#### **Groupe SPILF - COREB Emergences\***

# Procédure actualisée de prise en charge globale d'un patient suspect de grippe saisonnière

Document de travail\*\* actualisé au 15 février 2016

- Dans le contexte actuel où les épidémies de grippe saisonnière sont encore responsables en France d'une mortalité importante, en partie évitable, il est apparu opportun d'actualiser quelques éléments de bonnes pratiques cliniques à l'usage des médecins, et notamment des médecins de première ligne qui accueilleront le plus grand nombre des patients suspects de grippe dans les prochaines semaines.
- L'actualisation a pris en compte les données épidémio-cliniques et virologiques des dernières saisons grippales, les avis du Haut Conseil de la Santé Publique de mars à novembre 2015, notamment sur l'utilisation des antiviraux, les recommandations de la SPILF, de la SF2H, et l'analyse de la littérature scientifique.
- Fin période d'épidémie grippale saisonnière, les messages suivants sont proposés:
- Les praticiens de première ligne évoquent le diagnostic de grippe dès la prise en charge d'un patient ayant une présentation clinique compatible avec la grippe, notamment un syndrome grippal
- La recherche attentive des signes de gravité, des complications et des facteurs de risque de progression et aggravation de la maladie doit être effectuée systématiquement dès le premier examen, et répétée tout au long de la prise en charge ; les complications, notamment respiratoires et les surinfections bactériennes doivent être recherchées, diagnostiquées et traitées le plus tôt possible chez tout patient à risque de complication (tel que défini dans l'annexe 1), en raison de leur impact sur le pronostic.
- Un prélèvement pour documentation microbiologique est recommandé chez les patients présentant des signes de gravité et/ou en collectivité, (adressé à l'hôpital ou au laboratoire de ville selon la situation clinique), sans retarder le traitement précoce par les antiviraux. Il est proposé, notamment en milieu hospitalier, chez les patients à risque de complications.
- Les indications de traitement par antiviraux doivent être modulées chaque année en fonction de la contagiosité et de la gravité de la grippe en cours et du niveau de concordance entre les souches vaccinales et les souches circulantes.
- Au moindre doute quant à une possible co-infection bactérienne, notamment chez les patients à risque de complication (tel que définis en annexe 1), l'indication à une antibiothérapie probabiliste doit être discutée, en faisant appel autant que de besoin à un référent infectiologue, pour en limiter l'impact sur la survenue d'une forme compliquée et/ou grave.

\*SPILF : Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française ; COREB : Coordination Opérationnelle du Risque Épidémique et Biologique – www.infectiologie.com, onglet COREB

<sup>\*\*</sup> Document susceptible d'évoluer au fil des connaissances ; il pourra être actualisé selon les besoins.

#### Note introductive – Objectifs de la procédure

En France métropolitaine, sur la base des données historiques des épidémies grippales depuis 1984, le réseau Sentinelles estime qu'entre 788 000 et 4,6 millions de personnes consultent un médecin généraliste pour un syndrome grippal lors d'une épidémie de grippe (selon la définition : fièvre supérieure à 39°C, d'apparition brutale, accompagnée de myalgies et de signes respiratoires). En moyenne, 2,5 millions de personnes seraient concernées chaque année, dont près de 50 % ont moins de 18 ans. En France, la mortalité imputable à la grippe saisonnière concerne essentiellement les sujets âgés et son impact socio-économique est loin d'être négligeable (durée moyenne estimée d'arrêt de travail de 4 jours ; SPILF, 2005).

Au cours de la saison 2014-2015, 2,9 millions de personnes ont consulté un médecin généraliste pour syndrome grippal, il y a eu 31 000 passages aux urgences, environ 1600 cas graves de grippe admis en réanimation dont 280 décès. Parmi les personnes hospitalisées dans les services d'urgences, 28% avaient entre 65 et 84 ans et 19% avaient 85 ans et plus. Parmi les patients admis en réanimation, près de la moitié avaient 65 ans ou plus ; la majorité (82%) présentait un facteur de risque de pronostic péjoratif lié à une pathologie chronique : pulmonaire (39%), cardiaque (22%), diabète (18%). La proportion de patients ayant présenté un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) (45%) ou ayant eu besoin d'une oxygénation par membrane extracorporelle (4%) était comparable à celles observées en 2011-2012 (grippe A(H3N2)). Environ 50% de ces patients étaient vaccinés. Un total de 280 décès a été recensé, dont l'âge variait de 4 mois à 95 ans, et dont la majorité (87%) avait un facteur de risque et était infecté par un virus de type A (84%). L'estimation de la surmortalité toutes causes, extrapolée à l'échelle nationale, a été de 18 300 décès lors de cette épidémie, supérieur de 19% à la mortalité attendue, calculée à partir des 8 années précédentes. L'excès de mortalité s'est concentré essentiellement chez les personnes âgées de plus de 65 ans. Il s'agit de l'excès de mortalité le plus élevé depuis l'hiver 2006-2007. Une partie importante de ces décès, dont l'estimation est en cours, est due à la grippe. Au cours de la saison, les trois virus grippaux ont circulé avec, en médecine ambulatoire, 53% de virus A(H3N2) dont une partie n'était pas couverte par le vaccin, 19% de virus A(H1N1)pdm09, 3% de virus A non sous-typés et 25% de virus B.

La couverture vaccinale estimée chez les personnes de 65 ans et plus se situait entre 60% et 65% jusqu'en 2009. Depuis 2009, elle est en baisse : en 2014, 46 % des assurés à risque ont eu une vaccination antigrippale, soit 2,8 % de moins qu'en 2013. Les populations à risque de moins de 65 ans ont un taux stable mais faible de couverture vaccinale de 38%.

Du fait de ces constations, il a été proposé d'actualiser pour la saison 2015-2016 la procédure grippe saisonnière rédigée par le groupe COREB lle de France (2010), tenant compte des recommandations de la SPILF (2005), de l'ANSM (2010) et du HCSP (2013 à 2015). L'objectif est de souligner l'intérêt de conjuguer les stratégies préventives (notamment recommandations de vaccination) et les stratégies curatives avec bon usage des antiviraux et des antibiotiques, de repréciser la place du diagnostic virologique, et de signaler le rôle d'autres virus respiratoires et de surinfections bactériennes, dans une perspective d'approche globale de lutte contre la maladie. Cette procédure a été validée par les membres du groupe SPILF-COREB-Emergences et sociétés savantes partenaires, en collaboration avec des collègues virologues, urgentistes, hygiénistes, et médecins généralistes experts dans ce domaine.

\*Références : Bonmarin I. Surveillance de la grippe en France métropolitaine. Saison 2014-2015. BEH 32-33, 13 octobre 2015, 593-598. CNAM – Ministère de la santé - Lancement de la campagne de vaccination contre la grippe saisonnière « Grippe : pour éviter l'hospitalisation, passez à la vaccination ». 13 octobre 2015

## **Groupe SPILF – COREB Emergences**

# Procédure actualisée de prise en charge globale d'un patient suspect de grippe saisonnière

## Rappel des principales caractéristiques épidémio-viro-cliniques

## **Epidémiologie**

La grippe est une infection respiratoire aiguë contagieuse touchant en premier lieu les voies aériennes supérieures (VAS), et pouvant se compliquer et entrainer des formes graves. L'épidémie survient en général entre novembre et mars-avril. Les virus grippaux mutent facilement et ne procurent pas d'immunité durable, un vaccin trivalent ou quadrivalent est donc disponible et renouvelé chaque année en fonction des souches virales circulantes. Les modalités de traitements spécifiques, par inhibiteurs de la neuraminidase, voire recours à une antibiothérapie, rentrent dans une stratégie globale de prise en charge, mais semblent être sous-prescrits, à l'origine de possibles évolutions cliniques défavorables. La situation épidémio-clinique de la saison 2014-2015, due en partie à l'inadéquation du vaccin avec une des souches grippales circulante, a été à l'origine d'une situation virale inhabituelle, avec un grand nombre de consultations en médecine libérale et aux urgences.

## Agent pathogène

La grippe est due aux virus *Influenzae*, virus à ARN de la famille des *Orthomyxoviridae*, qui se répartissent en 3 types : A, B et C (pour mémoire, car responsable de cas sporadiques). Les virus grippaux A sont divisés en sous-types en fonction de leurs glycoprotéines de surface, Neuraminidase N et Hémagglutinine H (ex : H1N1, H3N2, H5N1...). Chez l'homme, les épidémies de grippe saisonnière sont actuellement dues aux virus A(H1N1), A(H3N2) ou B.

#### Transmission

La transmission est interhumaine directe par voie aérienne via des gouttelettes de  $\geq 5$  µm. La contamination indirecte par des objets souillés est possible mais plus rare (persistance sur les mains de 5 à 30 min, sur les surfaces inertes plusieurs heures, dans les selles plusieurs jours). La transmission peut se faire avant le début des signes cliniques jusqu'à 6 jours après le début des symptômes, elle est raccourcie si un traitement antiviral est pris, et elle peut être plus prolongée chez les enfants, les patients immunodéprimés, et en cas de gravité clinique.

Le nombre de personnes contaminées à partir d'un patient grippé est de moins de 2.

## Présentation clinique

La période d'incubation est de 24-72h après le contage. Les caractéristiques cliniques sont dépendantes de l'immunité de l'individu, de ses comorbidités (individu identifié comme « à risque de complications »), de la virulence du virus infectant, de l'inoculum. Les individus à risque de complications et de formes graves sont ceux ciblés par les recommandations vaccinales : principalement les personnes de plus de 65 ans, les femmes enceintes, les personnes obèses, les personnes souffrant d'une pathologie

respiratoire / cardiaque / rénale / hépatique / neurologique chronique grave, les personnes diabétiques, les personnes immunodéprimées (cf Annexe 1).

Le syndrome grippal, en phase d'invasion, peut associer : malaise, frissons, fièvre, céphalées et myalgies. La phase d'état est variable pouvant associer à des degrés divers: fièvre élevée, tachycardie, frissons, asthénie, anorexie, abattement, rhinorrhée, douleurs pharyngo-laryngées, dysphagie, dysphonie, brûlures rétro-sternales, toux sèche, céphalées vives frontales et rétro-orbitaires, photophobie. Les formes pauci voire asymptomatiques sont possibles, représentant 10 à 15% selon les études.

Les formes extra-respiratoires sont rares et peuvent égarer le diagnostic : troubles digestifs, méningite lymphocytaire avec ou sans encéphalite, péricardite voire myocardite, myosite chez l'enfant.

#### **Evolution**

Elle est en général favorable et brève : la température décroît en deux à quatre jours, les autres signes s'estompent parallèlement, sauf l'asthénie et la toux qui peuvent persister plus de deux semaines.

Les complications peuvent être liées à l'extension de l'infection virale avec survenue de localisations plus rares, à une surinfection bactérienne, à la décompensation d'une pathologie sous-jacente ou à un autre évènement intercurrent. Elles peuvent conduire à une forme grave.

La forme grave est définie par la survenue d'une défaillance d'organe, cause de décès possible.

<u>Chez l'enfant</u>, le diagnostic clinique de grippe est plus difficile. La présentation clinique peut être trompeuse, avec, avant 1 an, des formes asymptomatiques allant jusqu'à un état septique grave, et avant 3-5 ans, des symptômes de somnolence (50 % avant 4 ans) pouvant aller jusqu'à des troubles de conscience, des signes digestifs (40 %), ou une fièvre isolée élevée mal tolérée. De plus, les infections aux autres virus respiratoires hivernaux sont plus fréquentes, rendant le diagnostic spécifique d'infection grippale plus difficile. Les enfant les plus à risque de décès, d'hospitalisation ou de complications outre les enfants à risque définis dans les indication de la vaccination, sont les moins de 2 ans et surtout les moins de 6 mois.

#### Conduite à tenir

#### 1) Dépister

#### Patient suspect = Manifestations cliniques ET Exposition possible

#### 1. Critères cliniques

**Toux fébrile\*** a fortiori avec d'autres manifestations du syndrome grippal tel que décrit ci-dessus. Plus rares, mais possibles des symptômes évocateurs d'atteinte des voies aériennes inférieures (polypnée, foyer de crépitants, douleur thoracique...) ou d'autres organes

#### Et

#### 2. Exposition

- Notion de contage auprès d'une personne grippée dans les 1 à 3 jours avant l'apparition des symptômes,
- En période d'épidémie grippale en cours la notion de contage devient difficile à caractériser et la symptomatologie clinique suffit à suspecter le diagnostic d'infection

respiratoire aigüe probablement grippale.

\* selon les études, en période de circulation des virus de la grippe saisonnière, la présence simultanée de ces deux signes a une valeur prédictive positive de 79 à 87 %

### Diagnostics alternatifs

Les manifestations cliniques ne sont pas spécifiques et peuvent être dues à :

- une infection par d'autres pathogènes communs de l'appareil respiratoire (autres virus type adénovirus, VRS, rhinovirus... et/ ou bactéries de type *Mycoplasma pneumoniae, Streptococcus pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, Légionella pneumophila*),
- une bactériémie.
- une méningite virale ou bactérienne,
- une infection par un virus respiratoire émergent potentiellement grave, dont la recherche d'exposition doit être faite par un interrogatoire minutieux : notion de voyage en zone à risque principalement.

## 2) Protéger

Devant une suspicion ou un diagnostic de grippe saisonnière, les précautions standards et complémentaires de type « gouttelettes » doivent être mises en place en complément des précautions standard (déjà appliquées pour toute prise en charge), et ce quel que soit le statut vaccinal du patient, de son entourage, et du soignant vis-à-vis de la grippe (HCSP 2011 et 2015, SF2H 2013 et 2015).

Mesures à mettre en place dès qu'un patient suspect d'infection grippale saisonnière est pris en charge en milieu de soins (MS) tels que établissement de santé, établissement médico-social ou cabinet médical :

<u>Pour le patient</u> en MS: masque chirurgical (de soins) si le patient peut le supporter + hygiène des mains par frictions hydro-alcooliques. Pour le patient en milieu communautaire : hygiène des mains par lavages fréquents à l'eau et au savon

<u>Pour le soignant</u>: Précautions complémentaires de type « gouttelettes » soit : stricte application des précautions standards avec un focus sur l'hygiène des mains par frictions hydro-alcooliques, + port de masque chirurgical. Lors de manœuvres invasives (fibroscopie, aspiration bronchique, kinésithérapie respiratoire...), le soignant portera un APR de type FFP à usage unique

De plus, que ce soit en MS ou en milieu communautaire, un isolement relatif avec conseils de mesures de distanciation physique est également souhaitable

## 3) Prendre en charge

#### La prise en charge comporte, en priorité, les étapes suivantes :

#### 1. Recherche des complications et évaluation de la gravité

Les complications des voies aériennes, virales et/ou bactériennes, sont les complications les plus fréquentes: elles peuvent toucher les voies aériennes supérieures, avec otites, sinusites, laryngites, ou inférieures, avec bronchites et surtout pneumopathies (foyer de crépitants à l'auscultation). Elles peuvent plus rarement atteindre d'autres organes. Elles peuvent mettre en jeu le pronostic vital suite à une défaillance d'organe ou à la décompensation d'une pathologie chronique préexistante.

Les signes de gravité cliniques sont principalement : les signes de défaillance respiratoire (dyspnée, polypnée > 25/min, cyanose, SpO<sub>2</sub> < 94% en air ambiant), pouvant aller jusqu'à un SDRA, les signes de défaillance hémodynamique (PAS < 90 mmHg, tachycardie > 120/min à interpréter selon température corporelle du patient, oligurie voire anurie), et les signes de défaillance neurologique (confusion).

Dans tous les cas, la recherche de facteurs pronostiques est systématique pour identifier les personnes à risque de complications et de formes graves, notamment personnes avec pathologies respiratoires et cardiaques chroniques, personnes avec déficit immunitaire primitif ou acquis, femmes enceintes et personnes obèses (cf Annexe 1).

#### 2. Traitements

En médecine ambulatoire, le traitement est essentiellement symptomatique, comportant repos, hydratation, antalgique-antipyrétique type paracétamol, désobstruction nasopharyngée au sérum physiologique. Il peut être aussi utile d'évaluer l'intérêt d'une adaptation momentanée des traitements chroniques, en particulier chez les personnes âgées.

#### 2.1 Les antiviraux

Les inhibiteurs de la neuraminidase, virostatiques, sont efficaces principalement s'ils sont pris dans les 48h suivant l'apparition des symptômes. Ils réduisent l'excrétion du virus et sa transmission, la durée des symptômes, et sans doute le risque de complications et de formes graves, et permettent un retour plus précoce à l'activité professionnelle. Leur bon usage doit prendre en contact la possibilité d'apparition de virus mutants résistants.

Les indications du traitement spécifique antiviral sont les suivantes (HCSP 2015).

- En traitement CURATIF:
- Les patients grippés présentant une grippe grave d'emblée ou une grippe compliquée d'aggravation rapide
- Les patients grippés pour lesquelles l'hospitalisation s'impose cf chapitre « 4. Orienter »
- Les patients grippés à risque de complications, également ciblées pour la vaccination (cf Annexe 1).

Concernant les enfants grippés dont un membre de l'entourage serait à haut risque de complications l'indication d'un traitement curatif reste discutée.

- En traitement PREEMPTIF:
- Les personnes asymptomatiques à très haut risque de complications (Annexe 2) qui ont été en contact étroit\* avec un patient grippé
- En traitement PROPHYLACTIQUE:
- Les personnes asymptomatiques à risque de complications, notamment si elles vivent en collectivités, qui ont été en contact étroit\* avec un patient grippé (cf précisions dans avis HCSP 2015)

\*Un contact étroit est défini comme : personnes partageant le même lieu de vie que le cas index ; contact direct face à face à moins d'un mètre lors d'une toux, d'un éternuement ou d'une discussion.

	Oseltamivir (Tamiflu <sup>®</sup> ) enfant à partir de 1 an, adulte	Zanamivir (Relenza <sup>®</sup> ) N'est plus commercialisé actuellement en France
Voie d'administration	PO : comprimés, suspension	Inhalation buccale (enfant >5 ans, adulte)
Posologie en traitement curatif ou en préemptif	Adulte et enfant > 40kg : 75mgx2/j < 40kg : posologie à adapter au poids Traitement de 5 jours	5mgx2/j pendant 5 jours
Posologie en traitement prophylactique	Adulte et enfant > 40kg : 75mgx1/j < 40kg : posologie à adapter au poids Traitement de 7 jours	5 mgx2/j pendant 10 jours
Grossesse/ Allaitement	Possible (balance bénéfice / risque) Grippe: excès de prématurité (30% vs 12% Siston JAMA 2012) et 5% des décès par grippe en 2009 sur 1% de femmes enceintes dans population générale (JAMA 2010). Oseltamivir pendant la grossesse semble bien toléré sur cohortes (Pharmacoepidemiology and Drug Safety 2014)	Non recommandé
Effets indésirables	Nausées, vomissements, céphalées, événements rénaux et psychiatriques	Bronchospasme, réaction allergique

L'adaptation posologique du Tamiflu<sup>®</sup> est recommandée pour les adultes atteints d'une insuffisance rénale grave (possibilité d'utilisation du dosage à 30 mg). Les doses recommandées sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Pas d'adaptation de posologie nécessaire pour le Relenza<sup>®</sup>.

Clairance de la créatinine	Dose recommandée pour le traitement	
>30 (ml/min)	75 mg deux fois par jour	
>10 à ≤30 (ml/min)	75 mg une fois par jour	
	ou 30 mg de suspension deux fois par jour	
≤10 (ml/min)	Non recommandé	
Patients dialysés	Non recommandé	

RCP Tamiflu®

## 2.2 Les antibiotiques

Le diagnostic de pneumopathie bactérienne associée à la grippe, survenant souvent vers le 5<sup>ème</sup> à 7<sup>ème</sup> jour n'est pas toujours facile à différencier de celui de pneumopathie virale. Il est évoqué sur l'existence de paramètres tels qu'une douleur thoracique, une expectoration purulente, un foyer de crépitants pulmonaire, un syndrome inflammatoire biologique avec élévation de la CRP, et l'apport de l'imagerie thoracique (radiographie ou scanner), si réalisée. Les bactéries à prendre en compte sont *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae* et les streptocoques du groupe A. Les bactéries «atypiques» ne semblent pas jouer de rôle dans ce contexte; mais elles peuvent être responsables d'un tableau clinico-radiologique indifférenciable de la grippe, et justifiant une co-prescription empirique d'antibiotiques actifs sur ces agents intracellulaires. Des bacilles à Gram négatif (BGN: *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*), voire des anaérobies pourraient être en cause chez le sujet âgé fragilisé hospitalisé ou en institution.

L'antibiothérapie doit être discutée devant toute suspicion de complication bactérienne.

Très peu de travaux scientifiques ont étudié la question des indications précises de l'antibiothérapie dans la grippe. Et les débats fluctuent entre un « bon usage » des antibiotiques tendant à en limiter l'usage en l'absence de documentation d'une infection bactérienne et un usage plus ouvert, compte-tenu de la difficulté d'affirmer le diagnostic de co-infection bactérienne, et de son possible impact sur la survenue d'une forme compliquée et/ou grave.

Dans ces conditions, il est vivement 1) conseillé de faire appel à un référent infectiologue au moindre doute, et 2) recommandé de poursuivre et promouvoir des travaux, notamment de recherche clinique spécifiques, pour faire progresser cette question.

Les propositions suivantes sont soumises, à titre indicatif, et ouvertes à commentaires (à adresser à la cellule COREB-émergences, sec.lrpi@univ-paris-diderot.fr ) :

- L'antibiothérapie sera initiée en cas de doute sur une co-infection bactérienne, y compris en l'absence de documentation microbiologique, chez les patients à risque de complications (cf annexe 1) et/ou chez les patients atteints de forme grave (défaillance d'organe).
- En fonction de la situation clinique (âge, tableau clinique, pathologie sousjacente...), elle pourra comporter (cf. recommandations SPILF-SPLF 2010):
  - o amoxicilline seule, si S. pneumoniae fortement suspecté
  - o amoxicilline / acide clavulanique, pour prise en compte d'autres pyogènes, Staphylococcus sp., Haemophilus sp., autres BGN
  - C3G (céfotaxime) ± macrolide IV ou fluoroquinolones antipneumococcique (lévofloxacine), pour les patients hospitalisés en unité de soins intensifs.
  - Les 2 schémas suivants, C3G (céfotaxime) + glycopeptide et clindamycine ou rifampicine, ou C3G (céfotaxime) + linézolide, sont réservés à des situations de pneumopathies gravissimes, nécrosantes, ou à forte présomption d'infection à S. aureus résistant à la méticilline, avec leucocidine de Panton Valentin.

#### 3. Confirmation microbiologique

Le diagnostic d'infection respiratoire aiguë probablement grippale est clinique en période de circulation des virus de la grippe saisonnière, et les examens biologiques de confirmation virologique (tests de diagnostic rapide [TDR], biologie moléculaire par rt-PCR pouvant inclure d'autres virus respiratoires, immunofluorescence) sont d'une aide modeste pour un patient sans facteur de risque ni signes de gravité.

Leurs indications seront réservées à certaines situations, guidant la stratégie thérapeutique à mettre en place :

- chez un patient présentant un signe de gravité
- chez un patient à risque de complications, notamment s'il est adressé en milieu hospitalier
- en pédiatrie en particulier aux urgences pédiatriques, du fait de la difficulté diagnostique clinique évoquée plus haut, d'autant plus chez les très jeunes enfants, et du fait de la meilleure sensibilité des TDR grippe chez l'enfant par rapport à l'adulte (charge virale plus élevée)
- Pour explorer des patients grippés dans les collectivités de personnes à risque (maison de retraite, EHPAD, institutions handicaps, etc...)
- Chez un patient dont un membre de l'entourage proche est à risque de complications

Les prélèvements seront alors réalisés par écouvillonnage nasal ou lavage nasopharyngé, selon les procédures locales et ne retarderont pas la mise sous traitement antiviral si l'indication existe d'emblée.

#### 4. Orientation

Le rôle déterminant du médecin généraliste doit être ici souligné. La nécessité d'une hospitalisation s'évalue sur les critères suivants:

- la présence de signes de gravité
- la présence de signes de complications
- l'appartenance à une population à risque.

Au moindre doute, tout patient suspect de grippe qui présente une dyspnée et/ou une polypnée, a fortiori s'il a une comorbidité à risque, devrait être évalué en milieu hospitalier. Cette hospitalisation doit se faire en chambre individuelle avec l'application stricte des précautions standard complétées par les précautions complémentaires de type « gouttelettes ».

## 4) Alerter

Il est recommandé de signaler des cas groupés d'infections respiratoires aiguës en collectivité et milieux de soins au point focal régional de l'Agence régionale de santé (ARS)

#### Références

SPILF, Prise en charge de la grippe en dehors d'une situation de pandémie 2005, *Médecine et maladies infectieuses* 35 (2005) S237–S244

http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/\_documents/consensus/grippe-long-2005.pdf

Casalino E, groupe COREB. Prise en charge diagnostique et thérapeutique des cas suspects de grippe en période d'épidémie de grippe saisonnière aux urgences et au cours des premières heures d'hospitalisation. Recommandations pour la saison 2010-2011. 14 décembre 2010

Procédure standardisée de prise en charge par les urgences et les SMUR des patients suspects d'infections à risque épidémique et biologique (REB) en lle de France, décembre 2010

http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/coreb/procedure-coreburgences-infectieuses-pour-sau-et-smur-2010.pdf

SPILF-SPLF-Affsaps - Antibiothérapie par voie générale dans les infections respiratoires basses de l'adulte - Pneumonie aiguë communautaire, Exacerbations de Bronchopneumopathie Chronique Obstructive. Juillet 2010

http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/\_documents/consensus/2010-infVRB-spilf-afssaps.pdf

Utilisation des antiviraux en extra-hospitalier pour le traitement en curatif et le traitement en post-exposition en période de circulation des virus de la grippe saisonnière Rapport du HCSP du 9 novembre 2012 : http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=297

Vaccination contre la grippe saisonnière chez les personnes âgées et les professionnels de santé Rapport du HCSP du 28 mars 2014 : http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=424

Avis relatif à la priorisation de l'utilisation des antiviraux en situation d'épidémie de grippe saisonnière Avis du HCSP du 3 mars 2015 : http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=482

Avis relatif à l'utilisation des mesures barrières en prévention des infections respiratoires aiguës et des infections respiratoires nosocomiales Avis du HCSP du 25 septembre 2015 http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=522

Avis relatif à la fiche de recommandations pour la prescription d'antiviraux en période d'épidémie de grippe saisonnière Avis du HCSP du 12 novembre 2015 : http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=530

Prévention de la transmission croisée par voie respiratoire : Air ou Gouttelettes Recommandations pour la pratique clinique (RPC) Mars 2013 – SF2H : http://www.sf2h.net/publications-SF2H/SF2H\_recommandations\_air-ou-gouttelettes 2013.pdf

Bonnes pratiques essentielles en hygiène à l'usage des professionnels de santé en soins de ville. Novembre 2015. http://sf2h.net/publications-SF2H/SF2H\_recommandations\_bonnes-pratiques-essentielles-en-hygiene-a-l-usage-des-professionnels-de-sante-en-soins-de-ville-2015.pdf

Hayden FG, Osterhaus AD, Treanor JJ, Fleming DM, Aoki FY, Nicholson KG, Bohnen AM, Hirst HM, Keene O, Wightman K. Efficacy and safety of the neuraminidase inhibitor zanamivir in the treatment of influenza virus infections. GG167Influenza Study Group. *N Engl J Med.* 1997 Sep 25;337(13):874-80.

Nicholson KG, Aoki FY, Osterhaus AD, Trottier S, Carewicz O, Mercier CH, Rode A, Kinnersley N, Ward P. Efficacy and safety of oseltamivir in treatment of acute influenza: a randomised controlled trial. Neuraminidase Inhibitor Flu Treatment Investigator Group. *Lancet*. 2000 May 27;355(9218):1845-50.

Boivin G, Hardy I, Tellier G, Maziade J. Predicting influenza infections during epidemics with use of a clinical case definition. *Clin Infect Dis.* 2000 Nov;31(5):1166-9

Duval X, van der Werf S, Blanchon T, Mosnier A, Bouscambert-Duchamp M, Tibi A, Enouf V, Charlois-Ou C, Vincent C, Andreoletti L, Tubach F, Lina B, Mentré F, Leport C; Bivir Study Group. Efficacy of oseltamivir-zanamivir combination compared to each monotherapy for seasonal influenza: a randomized placebo-controlled trial. *PLoS Med.* 2010 Nov 2;7(11): 1-12

Carrat F, Duval X, Tubach F, Mosnier A, Van der Werf S, Tibi A, Blanchon T, Leport C, Flahault A, Mentré F; BIVIR study group. Effect of oseltamivir, zanamivir or oseltamivir-zanamivir combination treatments on transmission of influenza in households. *Antivir Ther.* 2012;17(6):1085-90

Blanchon T, Mentré F, Charlois-Ou C, Dornic Q, Mosnier A, Bouscambert M, Carrat F, Duval X, Enouf V, Leport C; Bivir Study Group. Factors associated with clinical and virological response in patients treated with oseltamivir or zanamivir for influenza A during the 2008-2009 winter. *Clin Microbiol Infect*. 2013 Feb;19(2):196-203

Fielding JE, Kelly HA, Mercer GN, Glass K. Systematic review of influenza A(H1N1)pdm09 virus shedding: duration is affected by severity, but not age. Influenza Other Respir Viruses. 2014 Mar;8(2):142-50

Jefferson T and al. Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in adults and children. The Cochrane collaboration. Editorial Group: Cochrane Acute Respiratory Infections Group. Ap 2014.

Das D, Le Floch H, Houhou N, Epelboin L, Hausfater P, Khalil A, Ray P, Duval X, Claessens YE, Leport C; ESCAPED Study Group. Viruses detected by systematic multiplex polymerase chain reaction in adults with suspected community-acquired pneumonia attending emergency departments in France. *Clin Microbiol Infect*. 2015 Jun;21(6):608.

http://ansm.sante.fr/S-informer/Presse-Communiques-Points-presse/Tamiflu-R-oseltamivir/(language)/fre-FR		

# ANNEXE 1 – Personnes à risque de complications de la grippe – Indications de la vaccination antigrippale

Selon calendrier vaccinal en vigueur : http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Calendrier vaccinal 2015.pdf

Les personnes à risque de complications de la grippe sont celles qui sont la cible prioritaire de la vaccination.

La vaccination représente le meilleur moyen de prévention de la grippe saisonnière. Elle doit être effectuée au moins 15 jours avant le début de l'épidémie grippale. Elle est possible à partir de l'âge de 6 mois et prise en charge à 100% par l'assurance maladie. Le vaccin est modifié chaque année en fonction des recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé. Pour la saison 2015/2016, le vaccin contient les 3 souches suivantes: souche A/California/7/2009 H1N1, souche A/Switzerland/9715293/2013 H3N2, souche B/Phuket/3073/2013. Les vaccins disponibles en France sont des vaccins inactivés injectables sans adjuvant (Vaxigrip®, Influvac®...) proposables à tous les patients Un vaccin inactivé quadrivalent FluarixTetra® (AMM 2013 à partir de 3 ans) est disponible pour la 1ère fois en France.

## Les personnes cibles de la vaccination antigrippale sont :

Personnes âgées de 65 ans et plus

Femmes enceintes quel que soit le trimestre de la grossesse

Personnes à partir de l'âge de 6 mois, atteintes des pathologies suivantes :

- Affections broncho-pulmonaires chroniques
- Insuffisances respiratoires chroniques obstructives ou restrictives quelle que soit la cause;
- Maladies respiratoires chroniques ne remplissant pas les critères de l'ALD mais susceptibles d'être aggravées ou décompensées par une affection grippale,
- Dysplasies broncho-pulmonaires
- Mucoviscidose
- Cardiopathies congénitales cyanogènes ou avec HTAP et/ou insuffisance cardiaque;
- Insuffisances cardiaques graves ;
- Valvulopathies graves;
- Troubles du rythme grave justifiant un traitement au long cours
- Maladie des coronaires ;
- Antécédent d'accident vasculaire cérébral ;
- Formes graves des affections neurologiques et musculaires ;
- Paraplégies et tétraplégies avec atteinte diaphragmatique ;
- Néphropathies chroniques graves ;
- Syndromes néphrotiques ;
- Drépanocytoses;
- Diabètes de type 1 et de type 2 ;
- Déficits immunitaires primitifs ou acquis ;
- Maladie hépatique chronique avec ou sans cirrhose

Personnes séjournant dans un établissement de soins de suite ainsi que dans un

établissement médico-social d'hébergement quel que soit leur âge

Les personnes obèses avec un indice de masse corporelle (IMC) égal ou supérieur à 40 kg/m2, sans pathologie associée ou atteintes d'une pathologie autre que celles citées ci-dessus

Entourage familial des nourrissons de moins de 6 mois présentant des facteurs de risque de grippe grave ainsi définis : prématurés, notamment ceux porteurs de séquelles à type de broncho-dysplasie, et enfants atteints de cardiopathie congénitale, de déficit immunitaire congénital, de pathologie pulmonaire, neurologique, ou neuromusculaire ou d'une affection longue durée.

## ANNEXE 2 - Personnes jugées à risque très élevé de complications grippales Avis du HCSP mars – novembre 2015

Ce sont les personnes présentant des co-morbidités graves et/ou instables, comme les affections cardio-pulmonaires graves ou les personnes immunodéprimées, qu'elles vivent ou non en collectivité.

Ces personnes à très haut risque sont définies comme les personnes atteintes de pathologies chroniques décompensées ou à fort risque de décompensation en cas de grippe.