



**Ministère de la Santé  
et des Services sociaux**

**PHY L03  
LES ANTIVIRAUX**

Programme de formation

PANDÉMIE INFLUENZA

18-207-02W

Ce document de formation a été produit en 2006 afin de soutenir les professionnels de la santé lors de pandémies de grippe. Veuillez noter que si les contenus peuvent toujours être pertinents, ils n'ont pas été mis à jour depuis leur production.

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

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

MISE EN SITUATION.....	3
INTRODUCTION .....	3
LA CLASSE DES ANTIVIRAUX .....	3
Avant-propos .....	3
1. Adamantanes.....	4
2. Inhibiteurs de la neuraminidase .....	5
2.1 oseltamivir (tamiflumc) .....	5
2.2 zanamivir (relenzmc) .....	9
USAGE DES ANTIVIRAUX.....	11
1. Usage des antiviraux en prophylaxie.....	11
2. Usage des antiviraux en traitement .....	12
3. Particularité importante .....	12
LA RÉSERVE D’ANTIVIRAUX DU MSSS.....	13
Avant-propos .....	13
1. Distribution des antiviraux de la réserve du msss.....	13
DISPENSATION EN SNT DE SOINS AMBULATOIRES ET DE SOINS D’ADMISSION.....	16
Avant-propos .....	16
1. Rappel du rôle des snt de soins ambulatoires.....	16
2. Dispensation selon le modèle de snt de soins ambulatoires .....	16
3. Planification/organisation des services pharmaceutiques.....	17
4. Entreposage/dispensation.....	18
5. Gestion des ordonnances .....	18
RÉSUMÉ .....	19
CE QUE JE RETIENS .....	20
RÉFÉRENCES .....	23
CRÉDITS .....	23
Coordonnatrice.....	24
Expert de contenu .....	24
Validation scientifique.....	24

## MISE EN SITUATION

Les médicaments antiviraux pourraient être la seule arme disponible.

La préparation à un éventuel épisode de pandémie d'influenza passe nécessairement par l'identification des options prophylactiques et thérapeutiques sur lesquelles nous pourrions compter pour prodiguer des soins à la population. Les vaccins constituent l'une des interventions prouvées efficaces pour faire face à l'influenza. Il s'avère toutefois peu probable que nous puissions compter sur la disponibilité d'un vaccin, à tout le moins en début de pandémie, pour faire face au nouveau virus émergent. En effet, la constitution d'un vaccin à partir de la nouvelle souche identifiée et la production en quantité suffisante pour faire face au besoin de la population risquent de prendre du temps.



Dans ce contexte, les médicaments antiviraux pourraient être la seule arme spécifique au virus de l'influenza disponible pour faire face à la pandémie. Il importe donc de bien connaître ces molécules et de comprendre leur utilisation dans un contexte pandémique.

## INTRODUCTION

Les médicaments antiviraux pour la prophylaxie et le traitement de l'influenza sont des produits d'usage peu courant pour la majorité des professionnels de la santé.

Pour remédier à cette situation, le présent module vise à vous permettre :

- d'effectuer une mise à niveau de vos connaissances des antiviraux;
- de bien comprendre la stratégie liée à leur utilisation pour faire face au contexte particulier d'une pandémie;
- de bien saisir le mode de distribution et de dispensation de la réserve d'antiviraux du ministère de la Santé et des Services sociaux.

## LA CLASSE DES ANTIVIRAUX

### Avant-propos

Avant d'entrer plus en détail dans le module, il prévaut de vous expliquer certaines notions essentielles :

Que sont exactement les antiviraux?

Les antiviraux sont une classe de médicaments qui s'attaquent aux virus. Lors d'une pandémie d'influenza, ils pourraient être fort utiles, dans certaines circonstances, pour la prophylaxie et le traitement des infections au virus émergent.

Pourquoi les antiviraux sont-ils considérés comme étant des acteurs si importants dans le cas du déclenchement d'une possible pandémie d'influenza?

Considérant l'absence de vaccins en début de pandémie pour faire face au nouveau virus et au temps nécessaire pour produire un vaccin en quantité suffisante pour répondre au besoin de la population, ces médicaments pourraient être la seule intervention spécifique au virus disponible pour un temps. L'usage d'antiviraux en pandémie pourrait potentiellement réduire la morbidité, les complications, les hospitalisations et possiblement la mortalité liées aux infections au virus de l'influenza.

Est-ce que les antiviraux disponibles seront suffisamment efficaces?

L'efficacité réelle des antiviraux disponibles face au virus auquel nous serons confrontés ne pourra être déterminée que lorsque ce dernier se manifestera. On doit aussi souligner le rôle potentiellement important des infections opportunistes bactériennes comme facteur de morbidité et de mortalité. De fait, l'usage d'antibiotiques, et d'autres médicaments nécessaires pour traiter les conditions et complications de l'infection à l'influenza, risque d'être important en pandémie.

Que sont les deux sous-classes d'antiviraux qui peuvent être utilisés contre l'influenza?

Actuellement, deux sous-classes d'antiviraux sont disponibles pour la prévention et le traitement d'infections aux virus de l'influenza. Ce sont les Adamantanes et les inhibiteurs de la neuraminidase.

## 1. Adamantanes

Voici quelques caractéristiques des Adamantanes (Amantadine) :

- Les Adamantanes ne sont pas actifs contre le virus de l'influenza B.
- Le virus de l'influenza A présente des niveaux de résistance élevés aux Adamantanes.
- La résistance aux Adamantanes est appréhendée en présence d'un virus pandémique.
- S'il est peu probable que les Adamantanes soient utilisés en monothérapie en situation de pandémie, ils pourraient, dans certaines situations cliniques, être utilisés en combinaison avec un autre antiviral.

## 2. Inhibiteurs de la neuraminidase

Voici quelques caractéristiques des inhibiteurs de la neuraminidase (Oseltamivir (Tamiflumc), Zanamivir (Relenzamc)) :

- Puisque la résistance aux Adamantanes est appréhendée en présence d'un virus pandémique, les inhibiteurs de la neuraminidase sont actuellement privilégiés pour le traitement de l'influenza dans une situation de pandémie.
- Les inhibiteurs de la neuraminidase sont efficaces contre l'influenza A et B.
- Ils présentent un profil d'effets indésirables plus intéressant que les Adamantanes.

Bien qu'ils soient actuellement privilégiés pour faire face à une pandémie d'influenza, il est toujours possible que des niveaux plus élevés de résistance (faculté d'un virus de survivre ou de se reproduire malgré la présence d'agents antiviraux) soient observés aux inhibiteurs de la neuraminidase en présence d'un nouveau virus pandémique ou qu'une résistance se développe progressivement en cours de pandémie.

### 2.1 oseltamivir (tamiflumc)

Formulations et voies d'administration

- L'Oseltamivir se présente sous forme de gélules de 30 mg, 45 mg (concentrations pédiatriques) et 75 mg (concentration adulte) pour prise orale.





- Une poudre pour suspension buvable, qui une fois reconstituée présente une concentration de 12 mg/ml (75 ml de volume total), est aussi disponible. Cette dernière formulation ne fait toutefois pas partie de la réserve d'antiviraux.
- Si la suspension orale n'est pas disponible et qu'un patient a de la difficulté à avaler, il est possible d'ouvrir les gélules et de les mélanger avec du sirop de chocolat au moment de l'administration (ne pas préparer à l'avance).
- Il est aussi possible de préparer une suspension orale à partir des gélules (voir les recommandations du fabricant à cet effet).

Note. – La préparation d'une suspension orale à partir des gélules ne doit pas être laissée aux soins des patients. Elle doit être exécutée par un pharmacien.

#### Conditions d'entreposage

- Les gélules d'Osetamivir doivent être conservées à une température se situant entre 15 et 30 °C.
- La poudre pour suspension buvable doit être conservée à une température se situant entre 15 et 25 °C. La suspension reconstituée doit être gardée au réfrigérateur (2 - 8 °C)

et ne doit pas être congelée. Toute portion inutilisée après reconstitution doit être jetée après 10 jours.

#### Précautions

- Contre-indiqué chez les enfants < 1 an.
- Ne pas utiliser la suspension commerciale chez les patients ayant une intolérance héréditaire au fructose.
- Vérifier la présence d'allergie médicamenteuse antérieure au produit.
- Surveiller, en cours de traitement, particulièrement chez les enfants, les comportements anormaux (ex. : automutilation, délire, confusion). Cette recommandation fait suite à des cas rapportés d'incidents survenus principalement chez des enfants au Japon. Des liens clairs de causalité pouvant lier ces incidents à l'Oseltamivir n'ont toutefois pas été établis.
- En présence d'insuffisance rénale, d'hémodialyse ou de dialyse péritonéale, des ajustements de doses peuvent être requis. Il est conseillé de consulter en néphrologie dans ces situations.

#### Femmes enceintes

- Innocuité réelle non établie.
- Le Zanamivir (Relenzamc) serait préféré à l'Oseltamivir (Tamiflumc) chez les femmes enceintes en raison de sa faible absorption systémique.

#### Allaitement

- Bien que peu documentée à ce jour, l'utilisation de l'oseltamivir (Tamiflumc) par une femme qui allaite comporterait peu de risque pour la majorité des nourrissons en raison de la courte durée de traitement et des faibles quantités retrouvées dans le lait maternel. Une approche individualisée est nécessaire si l'enfant allaité est né prématurément ou s'il présente des conditions de santé le prédisposant à une toxicité au médicament (par ex. : insuffisance rénale).

#### Interactions médicamenteuses

- Aucune interaction médicamenteuse cliniquement significative.
- L'Oseltamivir phosphate et son métabolite actif, l'Oseltamivir carboxylate, ne sont pas métabolisés par les isoenzymes du cytochrome P-450. Ils n'inhibent pas non plus ces dernières.

#### Effets indésirables les plus fréquents

- L'Oseltamivir est un médicament généralement bien toléré.

- Les nausées avec ou sans vomissements sont rapportées chez près de 10 % des adultes et jusqu'à 15 % des enfants. Les nausées se manifestent généralement après la première dose et s'estompent après 1 à 2 jours de traitement.
- Des douleurs abdominales, de la diarrhée, des maux de tête et des étourdissements sont également observés.

#### Conseils aux patients

- S'assurer que les patients comprennent qu'ils doivent débiter le traitement immédiatement.
- Indiquer aux patients qu'il est important de prendre les doses à des heures régulières et de compléter le traitement jusqu'à la fin.
- Conseiller de prendre l'Oseltamivir avec de la nourriture si des effets gastro-intestinaux (ex. : nausées) se manifestent lors de la prise.

#### Dosages

Nous vous indiquons ici les dosages recommandés en fonction des contextes. Cependant, selon les données cliniques qui seront recueillies dès les premiers instants et au cours de la pandémie, il est possible que les dosages et durées de traitement évoluent. Il est important que les cliniciens se réfèrent toujours aux recommandations officielles les plus récentes qui seront diffusées par les autorités du ministère de la Santé et des Services sociaux.

DOSES À ADMINISTRER : ADULTES ET ENFANTS DE 13 ANS ET PLUS		
DOSE EN TRAITEMENT	DOSE EN PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION	DOSE EN CAS D'INSUFFISANCE RÉNALE
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 75 mg</li> <li>▪ 2 fois par jour aux 12 heures</li> <li>▪ pendant 5 jours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 75 mg</li> <li>▪ 1 fois par jour à la même heure</li> <li>▪ pendant au moins 10 jours</li> </ul>	En présence d'insuffisance rénale, d'hémodialyse ou de dialyse péritonéale, des ajustements de doses peuvent être requis. Il est conseillé de consulter en néphrologie dans ces situations.
DOSES PÉDIATRIQUES À ADMINISTRER EN TRAITEMENT		
POIDS CORPOREL EN KILOGRAMME (KG)		DOSE RECOMMANDÉE PENDANT 5 JOURS
≤ 15 kg		30 mg deux fois par jour
> 15 - 23 kg		45 mg deux fois par jour

> 23 - 40 kg	60 mg deux fois par jour
> 40 kg	75 mg deux fois par jour
DOSES PÉDIATRIQUES À ADMINISTRER EN PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION	
POIDS CORPOREL EN KILOGRAMME (KG)	DOSE RECOMMANDÉE PENDANT 10 JOURS
≤ 15 kg	30 mg une fois par jour
> 15 - 23 kg	45 mg une fois par jour
> 23 - 40 kg	60 mg une fois par jour
> 40 kg	75 mg une fois par jour

## 2.2 zanamivir (relenzamc)

### Formulation et voie d'administration

- Se présente sous forme de poudre pour inhalation conditionnée à l'intérieur d'une plaquette ronde métallisée regroupant 4 coques espacées régulièrement qui contiennent chacune 5 mg de poudre.
- Un dispositif d'inhalation est fourni avec le médicament.

### Conditions d'entreposage

- Doit être conservé dans un endroit sec et à une température de 15 à 30 °C.

### Précautions

- Généralement non recommandé chez les patients avec maladie respiratoire sous-jacente sévère. Des bronchospasmes sévères ont été rapportés. Si l'on doit considérer l'usage du produit chez des patients présentant une maladie respiratoire (ex. : asthme, MPOC), on doit évaluer la fonction respiratoire, s'assurer de la disponibilité pour le patient d'un bronchodilatateur (bêta-2 agoniste à action rapide) (ex. : Salbutamol), et assurer un suivi.
- Surveiller, en cours de traitement, particulièrement chez les enfants, les comportements anormaux (ex. : automutilation, délire, confusion). Cette recommandation fait suite à des cas rapportés d'incidents survenus principalement chez des enfants au Japon. Des liens clairs de causalité pouvant lier ces incidents au Zanamivir n'ont toutefois pas été établis.
- Vérifier la présence d'allergie médicamenteuse antérieure au produit ou à ses composantes (présence de lactose).

## Femmes enceintes

- Innocuité réelle non établie.
- Le Zanamivir serait préféré à l'Ozeltamivir en raison de sa faible absorption systémique.

## Allaitement

- Bien qu'elle ne soit pas documentée à ce jour dans la littérature scientifique, l'utilisation du zanamivir (Relenzamc) par une femme qui allaite comporterait peu de risque pour le nourrisson en raison de la faible absorption pulmonaire du médicament et de la courte durée de traitement.

## Interactions médicamenteuses

- Aucune interaction médicamenteuse cliniquement significative.
- Le Zanamivir n'est pas métabolisé et n'affecte pas les enzymes CYP, incluant CYP 1A1, 1A2, 2A6, 2C9, 2C18, 2D6, 2E1, 3A4.

## Effets indésirables les plus fréquents

- Dans une proportion de 1 à 3 %, on observe les effets suivants : diarrhée, nausée, vomissement, irritation nasale, bronchite, toux, rhinosinusite, otite, pharyngite, étourdissement, bronchospasme, dyspnée.

## Conseils aux patients

- Procéder à l'enseignement de la technique d'administration.
- S'assurer que les patients comprennent qu'ils doivent débiter le traitement immédiatement.
- Sensibiliser les patients à l'importance d'une prise à des heures régulières pour toute la durée du traitement.
- Sensibiliser les patients au risque de bronchospasme, particulièrement ceux qui présentent une maladie respiratoire chronique.
- Inciter les patients à communiquer rapidement avec leur médecin ou leur pharmacien, si des symptômes respiratoires surviennent.
- Rappeler aux patients atteints d'asthme ou d'une maladie respiratoire obstructive chronique d'avoir toujours en leur possession un bronchodilatateur bêta-2 agoniste à action rapide (ex. : Salbutamol).
- Recommander aux patients qui doivent utiliser un bronchodilatateur en inhalation au même moment que la prise du Zanamivir, d'utiliser le bronchodilatateur en premier, puis après le Zanamivir.
- Recommander la supervision des parents lors de l'administration à un enfant.

## Dosages

Nous vous indiquons ici les dosages recommandés en fonction des contextes. **Cependant, selon les données cliniques qui seront recueillies dès les premiers instants et au cours de la pandémie, il est possible que les dosages et durées de traitement évoluent. Il est important que les cliniciens se réfèrent toujours aux recommandations officielles les plus récentes qui seront diffusées par les autorités du ministère de la Santé et des Services sociaux.**

DOSES À ADMINISTRER : ADULTES ET ENFANTS DE 7 ANS ET PLUS	
DOSE EN TRAITEMENT	DOSE EN PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION
<p>Deux inhalations (une coque de 5 mg par inhalation, soit une dose totale de 10 mg) deux fois par jour aux 12 heures pendant 5 jours</p> <p>Le premier jour du traitement, on recommande de prendre une deuxième dose dans la mesure du possible, pourvu qu'au moins deux heures se soient écoulées depuis la première dose. Les jours suivants, on doit tâcher d'espacer les doses d'environ 12 heures (le matin et le soir) et de les prendre vers la même heure chaque jour</p>	<p>Deux inhalations (une coque de 5 mg par inhalation, soit une dose totale de 10 mg) 1 fois par jour à la même heure pendant au moins 10 jours</p>

## USAGE DES ANTIVIRAUX

### 1. Usage des antiviraux en prophylaxie

L'usage des antiviraux en prophylaxie cible un contexte très particulier. Pour bien vous y préparer, voici certains principes importants à connaître.

L'usage des antiviraux en prophylaxie :

- Doit être réservé pour des interventions en phases pré-pandémiques (phases 3, 4, 5) afin de retarder autant que possible l'installation de la pandémie et de protéger la santé dans une perspective avant tout populationnelle.
- S'inscrit dans le cadre de l'application de la stratégie de gestion des cas et des contacts de cas auprès des malades atteints par le virus influenza considéré à risque pandémique et auprès des contacts étroits avec des personnes ou des animaux infectés par ce même virus.
- Est envisagé en phase pandémique pour la gestion d'éclosion dans des milieux fermés où se trouvent des clientèles particulièrement vulnérables.

Considérant l'évolution possible des recommandations d'utilisation en prophylaxie, il est important que les cliniciens se réfèrent toujours aux recommandations officielles les plus récentes qui seront diffusées par les autorités de Santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux.

## 2. Usage des antiviraux en traitement

En situation de pandémie, on estime que les antiviraux ne pourront plus répondre aux objectifs de santé publique visant à circonscrire la circulation du virus au sein de la population.

Quelle stratégie alors adopter?

La stratégie antivirale à cette phase vise essentiellement le traitement des personnes malades, infectées par le virus. En raison des problèmes appréhendés d'approvisionnement en antiviraux, faisant suite à une demande très forte à l'échelle mondiale et aux incertitudes telles que le nombre réel de consultations, la virulence du virus et sa résistance ainsi que la posologie réelle qui sera nécessaire, des critères d'usages qui prennent en compte des groupes cibles doivent être définis et appliqués. Les groupes cibles considérés sont :

- les patients hospitalisés;
- les travailleurs de la santé et les travailleurs de services essentiels;
- les personnes à risque élevé de complications dans la communauté;
- les personnes en établissements de soins de longue durée, ainsi que le personnel qui y travaille.

Considérant que les critères d'utilisation en traitement des antiviraux ne pourront être définis avec précision que lorsque les manifestations cliniques du virus, sa virulence ainsi que l'efficacité réelle des antiviraux seront connus, **il est essentiel que les cliniciens se réfèrent toujours aux recommandations officielles les plus récentes qui seront diffusées par les autorités du ministère de la Santé et des Services sociaux.**

## 3. Particularité importante

On se doit de préciser qu'une particularité majeure de l'usage de l'Oseltamivir et du Zanamivir consiste en leur prise qui doit débuter moins de 48 heures suivant le début des symptômes (ou de l'exposition s'il s'agit d'un usage en prophylaxie). Il est d'ailleurs préférable que la prise soit débutée moins de 24 heures suivant le début des symptômes pour obtenir de meilleurs résultats cliniques. Au-delà de la période de 48 heures, les résultats cliniques sont indéfinis et incertains.

## LA RÉSERVE D'ANTIVIRAUX DU MSSS

### Avant-propos

À l'instar de nombreuses autres juridictions dans le monde qui appréhendent de possibles ruptures d'approvisionnement en antiviraux lors d'une pandémie d'influenza, le MSSS a constitué une réserve. Voici ses caractéristiques principales :

- Elle est constituée d'Oseltamivir (Tamiflucm) et de Zanamivir (Relenzamc).
- Elle compte une proportion plus grande d'Oseltamivir compte tenu que l'usage de cette molécule pourrait être privilégié. Le Zanamivir pourrait, quant à lui, être réservé à des populations particulières (ex. : les femmes enceintes).
- Elle ne compte pas de poudre pour suspension buvable d'Oseltamivir en raison d'une stabilité moindre à long terme de cette formulation.
- Des gélules d'Oseltamivir à 30 mg et 45 mg ont été prévues à la réserve pour un usage pédiatrique.

Mentionnons qu'une réserve de médicaments pour traiter les conditions et complications de l'infection à l'influenza est en cours de constitution par le MSSS.

### 1. Distribution des antiviraux de la réserve du msss

Essayez maintenant de tester vos connaissances initiales en répondant à quelques questions. Cet exercice vous permettra de mieux comprendre comment s'organise la distribution des antiviraux de la réserve.

- a) Où est prépositionnée présentement une partie de la réserve d'antiviraux?

Aucun prépositionnement n'a été fait | Dans chacune des régions du Québec | Dans la ville de Québec | Dans les cliniques privées

Un prépositionnement de doses d'antiviraux a été réalisé dans chacune des régions du Québec. Ces doses prépositionnées doivent servir à faire face rapidement à des éclosions. Elles ont été confiées à la responsabilité d'un département de pharmacie d'un établissement de santé choisi dans chacune des régions. Ces doses ne peuvent être utilisées à d'autres fins que celle d'une intervention de santé publique associée à une phase d'alerte pandémique, reconnue par le Directeur régional de la santé publique (DRSP) ou le Directeur national de la santé publique (DNSP).

- b) Vrai ou faux? La grande majorité des doses de la réserve est centralisée dans des entrepôts.

Vrai. Il existe effectivement des entrepôts où le reste de la réserve est centralisé et sous la responsabilité du ministère de la Santé et des Services sociaux. Cette réserve d'antiviraux doit répondre tant aux besoins des clientèles admises en centre hospitalier, en centre d'hébergement et de soins de longue durée, en site non traditionnel (SNT) de soins et admission qu'à ceux des clientèles qui consulteront en SNT de soins ambulatoires. Pour cette raison, la réserve sera distribuée par l'entremise des départements de pharmacie des centres hospitaliers.

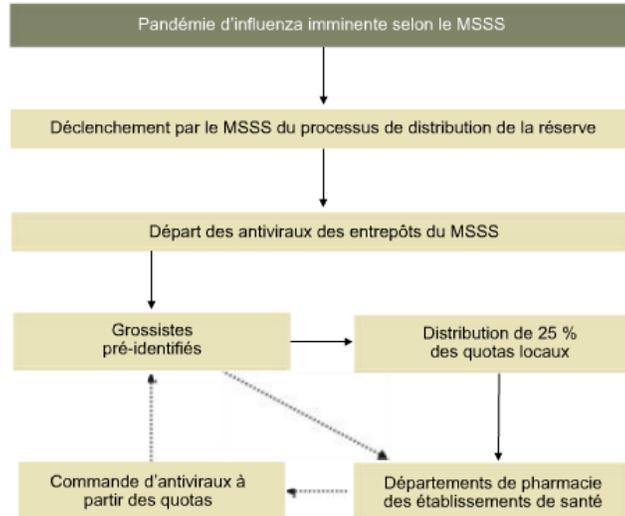
Comment la distribution des médicaments de la réserve s'effectuerait-elle si la pandémie d'influenza se déclençait?

D'abord, il est important de savoir que la réserve a été divisée en quotas d'antiviraux. Des quotas ont été attribués par le MSSS à chacune des régions en fonction notamment de leur population. À partir de ces quotas régionaux, les agences de Santé et de Services sociaux ont attribué aux établissements qui possèdent des départements de pharmacie des quotas locaux.

Le mode de distribution de la réserve doit se faire des entrepôts du MSSS vers des grossistes en médicaments pré-identifiés qui seront chargés d'approvisionner les départements de pharmacie des établissements de santé du réseau de la Santé et des Services sociaux.

Voici un schéma résumant la répartition de la réserve d'antiviraux du ministère de la Santé et des Services sociaux.

## PROCESSUS DE DISTRIBUTION DES ANTIVIRAUX DE LA RÉSERVE CENTRALISÉE DU MSSS



### Légende

- Présence confirmée d'activité grippale pandémique dans la région
- Aucune présence confirmée d'activité grippale pandémique dans la région

### La réserve d'antiviraux du ministère de la Santé et des Services sociaux

La distribution de la réserve doit débuter au moment où le MSSS jugera qu'une pandémie d'influenza est imminente. À ce moment, le MSSS demandera au(x) grossiste(s) en médicaments pré-identifié(s) d'acheminer 25 % des quotas attribués à chacun des établissements de santé identifiés par les agences de Santé et de Services sociaux. Par la suite, les départements de pharmacie pourront commander directement auprès du (des) grossiste(s) mais seulement à partir du moment où il y a présence confirmée d'activité grippale pandémique dans la région. En fonction de la sévérité de l'atteinte de certaines régions ou de certaines localités, il est possible que le MSSS procède à des réallocations de quotas d'antiviraux en cours de pandémie.

Les départements de pharmacie des établissements de santé sont responsables d'assurer la gestion des antiviraux au niveau local et leur dispensation pour répondre aux besoins définis sur leur territoire (intra-établissement, SNT de soins et admission, CHSLD, SNT de soins ambulatoires et autres).

# DISPENSATION EN SNT DE SOINS AMBULATOIRES ET DE SOINS D'ADMISSION

## Avant-propos

Si une pandémie d'influenza se déclençait, deux types de sites non traditionnels (SNT) de soins seraient constitués. D'une part, les sites non traditionnels (SNT) de soins ambulatoires permettraient de répondre aux besoins (évaluation, diagnostique et traitement) de la population atteinte d'influenza et de l'orienter correctement. D'autre part, les sites non traditionnels (SNT) de soins et admission permettraient d'héberger et de prodiguer des soins à la clientèle dont l'état de santé ne permet pas le maintien à domicile sans toutefois requérir les soins et services spécialisés offerts en centre hospitalier.

## 1. Rappel du rôle des snt de soins ambulatoires

- Assurer une prise en charge intégrée des personnes présentant des symptômes d'allure grippale en regroupant en un même lieu les services médicaux, infirmiers, pharmaceutiques et psychosociaux advenant une pandémie d'influenza.
- Protéger notre réseau de la santé et des services sociaux, incluant les pharmacies communautaires, en évitant d'exposer d'un seul coup l'ensemble de ses ressources et de sa clientèle au virus.
- Favoriser la diminution des déplacements des personnes malades pour limiter les contacts avec la population en général et ainsi espérer contenir la propagation du virus.

## 2. Dispensation selon le modèle de snt de soins ambulatoires

**La dispensation des antiviraux directement en SNT de soins ambulatoires permettra de diminuer les déplacements des personnes ainsi que de répondre à une logique d'intégration.**

Le travail intégré, c'est-à-dire unifié, combiné à la collaboration des médecins, infirmières et pharmaciens constituent d'ailleurs des éléments clés à l'usage des antiviraux en conformité avec les critères d'usage établis pour assurer une utilisation optimale de la réserve.

On doit préciser que des dispositions pourraient aussi être mises en place pour assurer une dispensation à domicile d'antiviraux pour des patients ne pouvant se déplacer et bénéficiant de soins à domicile.

**En SNT de soins ambulatoires, l'évaluation médicale et la dispensation des antiviraux se feront sur un même site.**

En effet, les clientèles à risques de complications pour lesquelles des antiviraux seraient indiqués nécessiteront dans plusieurs cas une évaluation médicale avant de se voir remettre des antiviraux. Selon l'évaluation faite par les cliniciens des SNT, certains patients pourront se voir hospitalisés considérant la gravité de leur état. De plus, le rôle potentiellement important des infections opportunistes bactériennes en situation de pandémie comme vecteur d'une

morbidité accrue fait aussi ressortir la nécessité d'une évaluation médicale pour plusieurs patients qui se verront aussi prescrire des antibiotiques.

**La dispensation en SNT de soins ambulatoires permettra d'éviter que des patients tardent ou n'aillent tout simplement pas chercher leurs antiviraux à la pharmacie.**

Il est très important que tous les patients diagnostiqués de l'influenza et qui répondent aux critères d'usage des antiviraux se voient remettre immédiatement un traitement antiviral selon les critères d'usage établis. La prise des antiviraux moins de 48 heures (préférentiellement moins de 24 heures) suivant le début des symptômes contribuera à une meilleure efficacité de ces médicaments.

**La dispensation en SNT de soins ambulatoires permettra de pallier le fait que les pharmacies ne sont pas toutes ouvertes 24 h/24.**

En situation de pandémie, les gens malades auront à consulter de jour comme de nuit. Or, un nombre excessivement limité de pharmacies sont ouvertes 24 h/24 et plusieurs, notamment en régions, ont des heures d'ouverture restreintes, particulièrement les fins de semaine.

**La dispensation en SNT de soins ambulatoires permettra d'assurer une gestion serrée de la réserve d'antiviraux dans un contexte où il pourrait être difficile de se réapprovisionner auprès des fournisseurs en cas de pénurie à l'échelle mondiale.**

Le fait de distribuer les antiviraux en pharmacie communautaire, par exemple, ferait grimper le nombre de points de distribution à plus de 1 800 sites (1 630 pharmacies communautaires et environ 200 établissements du réseau) ce qui implique l'éparpillement de la réserve et des difficultés potentielles à redistribuer les antiviraux vers des régions plus touchées, le cas échéant.

### **3. Planification/organisation des services pharmaceutiques**

La planification et l'organisation des services pharmaceutiques en SNT sont sous la responsabilité du département de pharmacie du centre hospitalier dont le SNT relève. Aussi, les chefs de département de pharmacie sont responsables de planifier et de mettre en œuvre, conformément aux orientations ministérielles, les services pharmaceutiques selon les besoins et spécificités des deux types de SNT (soins ambulatoires et soins et admission). Cette tâche implique notamment une planification de l'approvisionnement en médicaments ainsi que des ressources en pharmaciens et en assistants techniques nécessaires pour assurer les services. Des ressources alternatives de pharmaciens (ex. : pharmaciens communautaires ou retraités) sont invitées à prêter main forte aux



pharmaciens des établissements de santé pour contribuer à la dispensation des antiviraux en SNT de soins ambulatoires.

Enfin, le cas échéant, si la gravité de la situation ou le manque de ressources en pharmaciens le commande, la remise d'un traitement complet d'antiviraux pourra être effectuée en SNT de soins ambulatoires par une infirmière selon l'ordonnance collective établie. Toutefois, un pharmacien de l'établissement dont relève le SNT de soins ambulatoires devra pouvoir être rejoint en tout temps.

#### **4. Entreposage/dispensation**

En SNT de soins ambulatoires, les antiviraux seront entreposés au module pharmacie. Ce module doit être gardé sous clé.

La dispensation des antiviraux aux patients doit se faire au module enseignement et antiviraux. À ce dernier module, pharmaciens et infirmières travailleront de concert pour assurer une dispensation des antiviraux aux patients et pour prodiguer des conseils sur l'usage optimal de ceux-ci ainsi que sur les mesures de prévention et d'hygiène respiratoire requises. De l'information écrite sera alors remise aux patients.

En SNT de soins et admission, les antiviraux seront entreposés dans le module pharmacie qui sera sous la responsabilité du département de pharmacie de l'établissement.

#### **5. Gestion des ordonnances**

Comment le rôle des infirmières des SNT de soins ambulatoires pourra-t-il s'étendre?

Une ordonnance collective pourra être utilisée pour permettre aux infirmières des SNT de soins ambulatoires de procéder à l'évaluation d'un groupe cible ou d'une situation clinique visée. Dans ces cas définis, elles pourront autoriser la dispensation d'antiviraux à un patient.

Comment s'organisera la gestion des ordonnances d'antiviraux provenant de l'extérieur des SNT de soins ambulatoires?

Les ordonnances d'antiviraux provenant de l'extérieur d'un SNT de soins ambulatoires peuvent être acceptées. Elles doivent toutefois être validées à la lumière des critères d'usage établis et en vigueur. Les médecins prescripteurs externes au SNT sont invités à indiquer sur leurs ordonnances des données supplémentaires pertinentes (ex. : comorbidités, symptômes et leur intensité) permettant de valider facilement la conformité de celles-ci avec les critères. En cas de doute sur la validité d'une ordonnance, le pharmacien du SNT doit communiquer avec le prescripteur. Le patient peut aussi être invité à se rendre au module triage pour une réévaluation.

Comment s'organisera la gestion des autres ordonnances?

Les autres médicaments (ex. : antibiotiques) prescrits en SNT de soins ambulatoires ne seront pas dispensés sur place. Des ordonnances seront remises et les patients devront les faire exécuter auprès de leur pharmacien communautaire. Dans la mesure du possible et avec l'autorisation du patient, les SNT transmettront par télécopieur les ordonnances à la pharmacie choisie par le patient afin qu'elles puissent être livrées à domicile. Cette mesure sera fortement privilégiée pour les patients qui n'ont pas de proche pour aller chercher leur médicament à la pharmacie. Les ordonnances qui sont remises au patient doivent mentionner si des antiviraux ont été remis ou non au patient.

## RÉSUMÉ

Ce que sont les antiviraux

- Classe de médicaments qui s'attaquent aux virus.
- Médicaments qui pourraient être la seule intervention spécifique au virus disponible pour un temps en situation de pandémie.

La classe d'antiviraux principalement utilisés en cas de pandémie d'influenza

- Inhibiteurs de la neuraminidase (Oseltamivir (Tamiflumc), Zanamivir (Relenzamc))

Leurs particularités

- Commencer la prise moins de 48 heures (préférentiellement moins de 24 heures) suivant le début des symptômes (ou de l'exposition s'il s'agit d'un usage en prophylaxie). Au-delà de la période de 48 heures, les résultats cliniques sont indéfinis et incertains.

La réserve d'antiviraux

- Le ministère de la Santé et des Services sociaux a constitué une réserve d'antiviraux.
- Un prépositionnement de doses d'antiviraux a été réalisé dans chacune des régions du Québec. Ces doses prépositionnées doivent servir à faire face rapidement à des éclosions.
- Le reste de la réserve est centralisé dans des entrepôts sous la responsabilité du ministère de la Santé et des Services sociaux.
- La réserve d'antiviraux doit répondre tant aux besoins des clientèles admises en centre hospitalier, en centre d'hébergement et de soins de longue durée, en site non traditionnel de soins et admission qu'à ceux des clientèles qui consulteront en SNT de soins ambulatoires. Pour cette raison, la réserve sera distribuée par l'entremise des départements de pharmacie des centres hospitaliers. La dispensation des antiviraux pour les clientèles ambulatoires se fera directement en SNT de soins ambulatoires.

## CE QUE JE RETIENS



Question 1 de 7:

**Bonne réponse**

Quelle définition décrit le mieux ce que sont les antiviraux?

-   Une classe de médicaments qui s'attaquent aux virus.
- Une classe de médicaments qui s'attaquent aux bactéries.
- Un type de médicament.
- Une classe de vaccins.



Question 2 de 7:

**Réponse incorrecte**

En situation de pandémie déclarée, on estime que les antiviraux ne pourront plus répondre aux objectifs de santé publique visant à circonscrire la circulation du virus au sein de la population. Quelle est la stratégie antivirale privilégiée à cette phase?

- Administrer des antiviraux uniquement aux patients hospitalisés.
-   Administrer des antiviraux pour le traitement des personnes infectées par le virus.
- Administrer des antiviraux aux patients hospitalisés et aux travailleurs de la santé.
- Aucune de ces réponses.



Question 3 de 7:

**Bonne réponse**

Vrai ou faux? La réserve d'antiviraux contient présentement plus d'Osetamivir que de Zanamivir.

-   Vrai.
- Faux.



Question 4 de 7:

**Réponse incorrecte**

En cas de pandémie d'influenza, comment seront distribués les antiviraux provenant de la réserve du ministère de la Santé et des Services sociaux?

- Les antiviraux seront distribués de la réserve vers le ministère de la Santé et des Services sociaux, pour ensuite approvisionner les établissements de santé du réseau.
-   Les antiviraux seront distribués de la réserve vers des grossistes en médicaments pré-identifiés qui approvisionneront les départements de pharmacie des établissements de santé du réseau de la Santé et des Services sociaux.
- Les antiviraux seront distribués de la réserve vers des grossistes en médicaments pré-identifiés qui approvisionneront seulement certains départements de pharmacie des établissements de santé du réseau de la Santé et des Services sociaux.



Question 5 de 7:

Réponse incorrecte

Quel(s) énoncé(s) exprime(nt) le mieux pourquoi les SNT seront créés en cas de pandémie d'influenza?

- Pour assurer une prise en charge intégrée des personnes présentant des symptômes d'allure grippale en regroupant en un même lieu les services médicaux, infirmiers, pharmaceutiques et psychosociaux advenant une pandémie d'influenza.
- Pour protéger notre réseau de la santé et des services sociaux, incluant les pharmacies communautaires, en évitant d'exposer d'un seul coup l'ensemble de ses ressources et de sa clientèle au virus.
- Pour favoriser la diminution des déplacements des personnes malades pour limiter les contacts avec la population en général et ainsi espérer contenir la propagation du virus.
-   Toutes ces réponses.



Question 6 de 7:

Réponse incorrecte

Parmi ces énoncés, lequel représente une particularité commune à l'Oseltamivir et au Zanamivir?

- Leur prise doit être effectuée moins de 72 heures suivant le début des symptômes ou suivant l'exposition s'il s'agit d'un usage en prophylaxie.
- Si une femme qui allaite prend un de ces deux antiviraux, elle peut continuer à allaiter sans problème.
-   Afin d'obtenir des résultats cliniques, leur prise doit être effectuée moins de 48 heures suivant le début des symptômes ou suivant l'exposition.
- Les deux médicaments risquent d'entraîner un peu de fièvre.



Question 7 de 7:

Réponse incorrecte

Vrai ou faux? La dispensation de la réserve d'antiviraux pour les clientèles ambulatoires se fera par l'entremise des pharmacies communautaires.

Vrai.

  Faux.

## RÉFÉRENCES

- AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS.  
*AHFS Drug Information*, 2008.
- ASSOCIATION DES PHARMACIENS DU CANADA.  
*Compendium des produits et spécialités pharmaceutiques*, 2008.
- INSTITUTE OF MEDICINE OF THE NATIONAL ACADEMIES.  
*Antivirals for Pandemic Influenza: Guidance on Developing a Distribution and Dispensing Program*, 2008.
- MORENS, DAVID M., TAUBENBERGER, JEFFERY K., FAUCI ANTHONY S.  
*Predominant Role of Bacterial Pneumonia as a Cause of Death in Pandemic Influenza: Implications for Pandemic Influenza Preparedness*, [En ligne].  
[\[http://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/591708\]](http://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/591708) (Consulté en janvier 2009).
- FÉDÉRATION INTERNATIONALE PHARMACEUTIQUE.  
Déclaration de normes professionnelles de la FIP, *Le rôle du pharmacien dans la gestion des crises, et notamment dans celles liées aux catastrophes créées par l'homme, aux catastrophes naturelles et aux pandémies*, [En ligne].  
[\[http://www.fip.org/www/?page=statements\]](http://www.fip.org/www/?page=statements).
- AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS.  
*ASHP Statement on the Role of Health-System Pharmacists in Emergency Preparedness*, *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, 2003, 60:1993-5.
- AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS.  
*ASHP Statement on the Role of Health-System Pharmacists in Public Health*, [En ligne].  
[\[http://www.ashp.org/DocLibrary/BestPractices/PublicHealth.aspx\]](http://www.ashp.org/DocLibrary/BestPractices/PublicHealth.aspx) (Consulté en janvier 2009).
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX.  
*Le modèle type, site non traditionnel de soins*, juin 2007.

## CRÉDITS

### **Coordonnatrice**

- Carole Bouret, chef de projet du Programme québécois de formation sur la pandémie d'influenza - Direction générale du personnel réseau et ministériel, MSSS

### **Expert de contenu**

- Dominic Bélanger, B.Pharm., M.B.A., Pharmacien, Direction des affaires pharmaceutiques et du médicament, MSSS

### **Validation scientifique**

- Jean Longtin B.Pharm., Pharm.D., MD, FRCPC, Médecin microbiologiste-infectiologue
- Jean-Philippe Lambert, B.Pharm., MSc, Pharmacien communautaire