

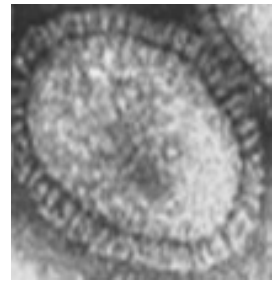


Mesures d'hygiène pour prévenir la transmission de la grippe pandémique A(H1N1)

Diaporama SFHH-SPILF-SRLF

5 octobre 2009

Virus grippal



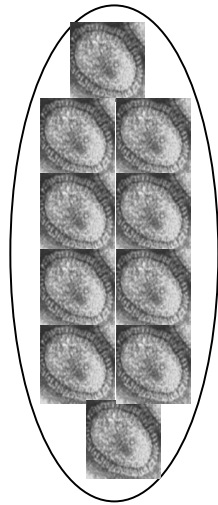
- Virus à ARN enveloppé
- Taille 100 nanomètres
- Réputé fragile : sensible aux solvants, antiseptiques, à la chaleur et à la dessiccation MAIS naturellement
 - Survie 5 à 30 minutes sur les mains
 - Dans les selles : plusieurs jours
 - Dans l'environnement : plusieurs heures à plusieurs jours
- Contagieux : 1 personne contamine en moyenne 2 personnes
- Possibilité de formes cliniques asymptomatiques ou peu symptomatiques

Principes généraux de la transmission du virus grippal et de sa prévention

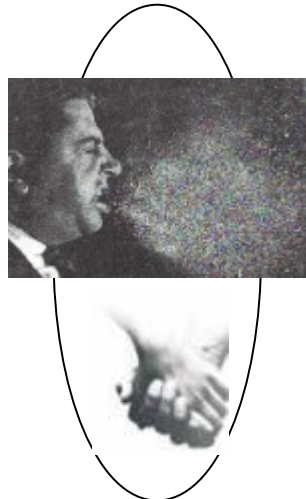
- Transmission
 - Directe par voie respiratoire + + +
 - **Gouttelettes**
 - Possiblement aéroporté dans certaines circonstances
 - Indirecte par voie contact
 - Mains
 - Objets contaminés, surfaces inertes
- Prévention
 - Port de masque
 - Chirurgical
 - Appareil de protection respiratoire (FFP2) dans certaines circonstances
 - Précautions standard dont l'hygiène des mains

Réservoirs, transmission, infection : grippe

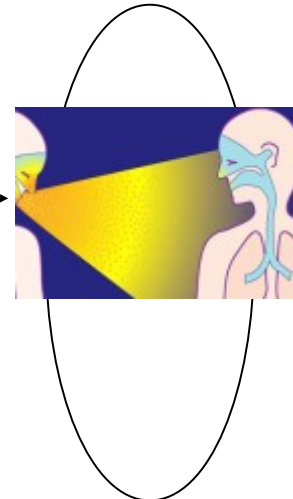
Réservoir de
Micro-organismes
(MO)



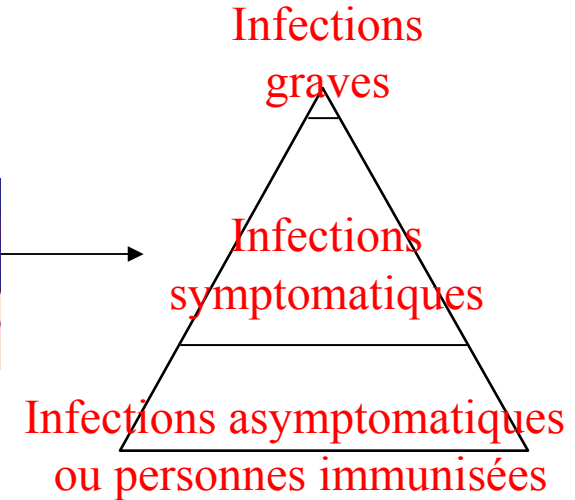
Mode de transmission



Porte d'entrée



Infection



Humain
Animal (porc, oiseaux ...)
Environnement
(dans certains cas
réservoir secondaire)

Gouttelettes
Contact
Aéroporté
(dans certaines
circonstances)

Respiratoire,
Contact
(muqueuse nasale
buccale et
conjonctivale)

Risque d'infection
fonction :
- Inoculum
- Virulence virus
- Immunité

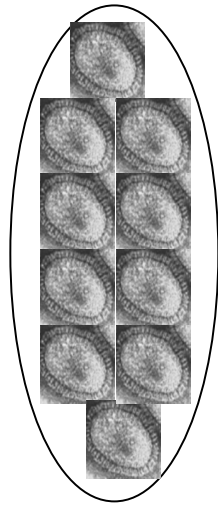
Limiter la transmission : grippe

Réservoir de
Micro-organismes
(MO)

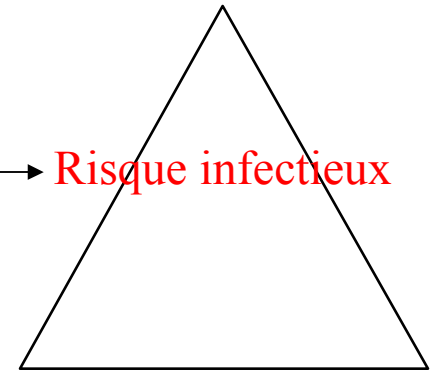
Mode de transmission

Porte d'entrée

Immunité



Risque infectieux



Diminuer la population
sensible

Limiter la dissémination
des MO

Minimiser le risque
d'acquisition des MO

Immunisation
préalable

Masque chirurgical
Hygiène des mains
Traitement antiviral

Masque chirurgical
Appareil de protection respiratoire

Vaccin

Précautions d'hygiène : standard et complémentaires

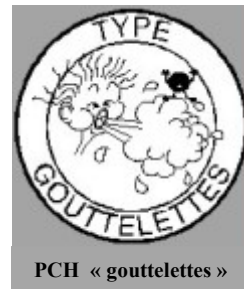
	DESINFECTION DES MAINS, FRICTION OU LAVAGE
	PORT DE GANTS
	PROTECTION ADAPTEE SI RISQUE DE PROJECTION
	LES AIGUILLES
 Jamais sans mon collecteur	LE COLLECTEUR
	SURFACES SOUILLEES
	TRANSPORT



■ Prévention de transmission d'agents infectieux après contact physique entre un sujet infecté ou colonisé et un sujet réceptif (contact direct) ou par l'intermédiaire d'un vecteur présent dans l'environnement (contact indirect).

■ Prévention de transmission, à courte distance (< 2 mètres), d'agents infectieux par la production de gouttelettes contaminées > 5 microns, émises lors de la toux, des éternuements, de l'expression orale ou lors de certains soins.

■ Prévention de transmission, au delà d'un mètre, d'agents infectieux portés par des particules < 5 microns résultant de la dissémination dans l'air de gouttelettes ou de poussières contaminées.

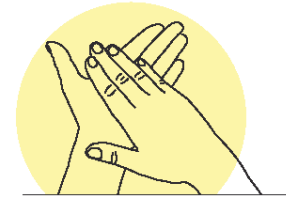


Hygiène des mains et virus grippal

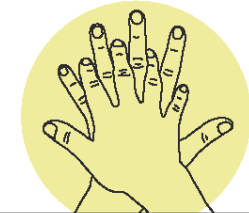
- Efficacité du lavage des mains et de la friction avec des produits hydro-alcooliques (PHA).
- Friction avec un PHA à privilégier en milieu de soins : Cf. recommandations CTIN-ILS 2001 et recommandations SFHH 2009
- Critères d'efficacité PHA : Cf. avis AFSSAPS du 28/09/2009 (<http://www.sfhh.net/PHA.pdf>) et Liste Positive Désinfectants 2009-SFHH (www.sfhh.net)
- Préalable : mains ni souillées, ni mouillées, ni poudrées, sans bijoux
- Importance du respect de la technique et du temps de contact avec le PHA

FRICITION DES MAINS

La friction est réalisée en 7 points et renouvelée autant de fois que possible dans la durée impartie. Cette durée sera d'au moins 20 secondes et à définir en fonction du produit.



1 Paume sur paume
Désinfection des paumes



2 Paume sur dos
Désinfection des doigts et des espaces interdigitaux



3 Doigts entrelacés
Désinfection des espaces interdigitaux et des doigts



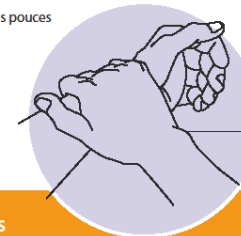
4 Paume/doigts
Désinfection des doigts



5 Pouce
Désinfection des pouces



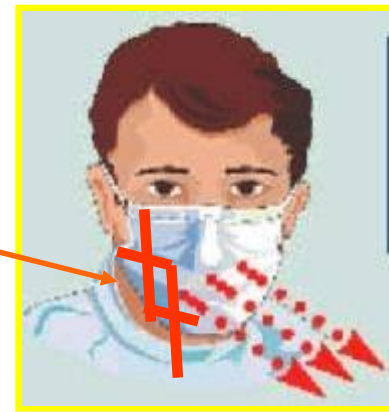
6 Ongles
Désinfection des ongles



7 Poignets

Le masque chirurgical

Arrêt
gouttelettes



1°/ Il évite, *lors de l'expiration* de celui qui le porte, la *projection de sécrétions* des voies aériennes supérieures ou de salive pouvant contenir des agents infectieux transmissibles par voie « **gouttelettes** » ou « **aérienne** ».

C'est un masque « altruiste » qui protège l'environnement du porteur

2°/ De plus, le masque chirurgical protège celui qui le porte contre les agents infectieux transmissibles par voie « **gouttelettes** ».

- ☒ Il est indiqué pour le patient suspect de grippe afin de protéger le personnel, notamment lors des soins rapprochés.
- ☒ Il est indiqué pour le professionnel de santé lors de certains soins au patient pour protéger celui-ci (ex: plaie opératoire, soins de cathéter veineux central ...)
- ☒ Par ailleurs, il protège en général celui qui le porte d'une infection transmissible par voie «gouttelettes», mais en cas de risque de contamination par aérosol, ce masque est insuffisant : fuites au visage, capacités de filtration ...=> appareil de protection respiratoire pour le professionnel de santé

Appareil de protection respiratoire (APR)



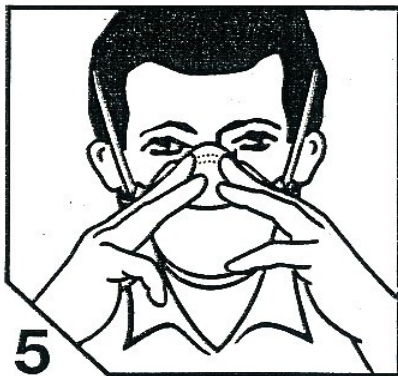
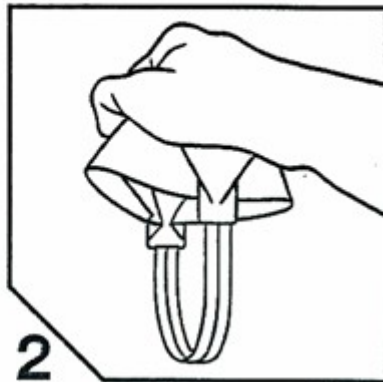
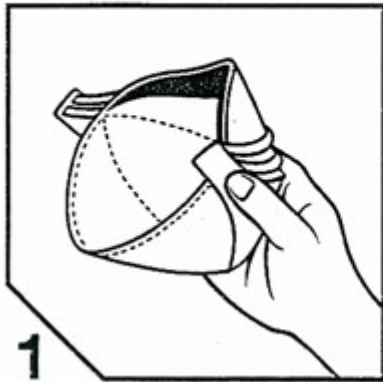
L'APR protège celui qui le porte contre l'inhalation d'agents infectieux à transmission « aérosols » et *a fortiori* « gouttelettes »

- Ils offrent une double protection:
 - Filtration
 - Et étanchéité au visage
- C'est un masque qui protège le porteur : équipement de protection individuel (EPI)
- Importance d'une mise en place correcte (test d'étanchéité).
- Ces masques doivent être mis en place avant l'entrée dans la pièce de soins (ou la chambre du patient) et enlevés après la sortie de la pièce : Cf. précautions complémentaires d'hygiène de type aéroportées.

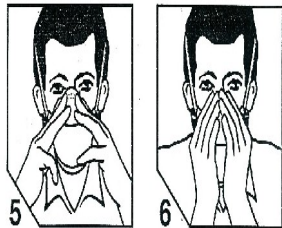
Mise en place l' appareil de protection respiratoire (APR)

Importance de la formation des personnels

à la bonne mise en place des APR pour une meilleure protection



- élastique inférieur positionné sur la nuque
- élastique supérieur positionné à l'arrière du sommet du crâne
- ajuster la barrette nasale avec les deux mains



Etanchéité de l'APR

Test d'étanchéité et qualité de filtration

- Vérifier que l'APR est bien ajusté :
étanchéité $\Rightarrow$ efficacité
- placer les mains en coquille sur l'APR pour obturer la surface filtrante
- inspirer lentement,
- vérifier que le masque tend à s'écraser
- si une fuite est détectée / l'APR ne se collab pas : réajuster l'APR .
- Appareils de protection respiratoire jetables : EPI (Équipement de Protection Individuel)
 - marquage CE
 - Norme EN 149
 - filtrent les particules en suspension dans l'air. : de 0.01 μm à 1 μm (soit 0.6 μm en moyenne)
 - Forme rigide ou 3 plis
 - +/- valve expiratoire (dans ce cas ne doit jamais être porté par le patient)
 - Efficacité : 4 - 8h
 - meilleure étanchéité au visage : ajustement
 - Facial Filtration Particules FFP 1,2,3 : respectivement 78%, 92% et 98% d'air filtré

Utilisation des masques

- Le bon masque !
 - Précautions gouttelettes :
 - Patient : masque chirurgical
 - Professionnel de santé : masque chirurgical ou APR (si risque aérosolisation)
 - Précautions « aéroportées » : Cf. liste gestes à risque
 - APR pour le professionnel
- Bien l'utiliser :
 - mise en place : couverture du visage (masque chirurgical), ajustement (APR)
 - Hygiène des mains après manipulation du masque (mise en place ou retrait) ! Masque = matériel infectieux. Elimination dans les déchets d'activité de soins à risque infectieux et assimilés (DASRI)
- Efficacité du masque fonction :
 - Qualité du filtre
 - Etanchéité du masque
 - Observance du port de masque

Quel masque utiliser pour la prévention de la transmission de la grippe chez les professionnels de santé ?

- Pas de consensus :
 - Manque d'études scientifiques sur la part respective des voies de transmission de la grippe et sur l'efficacité en pratique clinique du masque chirurgical et de l'APR
 - Recommandations différentes : OMS, CDC, ...

Quel masque utiliser pour la prévention de la transmission de la grippe chez les professionnels de santé ?

	Avantages	Inconvénients
Masque chirurgical	Adhérence au visage, Observance > APR Bonne respirabilité	Filtration < APR, Mauvaise étanchéité au visage Pas de protection contre aérosols
APR	Filtration > M. chir.	Nécessité de test d'étanchéité au visage Manque d'expérience des soignants Observance ?

Si risque d'aérosol, l'APR correctement ajusté, associé au port de lunettes (voie d'entrée conjonctivale du virus possible) est recommandé

Prévention de la transmission de la grippe A (H1N1)

Les mesures barrières pour la prise en charge des patients suspects de grippe A (H1N1) reposent le plus souvent (soins courant) sur :

- **les précautions standard (appliquées à tous les patients)**

dont la stricte application des procédures d'hygiène des mains, qui est essentielle et doit reposer sur la friction hydro-alcoolique

ET

- **les précautions complémentaires de type gouttelettes**
avec port d'un masque chirurgical par les patients et les professionnels.

Prévention de la transmission de la grippe A(H1N1)

Dans les situations susceptibles de générer des aérosols de particules potentiellement contaminantes, et par précaution, un APR de type FFP2 doit être utilisé, associé au port de lunettes de protection, de surblouses à manche longues et de gants pour :

- Intubation / Extubation
- Ventilation mécanique avec circuit expiratoire « ouvert »
- Ventilation mécanique non invasive
- Aspiration endotrachéale
- Fibroscopie bronchique
- Kinésithérapie respiratoire
- Aérosolthérapie
- Prélèvement nasal ou nasopharyngé
- Autopsie

Il convient d'éviter d'exposer inutilement des personnels de santé non nécessaires à la réalisation du soin, notamment les professionnelles de santé enceintes.

Méthode d'utilisation des EPI (1)

Soins à risque, habillage

- **Chambre seule**
 - **Pour le patient :**
 - Port d'un masque chirurgical en présence d'un tiers si possible et impérativement si sortie de la chambre (à limiter au maximum)
 - Mouchoirs, crachoirs à usage unique
 - **Pour le personnel, avant d'entrer :**
 - Friction des mains avec la solution SHA
 - Port d'une surblouse
 - Port d'un masque de protection respiratoire FFP2
 - Port de lunettes de sécurité
 - Port de gants à usage unique
- ➔ **Si équipements de protection mal portés : fausse sécurité**



Méthode d'utilisation des EPI (2)



Soins à risque, déshabillage

- Avant de sortir de la chambre (et dans cet ordre) :
 - Retirer les gants et la surblouse à la porte de la chambre, les jeter dans les DASRI
 - Friction des mains avec PHA
 - Sortir de la chambre
 - Retirer les lunettes de protection et les placer dans une solution désinfectante ou essuyage humide avec une lingette détergente désinfectante prête à l'emploi
 - Retirer le masque de protection respiratoire par les élastiques et le jeter
 - Friction des mains avec PHA
- ➔ **Si équipements de protection mal retirés : fausse sécurité**

Exemples pratiques (1)

- Accueil par l'infirmière d'un patient en consultation présentant une toux
 - Patient : faire mettre en place un masque chirurgical et réaliser une hygiène des mains
 - Professionnel : masque chirurgical et hygiène des mains
- Consultation et prélèvement nasal d'un patient suspect de grippe :
 - Patient : dès que possible et au plus tard lors de l'admission dans l'établissement de soins masque chirurgical et hygiène des mains
 - Médecin : APR de type FFP2, lunettes, gants, surblouse et hygiène des mains

Commentaires : possibilité de grippe chez le patient => mesures barrières et précautions gouttelettes pour le professionnel

Commentaires : APR de type FFP2, lunettes, gants, surblouse et hygiène des mains pour le médecin car risque d'aérosol lors du prélèvement nasal

Exemples pratiques (2)

- Tri des patients suspects de grippe avec situation de pandémie installée :
 - Patient : dès que possible et au plus tard lors de l'admission dans l'établissement de soins masque chirurgical et hygiène des mains
 - Professionnel : APR de type FFP2 et hygiène des mains
- Patient grippé présentant une pneumopathie bénéficiant de kinésithérapie et d'aérosols
 - Patient : port du masque impossible
 - Professionnel : APR de type FFP2, lunettes, gants, surblouse et hygiène des mains

Commentaires : APR pour le professionnel car exposition répétée dans un lieu confiné avec contacts étroits avec des cas suspects ne portant pas toujours un masque

Commentaires : mise en place de précautions complémentaires de type aéroportées car aérosolisation. L'APR est mis en place avant l'entrée de la chambre et retiré après la sortie.

Grippe A(H1N1) : autres mesures

Précautions pour les prélèvements biologiques

- Pour les prélèvements naso-pharyngés et respiratoires
 - Transport en triple emballage (substance biologique de catégorie B, UN 3373)
 - Utilisation du pneumatique à discuter
 - Technique en laboratoire spécialisé avec précautions spécifiques
- Autres prélèvements (sang, urines, LCR...)
 - Circuit standard

Examens complémentaires

- Radiographie en service de radio : service prévenu, mesures adaptées, circuit spécifique si possible

Grippe A(H1N1) : autres mesures

Déchets, entretien de la chambre

- Tous les déchets : déchets d'activité de soins à risque infectieux
- Le virus est sensible aux détergent - désinfectants habituels
- Nettoyage - désinfection des surfaces au moins une fois par jour (surfaces proches du patient ++)
- Petit matériel individuel dans la chambre, désinfection à la sortie

Importance d'une stratégie de détection et de prise en charge du risque de grippe en établissement de soins (1)

- Application rigoureuse des **précautions standard d'hygiène** par les professionnels de santé
- **Repérage** des patients suspects de grippe : **savoir y penser** mais **ne pas éliminer d'autres étiologies infectieuses**
- Mise en place de **mesures barrières chez le patient** suspect si possible (enfant > 3 ans, absence de détresse respiratoire) **et précautions complémentaires hygiène chez le professionnel** (gouttelettes / aéroportées)

Importance d'une stratégie de détection et de prise en charge du risque de grippe en établissement de soins (2)

- **Vaccination** des professionnels de santé contre la grippe saisonnière puis spécifiquement contre la grippe A(H1N1):
 - Protéger les patients, les personnels en limitant la transmission nosocomiale
 - Limiter l'absentéisme des professionnels de santé
 - Limiter la désorganisation des services de soins
- **Restriction des visites** aux patients grippés. Mêmes mesures de protection pour les visiteurs que celles des professionnels de santé.
- Discuter de **renforcer les recommandations** de port de masque des professionnels de santé et des visiteurs pour protéger les patients à risque (nourrissons de moins de un an, femmes enceintes, immunodéprimés)

Conduite à tenir en cas de suspicion de grippe chez un soignant (1)

- Rappels :
 - En cas d'infection ORL ou respiratoire, quelque soit la personne en établissement de soins, port systématique du masque chirurgical + hygiène des mains voire éviction.
 - De la même façon, en période d'épidémie de virose respiratoire, appliquer scrupuleusement, voire renforcer les recommandations de port de masque des professionnels de santé et des visiteurs pour protéger les patients.
 - Contagiosité de la grippe: 24 h avant début des signes cliniques; incubation de 1 à 3 jours (pouvant exceptionnellement aller jusqu'à 7 jours) ; durée d'infectiosité, influencée par le traitement antiviral, habituellement de 7 jours.

Conduite à tenir en cas de suspicion de grippe chez un soignant (2)

- Conduite à tenir:
 - Alerter le cadre et le médecin du service
 - L'orienter vers la consultation spécialisée « grippe »
 - Réaliser un prélèvement nasal, si les symptômes correspondent à une grippe possible, à la recherche d'une infection par virus grippal A(H1N1)
 - Procéder à l'éviction du professionnel jusqu'au résultat du prélèvement naso-pharyngé, avec mesures barrières à domicile (masque chirurgical et hygiène des mains)
 - Prescrire un arrêt de travail
 - Prévenir le médecin du travail

Conduite à tenir en cas de suspicion de grippe chez un soignant (3)

- Conduite à tenir (suite):
 - Si grippe confirmée, prise en charge selon les recommandations en vigueur et poursuite de l'éviction jusqu'à 7 jours ou jusqu'à 48 heures après l'arrêt des signes cliniques si traitement antiviral
 - Lister les contacts rapprochés du professionnel de santé
 - patients, professionnels de santé, visiteurs éventuels, entourage proche
 - 24 h avant l'apparition des signes cliniques => information des personnes et mise en place de mesures barrières (masque chirurgical et hygiène des mains) pendant au moins 72 heures.

Conduite à tenir en cas de suspicion de grippe chez un soignant (4)

- Conduite à tenir (suite):
 - Surveillance clinique des personnes contacts: si suspicion grippe, envoi en consultation spécialisée « grippe »
 - Selon le respect ou non des mesures barrières par le professionnel de santé, le type de contact, l'existence de facteurs de risque chez les personnes exposées, il est possible de discuter une chimioprophylaxie sous réserve d'un avis spécialisé et d'un délai de mise en route inférieur à 48h après le contact.