

La santé et la sécurité au travail et les mesures de santé publique : pandémie d'influenza

Luc Bhérer
Médecin-conseil en santé au travail

Santé
et Services sociaux
Québec

PANDÉMIE D'INFLUENZA : SE PRÉPARER POUR Y FAIRE FACE

On s'en souviendra longtemps...

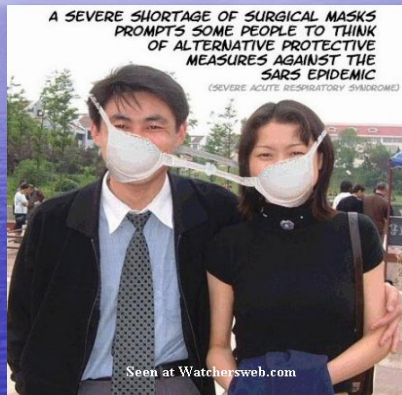
- Écllosion de SRAS à Toronto
 - 43 % des cas : des travailleurs de la santé
 - 3 décès : 2 infirmières et un médecin

PANDÉMIE D'INFLUENZA : SE PRÉPARER POUR Y FAIRE FACE

2

Cette présentation a été effectuée le 2 décembre 2004, au cours de la journée « Pandémie d'influenza ou la gestion d'une crise de santé publique dans un contexte de pénurie de ressources » dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2004. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/jasp/archives/>.

Et, pour les contaminants biologiques, la protection personnelle occupe une place particulièrement importante (que certains gèrent avec beaucoup d'humour...)



PANDÉMIE D'INFLUENZA : SE PRÉPARER POUR Y FAIRE FACE

3

Mais dont l'efficacité doit demeurer une préoccupation de tous les instants...



Source : Ministre de la défense du Canada et le capitaine du sous-marin Chicoutimi, La Presse, 12 octobre 2004.

PANDÉMIE D'INFLUENZA : SE PRÉPARER POUR Y FAIRE FACE

4

Voies de transmission de l'influenza

- Par contact
- Par gouttelettes (gros aérosols)
- Par voie aérienne (petits aérosols) : ?

Source : Relevé des maladies transmissibles au Canada, Santé Canada, publié en juillet 1999, volume 25S4, ISSN 1188-4169. *Supplément - Guide de prévention des infections - Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans établissements de santé.*



«Lors d'un éternuement, des millions de minuscules gouttelettes d'eau et de mucus sont projetées à 200 milles/h (100 m/s). Leur diamètre est alors d'environ 10-100 μm . Elles sèchent rapidement et les « noyaux de gouttelettes » qui en résultent ont un diamètre de 1-4 μm ; elles contiennent les particules virales ou les bactéries. Il s'agit d'un moyen important de transmission de nombreuses maladies chez l'humain, dont l'influenza». (Traduction libre)

Deacon J. The Microbial World : Airborne Microorganisms, Institute of Cell and Molecular Biology, The University of Edinburgh, page consultée le 13 octobre, 2004 : <http://helios.bio.ed.ac.uk/bto/microbes/airborne.htm>

Viabilité du virus de l'influenza

mucus séché = plusieurs heures.

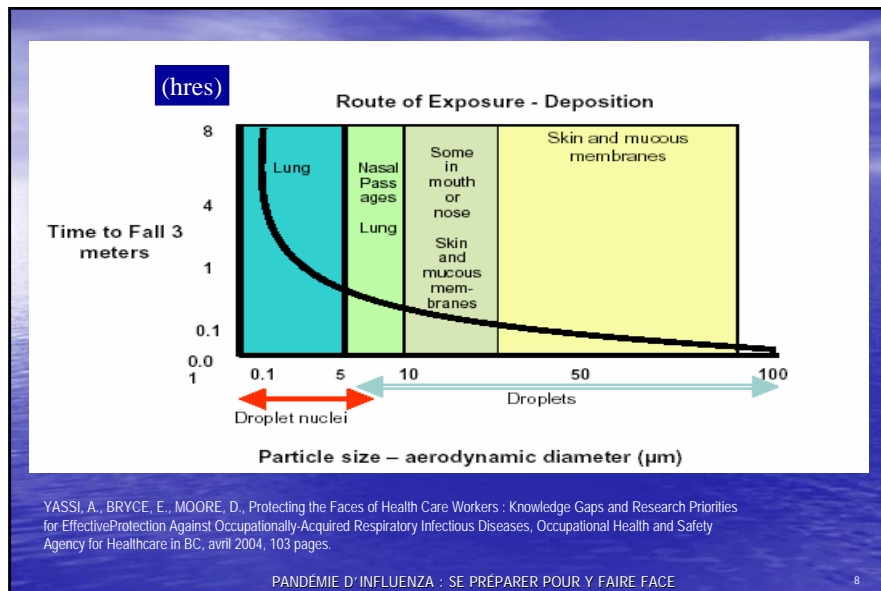
Virus de la grippe - Fiches techniques santé/sécurité (FTSS), Agence de santé publique du Canada, fiche consultée sur le site Internet suivant le 12 octobre 2004 : <http://www.phac-aspc.gc.ca/msds-ftss/msds88f.html>

Behaviour of Infectious Aerosols in Still Air and Route of Exposure

Diameter in μm	Time to fall 3 metres	Route of exposure
100	10 sec	Direct contact with skin or mucous membranes
40	1 min	Direct contact
20	4 min	Direct contact
10	17 min	Direct contact Some deposition in mouth or nose
6 - 10	Several hours	Deposition in nasal passages
0.06 to 6	Many hours	Deposition into lungs

Small particles ($< 6 \mu\text{m}$) do not settle out at an appreciable rate, but spread so that as distance (r) from the source increases, the relative concentration of particles in air decreases in proportion to r^2 [1]. This equation does not consider the effects of droplet evaporation or convective disturbances. Thus as the distance from the source doubles, the aerosol concentration declines 8-fold.

YASSI, A., BRYCE, E., MOORE, D., Protecting the Faces of Health Care Workers : Knowledge Gaps and Research Priorities for Effective Protection Against Occupationally-Acquired Respiratory Infectious Diseases, Occupational Health and Safety Agency for Healthcare in BC, avril 2004, 103 pages.



- ## En conclusion :
- Évaluation du risque professionnel : une première étape
 - Gestion du risque professionnel : une autre étape
 - Déploiement des mesures préventives : selon la gravité de la maladie
 - Influenza : transmission par aérosols
 - Transmission par gouttelettes et par voie aérienne
 - Viabilité du virus : plusieurs heures (mucus séché)
 - Mesures préventives efficaces pour se prémunir contre l'influenza
 - Connues et disponibles à la rubrique « Information aux professionnels » à l'adresse Internet suivante : http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/sras.html
- PANDEMIE D'INFLUENZA : SE PRÉPARER POUR Y FAIRE FACE 9

Pour que le personnel soignant le demeure, une gestion serrée du risque professionnel s'impose !

