativement au transfert vers un autre établissement (CHSLD ou CH), voir annexe 4H.

11. Concernant la survie de 48 heures dans l'environnement, devrait-on limiter le contact avec les effets personnels du résidant 48 heures après son arrivée dans son nouveau milieu, surtout s'il s'agit d'un centre d'hébergement exempt d'influenza?

En fait, ce résidant devrait être en isolement pour 72 heures s'il vient d'un milieu en éclosion (voir annexe 4H).

12. Est-ce que la durée de contagiosité diminue lorsqu'un patient est sous traitement avec des antiviraux?

Lorsqu'un patient est mis sous traitement avec un antineuraminidase (oseltamivir ou zanamivir) dans les 48 premières heures de la maladie, la durée des symptômes diminue d'environ 1 jour (lorsque l'oseltamivir est débuté dans les 12 heures suivant l'apparition de fièvre, la durée de la maladie pourrait diminuer de plus de 3 jours [A. Moscona, 2005]).

Cependant, on ne peut présumer que si les antiviraux diminuent la durée des symptômes, ils diminueront également la contagiosité.

Par conséquent, en l'absence de données concluantes, il est plus prudent de présumer que la période de contagiosité n'est pas modifiée et d'appliquer les mesures en ce sens (isolement, précautions contre la transmission par gouttelettes et port de gants).

13. Quel est le taux d'efficacité de l'oseltamivir (Tamiflu®) en prophylaxie?

L'efficacité de l'oseltamivir en prophylaxie varie de 70 à 92 % selon les études. En moyenne, l'efficacité serait de :

- 74 % en prophylaxie de l'influenza saisonnière dans une population en bonne santé;
- 90 % en prophylaxie postexposition dans la maisonnée;
- 92 % en prophylaxie de l'influenza saisonnière en milieu d'hébergement pour personnes âgées.

14. Quel est le pourcentage de faux négatifs avec les tests de détection antigénique?

Cela peut varier selon les conditions de prélèvement, selon le type de prélèvement (aspiration nasopharyngée > prélèvement nasopharyngé > écouvillonnage pharyngé) de même que selon le type de test utilisé et même selon le numéro de lot du test utilisé.

D'après C. D. Salgado *et al.* (2002), on parle, pour le directigène pour l'influenza A, de :

- sensibilité de 86 à 88 % (de 12 à 14 % de faux négatifs);
- spécificité de 99 à 100 %.

15. En éclosion d'influenza, lors de pénurie de personnel, certains employeurs et syndicats préconisent, comme solution de rechange à la vaccination et à la prise d'antiviraux par le personnel asymptomatique, le port d'un masque, de gants et de la blouse. Que penser de cette solution?

Vu le risque de transmission à une clientèle vulnérable, une personne non vaccinée et ne prenant pas d'antiviraux en prophylaxie ne devrait pas travailler auprès de la clientèle sur l'unité en éclosion pour toute la durée de l'éclosion.

Il est à noter que le travailleur non vacciné qui ne prend pas de prophylaxie est à risque de transmettre l'influenza jusqu'à 72 heures après son dernier contact avec une personne atteinte.

Concernant le port de masque, gants et blouse, ces mesures ne permettent pas à elles seules de contrôler une éclosion d'influenza et **ne peuvent être considérées comme une solution de rechange équivalente** à la vaccination ou à la prise d'antiviraux dans une perspective de protection de la clientèle vulnérable contre l'influenza.

Voir section 4.3.3 pour plus de détails.

BIBLIOGRAPHIE

- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (2006) Red Book 2006 Report of the Committee on Infectious Diseases, 27^e Edition, Elk Grove Village, Pickering LK, Baker CJ, Long SS, Mc Millan JA, eds.
- AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION (2004) *Control of Communicable Diseases Manual*, 18e Edition, David L. Heymann, MD.
- ASSOCIATION PHARMACEUTIQUE CANADIENNE (2005). *Compendium des produits et spécialités pharmaceutiques*, Toronto, Association pharmaceutique canadienne.
- ASSOCIATION PULMONAIRE DU QUÉBEC (2004). *La grippe ou l'influenza*, [En ligne]. [www.pq.poumon.ca/sections/mpulmonaires/fr/grippe/index.php] (Consulté le 14 juillet 2006).
- BÉLIVEAU, C., et al. (1999). *Diagnostic des infections causées par les virus influenza A et B : guide pratique*.
- BENNETT, J. V., et P. S. BRACHMAN (1992). *Hospital Infections*, Boston, Little, Brown and Company.
- BOIVIN, G., et al. (2000). "Predicting Influenza Infections during Epidemics with Use of a Clinical Case Definition", *Clinical Infectious Diseases*, vol. 31, n° 5, p. 1166-1169.
- BUXTON, J. A., et al. (2001a). "Influenza Revaccination of Elderly Travelers : Antibody Response to Single Influenza Vaccination and Revaccination at 12 Weeks", *The Journal of Infectious Diseases*, vol. 184, n° 2, p. 188-191.
- BUXTON, J. A., et al. (2001b). "Previous creatinine levels safely predict amantadine dose for influenza A outbreak control", *Canadian Journal of Infectious Diseases*, vol. 12, n° 5, p. 285-288.
- CANADIAN COORDINATING OFFICE FOR HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT (2001). "Do Neuraminidase Inhibitors Prevent Influenza?", *Issues in Emerging Health Technologies*, [En ligne]. [www.cadth.ca/media/pdf/144_neuraminidase_cetap_e.pdf] (Consulté le 16 juillet 2006).
- CARMAN, W. F., et al. (2000). "Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long-term care: a randomised controlled trial", *The Lancet*, vol. 355, n° 9198, p. 93-97.
- CDC (2005a). *Guideline Excerpt – Healthcare-Associated Influenza (Flu) Guidelines*, [En ligne]. [www.cdc.gov/ncidod/dhqp/id_influenza_pneuExcerpt.html] (Consulté le 14 juillet 2006).

- CDC (2005b). *Guidelines and Recommendations – Infection Control Guidance for the Prevention and Control of Influenza in Acute-Care Facilities*, [En ligne]. [www.cdc.gov/flu/professionals/infectioncontrol/healthcarefacilities.htm] (Consulté le 14 juillet 2006).
- CDC (2005c). *Guidelines and Recommendations – Infection Control Measures for Preventing and Controlling Influenza Transmission in Long-Term Care Facilities*, [En ligne]. [www.cdc.gov/flu/professionals/infectioncontrol/pdf/longtermcare.pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- CDC (2005d). *Guidelines and Recommendations – Updated Infection Control Measures for the Prevention and Control of Influenza in Health-Care Facilities*, [En ligne]. [www.dsf.health.state.pa.us/health/lib/health/provider_bulletin_4.doc] (Consulté le 14 juillet 2006).
- CDC (2004). *Guidelines and Recommendations – Influenza Antiviral Medications: 2004-05 Interim Chemoprophylaxis and Treatment Guidelines*, [En ligne]. [www.doh.state.fl.us/Flu/documents/0405antiviralguide.pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- CDC (2001a). “Outbreak of Pneumococcal Pneumonia Among Unvaccinated Residents of a Nursing Home – New Jersey, April 2001”, *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, vol. 50, n° 33, p. 707-710.
- CDC (2001b). “Prevention and Control of Influenza : Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)”, *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, vol. 50, n° RR-4, p. 1-41.
- CDC (1997). “Guidelines for Prevention of Nosocomial Pneumonia”, *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, vol. 46, n° RR-1, p. 1-79.
- CHIN, J. (2000). *Control of Communicable Diseases Manual*, 17th Edition, Washington, American Public Health Association, 170 p.
- COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL DE L’IMMUNISATION (2006). « Déclaration sur la vaccination antigrippale pour la saison 2006-2007 », *Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC)*, [En ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/06pdf/acs-32-07.pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- COMITÉ PROVINCIAL DES MALADIES INFECTIEUSES EN SERVICE DE GARDE (1998). *Prévention et contrôle des infections dans les centres de la petite enfance : guide d'intervention*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux.
- COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC, Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels de l’Institut national de la santé publique du Québec (INSPQ). (juin 2006). “Recommandations – mesures de prévention et contrôle de l’influenza pandémique pour les établissements de soins et les sites de soins non traditionnels”. <http://www.inspq.qc.ca/InfectionsNosocomiales/cinq/avis.asp?id=7>

- COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC (2004). Avis scientifique : stratégie de prévention des infections lors du processus d'évaluation des patients en milieu de soins, [En ligne]. [www.inspq.qc.ca/documents/InfectionsNosocomiales/StrategieGlobalePrevention2004(CI-NQ).pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- CONFÉRENCE CANADIENNE DE CONCERTATION SUR LA GRIPPE (1993). *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 19-17, p. 136-146.
- CONSEIL DU MÉDICAMENT, Direction de l'inscription, communication par courriel de madame Marie Hotte, 31 janvier 2006.
- COOPER, N. J., *et al.* (2003). "Effectiveness of neuraminidase inhibitors in treatment and prevention of influenza A and B : systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials", *British Medical Journal*, vol. 326, n° 7401, p. 1235-1238.
- DE JONG, M. D., *et al.* (2005). "Oseltamivir Resistance during Treatment of Influenza A (H5N1) Infection", *The New England Journal of Medicine*, vol. 353, n° 25, p. 2667-2672.
- DRINKA, P. J. (2003). "Influenza Vaccination and Antiviral Therapy : Is There a Role for Concurrent Administration in the Institutionalised Elderly?", *Drugs & Aging*, vol. 20, n° 3, p. 165-174.
- FRANK, A. L., *et al.* (1981). "Patterns of Shedding of Myxoviruses and Paramyxoviruses in Children", *The Journal of Infectious Diseases*, vol. 144, p. 433-441.
- GLEZEN, W. P. (1997). "Influenza : how to prepare for the 1997-1998 season", *Journal of Respiratory Diseases*, vol. 18, p. 721-736.
- GORONZY, J. J., *et al.* (2001). "Value of immunological markers in predictive responsiveness to influenza vaccination in elderly individuals", *Journal of Virology*, vol. 75, n° 24, p. 12182-12187.
- GOVAERT, T. M., *et al.* (1998). "The predictive value of influenza symptomatology in elderly people", *Family practice*, vol. 15, n° 1, p. 16-22.
- GUBAREVA, L. V., L. KAISER et F. G. HAYDEN (2000). "Influenza virus neuraminidase inhibitors", *The Lancet*, vol. 355, n° 9206, p. 827-835.
- HAYDEN, F. G., *et al.* (2004). "Management of Influenza in Households : A Prospective, Randomized Comparison of Oseltamivir Treatment With or Without Postexposure Prophylaxis", *The Journal of Infectious Diseases*, vol. 189, n° 3, p. 440-449.
- HAYDEN, F. G., *et al.* (2000). "Inhaled Zanamivir for the Prevention of Influenza in Families", *The New England Journal of Medicine*, vol. 343, n° 18, p. 1282-1289.

- HAYDEN, F. G., *et al.* (1999). "Use of the Selective Oral Neuraminidase Inhibitor Oseltamivir to Prevent Influenza", *The New England Journal of Medicine*, vol. 341, n° 18, p. 1336-1343.
- HHS (2006). *Pandemic Influenza Plan, Part 2 – Public Health Guidance for State and Local Partners – Supplement 4 Infection Control*, [En ligne]. [www.hhs.gov/pandemicflu/plan/pdf/S04.pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- HOFFMANN-LA ROCHE LIMITÉE (2006). *Monographie – ^{PR}TAMIFLU® – Gélule de phosphate d'oseltamivir, 75 mg d'oseltamivir – Poudre pour suspension buvable de phosphate d'oseltamivir, 12 mg/mL d'oseltamivir après reconstitution – Antiviral*, [En ligne]. [www.rochecanada.com/fpdf/tamifluHPF.pdf] (Consulté le 16 juillet 2006).
- INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT. *How-to Guide : Improving Hand Hygiene – A Guide for Improving Practices among Health Care Workers*, [En ligne]. [www.shea-online.org/Assets/files/IHI_Hand_Hygiene.pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- KAISER, L., *et al.* (2003). "Impact of Oseltamivir Treatment on Influenza-Related Lower Respiratory Tract Complications and Hospitalizations", *Archives of Internal Medicine*, vol. 163, n° 14, p. 1667-1672.
- KISO, M., *et al.* (2004). "Resistant influenza A viruses in children treated with oseltamivir : descriptive study", *The Lancet*, vol. 364, n° 9436, p. 759-765.
- LASKY, T., *et al.* (1998). "The Guillain-Barré Syndrome and the 1992-1993 and 1993-1994 Influenza Vaccines", *The New England Journal of Medicine*, vol. 339, n° 25, p. 1797-1802.
- LEE, C., *et al.* (2000). "Zanamivir use during transmission of amantadine-resistant influenza A in a nursing home", *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 21, n° 11, p. 700-704.
- LEVENSON, D. (2003). "Flu treatment for the elderly makes economic sense, study says", *Report on Medical Guidelines & Outcomes Research*, vol. 14, n° 18, p. 1-10.
- MANDELL, G. L., J. E. BENNETT et R. DOLIN (2000). *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*, 5th Edition, Philadelphie, Churchill Livingstone.
- MASSARELLA, J. W., *et al.* (2000). "The Pharmacokinetics and Tolerability of the Oral Neuraminidase Inhibitor Oseltamivir (Ro 64-0796/GS4104) in Healthy Adult and Elderly Volunteers", *The Journal of Clinical Pharmacology*, vol. 40, n° 8, p. 836-843.
- MAYHALL, C. G. (1996). *Hospital Epidemiology and Infection Control*, Baltimore, Williams et Wilkins.
- MCGEER, A., *et al.* (2000). "Use of antiviral prophylaxis in influenza outbreaks in long term care facilities", *Canadian Journal of Infectious Diseases*, vol. 11, n° 4, p. 187-192.

- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2006). *Flash influenza*, [En ligne].
[msssa4.msss.gouv.qc.ca/santepub/grippe.nsf/7d32ff18b28e88ed85256af50057f6ac/96be540b155aa68b852570bb0059a4e8/\$FILE/FlashInfluenzaV10n_13.pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2004 et sept. 2006). *Protocole d'immunisation du Québec*, [En ligne].
[msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/publication.nsf/fb143c75e0c27b69852566aa0064b01c/a61341010d1b912885256e82006cc1bc?OpenDocument&Highlight=0,Protocole,immunisation]
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2005). *Immunisation des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs – Recommandations*, [En ligne].
[publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2005/05-278-17.pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2001). *Priorités nationales de santé publique 1997-2002 : vers l'atteinte des résultats attendus, 3^e bilan*, Québec, Direction générale de la santé publique, 232 p.
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2000). *Mesures de contrôle et prévention des infections à Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM) au Québec*, Québec, Direction des communications, 149 p.
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (1999). *Protocole d'intervention : prévention des infections chez le personnel des établissements de santé*, [En ligne].
[www.rrsss17.gouv.qc.ca/santepub/pdf/MSSS_Prevention_des_Infections_Etablissements_(99-256-1).pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- MONTO, A. S. (2003). "The role of antivirals in the control of influenza", *Vaccine*, vol. 21, n° 16, p. 1796-1800.
- MONTO, A. S., *et al.* (1999). "Zanamivir in the Prevention of Influenza Among Healthy Adults : A Randomized Controlled Trial", *Journal of the American Medical Association*, vol. 282, n° 1, p. 31-35.
- MOSCONA, A. (2005). "Neuraminidase Inhibitors for Influenza", *The New England Journal of Medicine*, vol. 353, n° 13, p. 1363-1373.
- MOSCONA, A. (2004). "Oseltamivir-resistant influenza?", *The Lancet*, vol. 364, n° 9436, p. 733-734.
- NICHOLSON, K. G., R. G. WEBSTER *et* A. J. HAY (1998). *Textbook of Influenza*, Oxford (Grande-Bretagne), Blakwell Science, 578 p.
- PARÉ, Renée (2005). « L'étiquette respiratoire », *Perspective infirmière*, vol. 3, n° 2, p. 24-25.

- PETERS, P. H. Jr., *et al.* (2001). "Long-term use of oseltamivir for the prophylaxis of influenza in a vaccinated frail older population", *Journal of the American Geriatrics Society*, vol. 49, n° 8, p. 1025-1031.
- PILON, PA (2005). Influenza, Questionnaire éclosion, DSP Montréal.
- PUBLIC HEALTH DIVISION AND LONG-TERM CARE HOMES BRANCH (2004). *A Guide to the Control of Respiratory Infection Outbreaks in Long-Term Care Homes*, Ontario, 98 p.
- QUÉBEC (2006). *Loi sur les services de santé et les services sociaux : L.R.Q., chapitre S-4.2, à jour au 1^{er} juin*, [En ligne], Éditeur officiel du Québec. [www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_4_2/S4_2.html] (Consulté le 16 juillet 2006).
- QUÉBEC (2005). *Loi sur la santé et la sécurité du travail : L.R.Q., chapitre S-2.1, à jour au 1^{er} décembre*, [En ligne], Éditeur officiel du Québec. [www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/home.php#] (Consulté le 18 janvier 2006).
- SALGADO, C. D., *et al.* (2002). "Influenza in the acute hospital setting", *The Lancet Infectious Diseases*, vol. 2, n° 3, p. 145-155.
- SANTÉ CANADA (2001a). « Utilisation d'oseltamivir pour lutter contre une éclosion de grippe B dans un centre d'accueil », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 27, n° 5, p. 37-40.
- SANTÉ CANADA (2001b). « Utilité du zanamivir pour prévenir la survenue simultanée de la grippe A et de la grippe B chez des patients requérant des soins continus complexes », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 27, n° 3, p. 21-24.
- SANTÉ CANADA (1999). « Guide de prévention des infections : pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, [En ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/99pdf/cdr25s4f.pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- SANTÉ CANADA (1998). « Guide de prévention des infections : lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, [En ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/98pdf/cdr24s8f.pdf] (Consulté le 14 juillet 2006).
- SCHILLING, M., *et al.* (1998). "Efficacy of Zanamivir for Chemoprophylaxis of Nursing Home Influenza Outbreaks", *Vaccine*, vol. 16, n° 18, p. 1771-1774.
- SCHMIDT, A. C. (2004). "Antiviral Therapy for Influenza : A Clinical and Economic Comparative Review", *Drugs*, vol. 64, n° 18, p. 2031-2046.
- STEVENSON, C. G., *et al.* (2001). "Prevention of influenza and pneumococcal pneumonia in Canadian long-term care facilities : How are we doing?", *Canadian Medical Association Journal*, vol. 164, n° 10, p. 1413-1419.

- TREANOR, J. J., *et al.* (2000). "Efficacy and Safety of the Oral Neuraminidase Inhibitor Oseltamivir in Treating Acute Influenza", *Journal of the American Medical Association*, vol. 283, n° 8, p. 1016-1024.
- VALIQUETTE, L., *et al.* (2004). « Prévention, surveillance et contrôle de l'influenza en milieu d'hébergement », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 95, n° 5, p. 378-382.
- WENZEL, R. P. (1993). *Prevention and Control of Nosocomial Infections*, Baltimore, Williams et Wilkins.

ADRESSES DE SITES INTERNET

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC : « *Prévention des infections chez le personnel des établissements de santé* » (1999), « Immunisation des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs – Recommandations » (2005), « *Protocole d'immunisation du Québec* » (PIQ), rubrique Grippe, bulletin *Flash Influenza* et « Avis du Comité des infections nosocomiales du Québec (CINQ) du 26 janvier 2004 » : <http://www.msss.gouv.qc.ca>

SANTÉ CANADA :

- « *Guide de prévention des infections : pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé* ». Relevé des maladies transmissibles au Canada, vol. 25S4 (supplément), juillet 1999, 157 p. :
- « *Guide de prévention des infections : lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé* », Relevé des maladies transmissibles au Canada, vol. 24S8, décembre 1998.
http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgsp/dpg_f.html

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ) :

- Surveillance de l'influenza au Québec : <http://www.inspq.qc.ca/>
- Avis du Comité des infections nosocomiales du Québec (CINQ) du 26 janvier 2004
www.inspq.qc.ca/InfectionsNosocomiales/cinq/avis.asp?id=7

DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE DE MONTRÉAL; Outils : Étiquette respiratoire dans la rubrique INFO GRIPPE : www.santepub-mtl.qc.ca/Mi/grippe/index.html

DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE DE LA MONTÉRÉGIE :

www.rrss16.gouv.qc.ca/santepublique/

CENTERS FOR DISEASES CONTROL AND PREVENTION (CDC) :

Flu (seasonal influenza) : www.cdc.gov/flu/