

Pandémie grippale : quelques notions, les mesures de prévention et de protection

VOIR AUSSI LE MESSAGE PRECEDENT

Quelques définitions

- Epizootie
Epidémie atteignant les espèces animales.
- Zoonose
Maladie animale affectant l'homme.
- Epidémie
Maladie infectieuse atteignant en même temps et dans un même endroit un grand nombre d'individus.
- Endémie
Maladie infectieuse présente habituellement dans une région donnée ou dans une population
- Pandémie
Epidémie affectant toute l'espèce humaine sans limite de lieu.

Les virus de la grippe: 3 types de virus influenza (orthomyxoviridae)

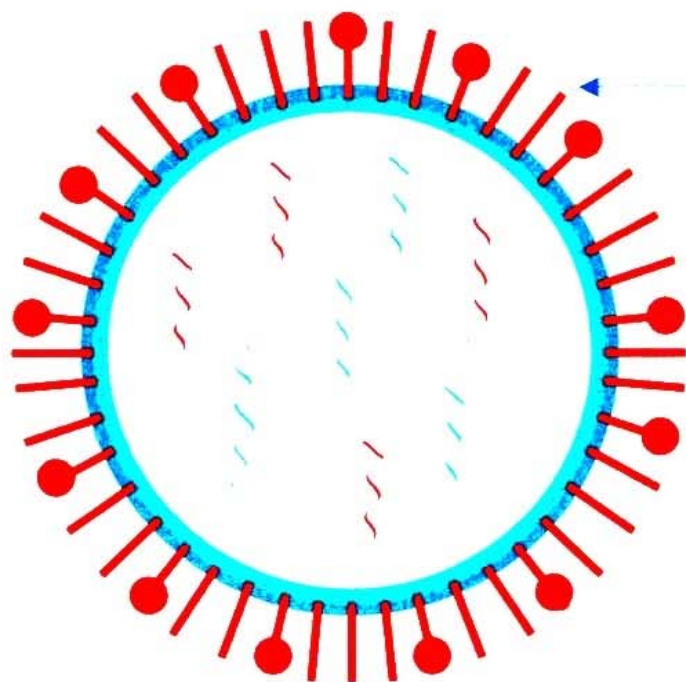
- Type A
 - chez l'homme et autres espèces animales
 - les oiseaux sont le réservoir naturel de ces virus
 - nombreux sous-types
 - seuls 3 sous-types chez l'homme : H1N1, H2N2, H3N2
 - pouvant être responsable de grandes épidémies
 - atteint tous les groupes d'âges
- Types B
 - faiblement épidémique
 - humains seulement
 - affecte essentiellement les enfants
- Types C
 - rarement observé chez les humains et les porcs
 - non épidémique

Les virus grippaux ont une grande capacité à muter au cours du temps.

Le virus grippal : structure

Deux protéines essentielles

- Particule souvent sphérique ; diamètre moyen : 0,1 μ m
- Matériel génétique constitué par 8 fragments d'ARN



L'Hémagglutinine (HA)

lui permet de se fixer sur ses cellules cibles en se liant à des récepteurs spécifiques.

La Neuraminidase (NA)

permet au virus de pénétrer dans la cellule.

Ces 2 protéines sont à la base du typage H et N

Epidémiologie des pandémies

- En moyenne 3 pandémies (2-4) par siècle
 - répétition environ tous les 10 à 40 ans
 - XXème siècle : 1918 (grippe « espagnole »)
 - 1957 (grippe « asiatique »)
 - 1968 (grippe « de Hong-Kong »)
 - 1977 (grippe « russe »)
- Evolution d'une pandémie: l'exemple de la grippe espagnole
 - **Evolution sur 2 ans**
 - **Trois phases successives de 10-12 semaines chacune:**
 - Phase 1: mars-juin 1918**
 - Phase 2: fin août 1918-mars 1919**
 - Phase 3: mars 1919-juin 1920**
 - **Recombinaison d'un segment de gène HA entre un gène aviaire et un gène porcin**
 - **Environ 40 millions de morts dans le monde.**

Estimation de l'ampleur d'une pandémie en France

- On ne peut prédire avec certitude la virulence du nouveau virus A(H1N1) chez l'homme. Différents scénarios sont possibles pour la prochaine pandémie. Pour la France, on estime des taux d'attaques entre 15 et 35% de la population soit entre 9 et 20 millions de cas.
- Ceci aurait pour conséquence une désorganisation des systèmes socio-médical et économique.
- Contextes aggravants: absentéisme professionnel important (> 40%)
 - personnels atteints
 - enfants malades des personnels
 - arrêt des transports publics
 - peur.

Les niveaux d'alerte

Les niveaux d'alerte

Chapitre VIII - Situations et mesures

Situation 1 - Absence de circulation de nouveaux virus aviaires hautement pathogènes chez l'animal et l'homme (pour mémoire)

Situation 2A - Épizootie à l'étranger provoquée par un virus hautement pathogène, sans cas humain (phase 2 OMS)

Situation 2B - Épizootie en France provoquée par un virus hautement pathogène, sans cas humain (phase 2 OMS)

Situation 3A - Cas humains isolés à l'étranger sans transmission interhumaine (phase 3 OMS)

Situation 3B - Cas humains isolés en France sans transmission interhumaine (phase 3 OMS)

Situation 4A - Cas humains groupés à l'étranger, limités et localisés (transmission interhumaine limitée due à un virus mal adapté à l'homme ; phase 4 OMS)

Situation 4B - Cas humains groupés en France, limités et localisés (transmission interhumaine limitée due à un virus mal adapté à l'homme ; phase 4 OMS)

Situation 5A - Larges foyers de cas groupés non maîtrisés à l'étranger (phase 5 OMS)

Situation 5B - Extension des cas humains groupés en France (phase 5 OMS)

Situation 6 - Pandémie grippale (phase 6 OMS) a. Organisation et mesures sanitaires
b. Maintien des activités

Situation 7 - Fin de vague pandémique



**World Health
Organization**



INSTITUT DE
VEILLE SANITAIRE

M. Lejay, Ph. Delpéch, 2007

Les traitements disponibles

- Traitement des symptômes: Antipyrétiques...
- Les antiviraux
- Traitement des complications
- Les vaccins: non encore disponibles pour le moment.

Le plan national de lutte contre une pandémie: organisation de l'Etat

- **Le Premier ministre** dirige l'action gouvernementale et détermine les situations du plan dans lesquelles se trouve la France vis-à-vis du risque pandémique.
- La conduite opérationnelle de l'action gouvernementale est confiée:
 - **De la situation 1 à la situation 3A** (cas humains isolés à l'étranger), au ministre de l'agriculture.
 - **Dès la situation 3B** (apparition de cas humains isolés en France sans transmission interhumaine), au ministre chargé de la santé.
 - Dès lors que les questions de sécurité civile, d'ordre public ou de continuité de la vie collective deviennent prédominantes, **au ministre de l'intérieur.**

Objectifs nationaux lors de la pandémie

- Créer de la distance sociale:
 - Limitation des déplacements individuels
 - Arrêts des activités non essentielles
 - Fermeture des écoles, cinémas, stades...
 - Interdiction des rassemblements, limitation du droit de visite dans les hôpitaux
 - Fonctionnement des transports publics?
- Conséquences: absentéisme, hébergement sur place des personnels...

Le plan interne de l'établissement: préparation

- Identification des fonctions indispensables, mesures de
- remplacement (télétravail...)
- Stocks de masques
- Formation des personnels aux mesures de prévention
- Renforcement des activités de nettoyage et de désinfection

Comprendre les modes de transmission
du virus de la grippe pour mieux prévenir
et mieux se protéger



Modes de transmissions



les
postillons



les
éternuements



la
toux



la
salive



les
mains

Les modes de transmission du virus grippal

- La transmission du virus grippal se fait essentiellement par les sécrétions respiratoires:
 - Les postillons
 - Les éternuements
 - La toux
 - La salive
- Mais aussi par les mains, par contact direct avec une personne malade ou lors de contacts avec les éléments contaminés (surfaces de travail, poignées de porte, barre d'appui dans les transports en commun...)

Les mesures barrières pour prévenir et se protéger: le lavage des mains

Le lavage régulier des mains est essentiel. Il doit être fréquent et rigoureux. 2 possibilités:

- Soluté hydro-alcoolique (frottement jusqu'à assèchement du produit)
- Savon (temps de lavage : minimum 30 sec) :

Un lavage rigoureux:

- de préférence avec du savon liquide
- prendre le temps de frotter entre les doigts, les paumes et sur le dos des mains, sans oublier les pouces, et nettoyer les ongles en frottant doucement les doigts contre la paume opposée
- rincer sous l'eau courante
- sécher avec un essuie-main à usage unique, dont on se servira pour fermer le robinet et ouvrir la porte des toilettes.

Le lavage simple des mains

Élimine les souillures, les squames cutanées, réduit la flore transitoire

ni bijoux, ni montre bracelet...

ongles courts, propres, pas de verni à ongle, pas de faux ongles

protéger toute plaie ou lésion cutanée par un pansement occlusif

manches courtes ou relevées au dessus des coudes

Savon doux
15 à 30 secondes



Mouiller les mains

Verser une dose de savon au creux d'une main

Savonner les mains, les espaces interdigitaux, le bord cubital, les poignets

Rincer abondamment 15 secondes minimum

Sécher les mains par tamponnement avec une serviette à usage unique

Fermer le robinet avec la serviette à usage unique

Les mesures barrières : la protection respiratoire (1)

- Les masques: 2 types
 - **le masque chirurgical** : anti-projection, à porter par une personne malade, ou lors des déplacements en cas d'alerte pandémique.
 - **le masque FFP2** : anti-inhalation, porté par le personnel soignant ou travaillant à un poste à risque (accueil public en cas d'alerte pandémique...).
- Durée d'utilisation des masques :
 - le masque chirurgical est conçu pour un usage unique.
 - Un FFP2 a une durée maximale d'utilisation le plus souvent de 8 heures.

Les mesures barrières : la protection respiratoire (2)

- Comment retirer un masque après usage?
Le risque est de se contaminer les mains et de contaminer ensuite indirectement les muqueuses en portant les mains au visage. En cas de risque infectieux, il faut se laver les mains ou utiliser une solution hydro-alcoolique après le retrait du masque.
- Que faire des masques usagés?
 - Aussitôt après le retrait, le masque doit être jeté dans une poubelle munie d'un sac plastique (de préférence une poubelle avec couvercle à pédale).

Comment se débarrasser des masques

Chez les patients infectés, le double sac poubelle hermétiquement fermé est recommandé et devra suivre la filière des ordures ménagères.

Références – sites internet

- DGS www.sante.gouv.fr
- InVS www.invs.sante.fr
- Institut Pasteur www.pasteur.fr
- AFSSA www.afssa.fr
- AFSSAPS www.afssaps.sante.fr
- GROG www.grog.org
- ECDC www.eurosurveillance.org
- EISS www.eiss.org
- OMS www.who.int/en
- OIE www.oie.int
- Centers for Disease Control and prevention www.cdc.gov
- URML – IdF www.urml-idf.org
- TSF www.transfaire.fr
- INRS www.inrs.fr