

La Grippe

Formation Référent Grippe 2020

Dr Angélique MURY

Institut Bouisson Bertrand, CVI/CVP34

22 septembre 2020

WINTER IS COMING



Déclarations légales

Le Dr Angélique MURY

- Déclare ne pas avoir de liens d'intérêts conduisant à des conflits particuliers à ce jour dans le cadre de cette présentation

Loi du 4 mars 2002 (article L 4113-13 du code de la santé publique) et décret du 28 mars 2007

- Déclare ne faire état dans cette présentation que de données confirmées

(article R.4127-13 du code de la santé publique)

La Grippe saisonnière

Virus de la grippe
cherche partenaire
pour passer l'hiver



- ✓ Maladie virale très contagieuse
- ✓ Famille des Orthomyxoviridae, genre Influenza virus
- ✓ Il en existe trois types :
 - Les types A classés en sous type en fonction de :
 - Glycoprotéines de surface : hémagglutinine (H1 à 17), neuraminidase (N1 à N9)
 - Origine géographique et année d'isolement
 - Les types B: Lignage Yamagata et Victoria
 - Les types C : sporadiques
- ✓ Morbi-mortalité élevée
 - Monde : 250-500 000/an
 - France : 2 à 6 M de cas/an, environ 10000 décès/an
- ✓ Pathologie grave chez les populations fragilisées
 - > 90 % des décès liés à la grippe chez des personnes âgées ≥ 65 ans
 - Décès par complication directe grippale ou décompensation d'une pathologie chronique préexistante

Les pandémies grippales

✓ Liées à des cassures génomiques, sous type A

✓ XX^{ème} siècle :

- **Grippe espagnole** H1N1 (1918-1920, responsable de **30 à 100 millions** de morts)
- **Grippe asiatique** H2N2 (1957-1958, **1 à 1,5 million** de morts)
- **Grippe de Hong Kong** H3N2(1968-1969, **0,75 à 1 million** de morts)

✓ XXI^{ème} siècle:

- **Grippe A** H1N1pdm09 (2009-2010, **20 000** morts)



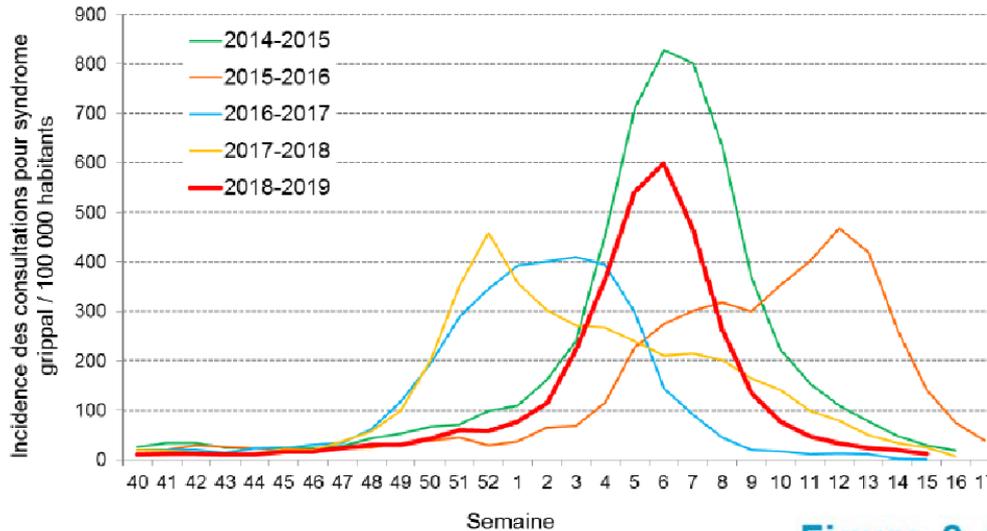
La grippe : hiver 2018/2019

Chiffres clés durant les 8 semaines d'épidémie :

- 65% de virus A(H3N2) et 34% de virus A(H1N1)
- Efficacité vaccinale de 69% contre A(H1N1)pdm09 et 33% contre A(H3N2)
- 1,8 millions de consultations pour syndrome grippal
- Environ 65 600 passages aux urgences pour grippe dont près de 11 000 hospitalisations (16%)
- 1 877 cas admis en réanimation dont 289 décès durant la période de surveillance
- 13 100 décès toutes causes et tous âges confondus en excès, dont 9900 attribuables à la grippe durant la période de surveillance
- Couverture vaccinale de 47,2% chez les personnes à risque

La grippe : hiver 2018/2019

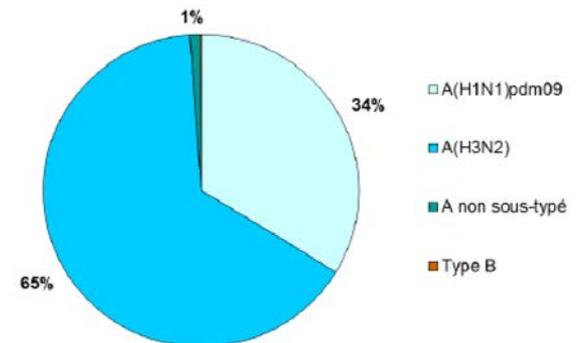
Figure 1: Taux de consultations pour syndrome grippal pour 100 000 habitants en métropole : saisons 2014-2015 à 2018-19*



*Données provisoires sur les 2 dernières semaines

Source: Réseau Sentinelles

Figure 8 : Distribution des types et sous-types de virus grippaux en médecine ambulatoire en France métropolitaine, saison 2018-2019*



*Donné

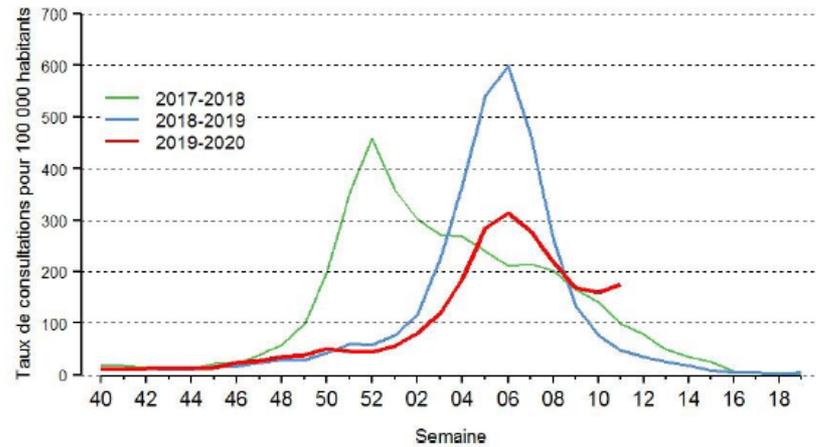
La grippe : hiver 2019/2020

Chiffres clés durant l'épidémie en France

- Début fin janvier à courant mars 2020 en France
- Surveillance perturbée par l'arrivée du COVID-19
- En France:
 - En médecine ambulatoire :
 - ✓ 54% type A (41% A(H1N1)pdm09, 11% A(H3N2) et 2% A non sous-typés)
 - ✓ 46% type B (43% B/Victoria, 1% B/Yamagata et 2% B de lignage non déterminé)
 - En milieu hospitalier:
 - ✓ 62% de type A et 38% à un virus de type B
- En zone Europe (OMS):
 - Surmortalité légèrement inférieure à celle des deux années précédentes
 - Efficacité vaccinale: 29 à 61 % en soins primaires, et 35 à 60 % chez les personnes âgées hospitalisées.
- USA (CDC):
 - Efficacité vaccinale 45%, (50% Virus B/Victoria et 37%Virus A/H1N1)

La grippe : hiver 2019/2020

Figure 1 : Taux de consultation pour syndrome grippal pour 100 000 habitants en France métropolitaine (saisons 2017-2018, 2018-2019 et 2019-2020)



Source : Données Sentinelles



Modes de transmission

✓ Transmission :

- **par voie aérienne** (microgouttelettes)
- **contact direct** ou *via* une **surface contaminée**

✓ Période de **contagiosité** des sujets atteints :

- **24 h avant, 5 j après**
- jusqu'à 10 jours chez les enfants

✓ **Survie du virus** dans le milieu extérieur:

- **jusqu'à plusieurs jours**

✓ Vecteur principal: **Enfants scolarisés+++**

- Taux de contacts très élevé
- Excrétion importante et prolongée de virus



Clinique

✓ Phase d'invasion:

- brutale, malaise, fièvre élevée

✓ Phase d'état : **syndrome grippal**

- signes généraux: fièvre élevée ($> 39^{\circ}\text{C}$) avec frissons, asthénie ++
- signes respiratoires: toux sèche irritative, rhinorrhée, irritation laryngée, pharyngolaryngite
- syndrome polyalgique: céphalées, arthro-myalgies

✓ Phase de guérison :

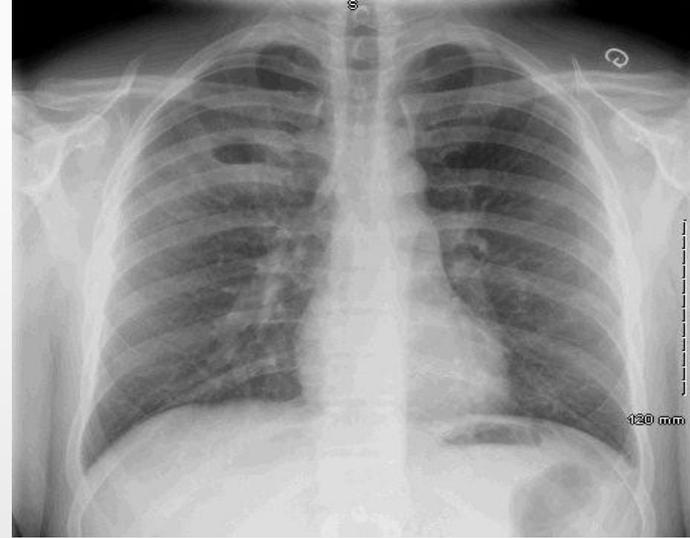
- asthénie / toux résiduelle (plusieurs semaines)

✓ Recherche de complication :

- Pneumonie grippale primaire, Myocardite, péricardite, encéphalite
- Décompensation d'une comorbidité
- Surinfection bactérienne (otite pneumopathie sinusite...)



Diagnostic



✓ Clinique et épidémiologique

Syndrome viral en période d'épidémie

- ✓ Paraclinique éventuellement
 - NFS : normal ou leuconeutropénie
 - Rx thorax : normale ou images périhilaires
 - Prélèvement narine ou pharynx :
 - Tests rapides
 - **RT-PCR**
 - Isolement sur cultures cellulaires

- ✓ Les virus impliqués dans le « Rhume »

Viral cause of the common cold

| Virus | Estimated annual proportion of cases |
|-----------------------------|---|
| Rhinoviruses | 30-50 percent |
| Coronaviruses | 10-15 percent |
| Influenza viruses | 5-15 percent |
| Respiratory syncytial virus | 5 percent |
| Parainfluenza viruses | 5 percent |
| Adenoviruses | <5 percent |
| Enteroviruses | <5 percent |
| Metapneumovirus | Unknown |
| Unknown | 20-30 percent |

Reproduced with permission from: Heikkinen T, Jarvinen A. The common cold. Lancet 2003; 361:51. Copyright ©2003 Elsevier.

Traitement

✓ Traitement symptomatique

- Repos et antipyrétiques
- Sédatifs de la toux

✓ Traitement antiviral

- Adamantanes : Amantadine, rimantadine → grippe A
- Inhibiteurs de la neuraminidase : **oseltamivir (Tamiflu)**, zanamivir, peramavir → grippe A et B
- Curatif dans les deux jours
 - Personnes à risque de complications (visées par la vaccination)
 - Grippe grave d'emblée
 - Hospitalisation
- Préemptif (à dose curative)
 - très haut risque de grippe grave
 - contact étroit (48h)
- Préventif (1/2 dose)
 - Sujet à risque et contact étroit (48h)
 - Collectivité à risque si foyer épidémique



✓ Antibiotiques si complications bactériennes

Mesures de prévention

Tableau I : Gestes et mesures barrières contre la grippe

| | Gestes et mesures barrières | À noter |
|---------|---|--|
| Gestes | Lavage des mains | - L'efficacité dépend du respect de la technique et du temps (30 secondes séchage compris) |
| | Friction hydro-alcoolique | - L'efficacité dépend du respect de la technique - Mains sans plaie et non souillées |
| | Port du masque chirurgical | - L'efficacité dépend du respect de la technique de pose - Disponible en pharmacie - Indispensable en milieu de soins |
| | Les gestes en cas de toux ou d'éternuements : se couvrir la bouche avec le coude/la manche ou un mouchoir Se moucher avec un mouchoir à usage unique | - Jeter le mouchoir à la poubelle - Se laver les mains ensuite - Friction hydro-alcoolique |
| Mesures | Aération des logements et locaux professionnels | - Chaque jour pendant au moins 10 minutes |
| | Ne pas partager les objets utilisés par le malade (couverts, linge de toilette, etc.) | |
| | Les mesures d'éloignement/distanciation sociale* | - Essentiellement pour protéger les plus fragiles (nourrissons de moins d'un an, femmes enceintes, personnes immunodéprimées, personnes âgées) |

* Il s'agit de limiter les contacts d'une personne grippée pour diminuer les occasions de transmission du virus à une autre personne. Par exemple, report des visites familiales, mise en chambre seule, restriction des visites dans des lieux d'hébergement collectif (internats et foyers, maisons de retraite, services hospitaliers, etc.) ou encore limitation de l'utilisation des transports en commun et de la fréquentation des espaces publics.

Mesures de prévention



Vaccination antigrippale

- Virus **inactivé**, fragmenté
- Administré **sans adjuvant**
- **4 souches**: 2 sous-types A, 2 sous type B
- Composition revue tous les ans et adaptée à la surveillance épidémiologique (OMS)



Composition 2020-2021:

•Hémisphère Nord hiver 2020/2021 :

•*Vaccins cultivés sur œuf :*

- A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019 (H1N1)pdm09-like virus**; nouvelle souche
- A/Hong Kong/2671/2019 (H3N2)-like virus**; nouvelle souche
- B/Washington/02/2019-like virus (B/Victoria/2/87 lineage)**; nouvelle souche
- B/Phuket/3073/2013-like virus (B/Yamagata/16/88 lineage)**: souche utilisée 2018/2019

•*Vaccins cultivés sur cellules ou vaccins recombinants:*

- A/Hawaï/70/2019 (H1N1)pdm09-like virus**; nouvelle souche prédominant à l'échelle mondiale
- A/Hong Kong/45/2019 (H3N2)-like virus**; nouvelle souche
- B/Washington/02/2019-like virus (B/Victoria/2/87 lineage)**; nouvelle souche
- B/Phuket/3073/2013-like virus (B/Yamagata/16/88 lineage)**: souche utilisée 2018/2019

Hémisphère Nord hiver 2019/2020:

- A/Brisbane/02/2018 (H1N1)pdm09-like virus**; nouvelle souche prédominant à l'échelle mondiale
- A/Kansas/14/2017 (H3N2)-like virus**; nouvelle souche
- B/Colorado/06/2017-like virus (B/Victoria/2/87 lineage)**; souche utilisée 2018/2019
- B/Phuket/3073/2013-like virus (B/Yamagata/16/88 lineage)**: souche utilisée 2018/2019

Indications

Personnes à risque de grippe sévère :

✓ **≥ 65 ans**

✓ **Adultes et enfants à partir de 6 mois, atteints des pathologies suivantes :**

- **Asthme – BPCO** (ALD 14)
- insuffisances respiratoires chroniques obstructives ou restrictives
- **maladies respiratoires chroniques** ne remplissant pas les critères de l'ALD mais susceptibles d'être aggravées ou décompensées par une affection grippale
- cardiopathies congénitales cyanogènes ou avec une HTAP et/ou une insuffisance cardiaque
- **insuffisances cardiaques graves** ; valvulopathies graves
- troubles du rythme graves justifiant un traitement au long cours ; maladies des coronaires
- **antécédents d'accident vasculaire cérébral**
- formes graves des affections neurologiques et musculaires
- paraplégies et tétraplégies avec atteinte diaphragmatique
- néphropathies chroniques graves ; syndromes néphrotiques
- drépanocytoses, homozygotes et doubles hétérozygotes S/C, thalasso-drepanocytose
- **diabète** de type 1 et de type 2
- déficits immunitaires primitifs ou acquis
- maladie hépatique chronique avec ou sans cirrhose

En résumé : maladies chroniques respiratoires, cardiaques, neurologiques, musculaires, rénales, hématologiques, hépatiques + diabète + ID

Indications (suite)

- ✓ **Femmes enceintes**, quel que soit le trimestre de la grossesse
- ✓ **Obésité** avec IMC \geq à 40 kg/m²
- ✓ **Personnes séjournant dans un établissement de soins de suite** ainsi que dans un établissement médico-social d'hébergement quel que soit leur âge
- ✓ **Entourage des nourrissons de moins de 6 mois** présentant des facteurs de risque de grippe grave **et l'entourage des personnes immunodéprimées.**

En milieu professionnel :

- ✓ **Professionnels de santé et tout professionnel en contact régulier et prolongé avec des personnes à risque de grippe sévère.**
- ✓ Personnel navigant des bateaux de croisière et des avions et personnel de l'industrie des voyages accompagnant les groupes de voyageurs (guides).

Contre-indications et EI

Contre-indications

- Hypersensibilité :
 - À un composant du vaccin lors d'une vaccination antérieure (substances actives ou excipients)
 - À l'oeuf
- La vaccination doit être différée en cas de maladie fébrile modérée ou sévère ou de maladie aiguë

Principaux effets indésirables

- Locaux : douleur, rougeur...
- Généraux :
 - Céphalées, myalgies, fièvre...
 - Malaise : malaise vagal, crise anxieuse, « spasmophilie »...
 - Allergie cutanée : urticaire, démangeaisons, rash, rougeurs...
 - Réaction allergique sévère : œdème de Quincke et anaphylaxie (très rares)

NB : syndrome de Guillain Barré : 40 à 70 cas/1M de grippés, 1 cas/1M de vaccinés
EI après placebo chez 10M personnes : 21 SGB, 86 névrites optiques, 57 décès
EI après placebo chez 1M de femmes enceintes : 16700 avortements

Modalités pratiques

Deux vaccins disponibles :

- **Vaxigrip Tetra** (dès 6 mois)
- **Influvac Tetra** (dès 3 ans)

Posologie :

- 1 dose (0,5mL)
- Chez l'enfant de moins de 8 ans en cas de primovaccination: 2 doses à 1 mois d'intervalle

Voie d'administration :

- IM ou SC profonde (deltoïde si >3 ans, face antéro-latérale cuisse si <3 ans)



Co-administration :

- possible avec tous vaccins dans le membre opposé

Durée de protection :

- 6 à 9 mois

Protection effective :

- 15 jours après l'injection

Dates de la campagne :

- De mi-octobre à fin janvier



Durée de protection

- ✓ Pas d'immunité à vie ni par le vaccin ni par la maladie
 - Variations antigéniques des virus
 - Immunité naturelle possible acquise lors d'épidémies précédentes
- ✓ Après maladie naturelle:
 - Les anticorps anti HA persistent pendant des décennies
 - Les personnes nées avant 1950 ont bénéficié d'une immunité relative:
 - Lors de la réapparition en 1987-1988 du H1N1
 - Lors de la pandémie grippale AH1N1 de 2009
- ✓ Après vaccination:
 - Pic d'anticorps entre 4 et 6 semaines
 - Puis disparition progressive (50% en 6 mois)

Efficacité vaccinale vaccin grippe

- **L'efficacité clinique** individuelle dépend
 - Age et état immunitaire du sujet vacciné
 - Le sujet âgé répond moins bien, plus tardivement, avec un retour plus rapide aux taux de base
 - Degré de similitude entre souches vaccinales et virus en circulation
- **L'efficacité épidémiologique** du vaccin dépend principalement
 - de l'intensité de l'épidémie
 - de la couverture vaccinale
- Protection environ **30 à 70 %**

2000 vies sauvées chaque année en France malgré la relative efficacité du vaccin et malgré la faible couverture vaccinale

Efficacité vaccinale vaccin grippe *particularités liées à l'âge*

- ✓ **Protection moins bonne chez la personne âgée**
 - Séroconversion de 50 % a 60 -70 ans
 - Séroconversion de 31 % a 70 - 80 ans
 - Séroconversion de 11 % après 80 ans
- ✓ **Intérêt de la vaccination des personnes à risques : réduction des complications et des hospitalisations**
 - 48% des hospitalisations
 - 53% des pneumonies
 - 68% mortalité imputable à la grippe ou à ses complications

Perspectives pour le sujet âgé ??

Vaccin quadrivalent haute dose (QVHD) (Efluelda®):

- 4 fois plus dosé en antigènes
- AMM à partir de 65 ans
- Etudes VS trivalent haute dose (TVHD) et trivalent dose standard (TVDS):
 - QVHD vs TVDS : Chez les 65+ → -24% de grippe confirmées, surtout H3N2 (grippe les plus graves chez la personne âgée)
 - TVHD vs TVDS : Chez les 65+ → de -8 % à -27 % d'hospitalisations pour grippe/affections respi/affections CV aux USA
 - Absence d'impact supplémentaire sur la réduction des hospitalisations toutes causes, de la mortalité ou du déclin fonctionnel chez les 65+
 - Profil de tolérance satisfaisant: réactogénicité accrue par rapport aux vaccins à dose standard tant locale que systémique mais sans augmentation des EI graves

Comparative Effectiveness of High-Dose Versus Standard-Dose Influenza Vaccines Among US Medicare Beneficiaries in Preventing Postinfluenza Deaths During 2012-2013 and 2013-2014.

[Shay DKJ Infect Dis.](#)

- Absence d'étude vs QVDS ou vs vaccins adjuvantés ou produits sur culture cellulaire
- Résultats d'étude pas parfaitement transposable à la population française

Au total:

Bénéfice additionnel modeste vs Trivalent HD et DS

Peut être utilisé au même titre que les autres vaccins disponibles, **dans le cadre de son AMM** en France (+65ans)

Couverture vaccinale en France et en Occitanie par âge et par saison

| | Saison 2016-2017 | | | Saison 2017-2018 | | | Saison 2018-2019 | | | Saison 2019-2020 | | |
|----------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| | < 65 ¹ | ≥ 65 ² | Total | < 65 ¹ | ≥ 65 ² | Total | < 65 ¹ | ≥ 65 ² | Total | < 65 ¹ | ≥ 65 ² | Total |
| Occitanie | 26,6% | 49,6% | 45,6% | 26,9% | 49,2% | 45,4% | 28,0% | 50,3% | 46,4% | | | |
| France entière | 28,7% | 50,0% | <u>45,7%</u> | 28,9% | 49,7% | <u>45,6%</u> | 29,2% | 51,0% | <u>46,8%</u> | 31,0% | 52,0% | <u>45,0%</u> |

¹ : < 65 ans et à risque de grippe sévère

² : ≥ 65 ans

Source : SNDS – DCIR- tous régimes – Traitement Santé publique France
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3187536/fr/vaccination-antigrippale-la-strategie-de-la-prochaine-campagne-annuelle-reaffirmee-dans-le-contexte-de-l-epidemie-de-covid-19

Couverture vaccinale nécessaire pour interrompre la transmission : 70%
 (95% pour la rougeole car beaucoup plus contagieuse encore)

Couverture vaccinale chez les professionnels de santé

| Couverture vaccinale saison 2018-2019 | | Etablissement de santé (%, 2018-2019/2009) | EHPAD (%, 2018-2019/2009) |
|---------------------------------------|-----------|---|------------------------------|
| Toutes professions | France | 35% (↗) | 32% (↘) |
| | Occitanie | 27% | 26% |
| Médecin | | 68/55 (↗) | 76/60 (↗) |
| Sage femme | | 50/23 (↗) | - |
| Infirmier | | 36/24 (↗) | 43/45 (≈) |
| Aide soignant | | 21/19 (≈) | 27/34 (↘) |
| Autres paramédicaux | | - | 34/ - |

BSP, Couverture vaccinale antigrippale chez les professionnels de santé, Octobre 2019

Objectifs de la vaccination du personnel

✓ Intérêt vis-à-vis d'eux-mêmes

- Protection des PDS et leurs familles contre la grippe
- Réduction de l'absentéisme
- Limiter la désorganisation des établissements en périodes épidémiques
- Diminuer la surcharge de travail en période d'épidémie

✓ Intérêt vis-à-vis des patients (consultants, hospitalisés, résidents) :

- Limiter la transmission nosocomiale
- Réduction des complications liées à la grippe chez les patients
- Réduction de la mortalité dans les groupes à risque, y compris si les résidents sont eux-mêmes déjà vaccinés

Particularités de la vaccination anti-grippale en EHPAD

✓ Immunisation des résidents > 89% et immunisation du personnel > 60%

- Diminution de 60% du risque d'avoir une pathologie grippale

J Am Med Dir Assoc 2006

- Réduction de 17% de la mortalité des patients liée à la grippe quand ce taux est atteint

Dutheil F, Med Mal Infect, 2008

✓ Mais même avec un taux de vaccination de 100% des résidents, une épidémie de grippe reste possible en collectivité si le personnel n'est pas vacciné

Source ARLIN Ile de France

Facteurs favorisant la vaccination des professionnels de santé

- ✓ Nomination de **référénts grippe** au sein des établissements
- ✓ **Gratuité** du vaccin
- ✓ **Faciliter l'accès au vaccin**:
 - équipes mobiles dans les services
 - horaires élargis
- ✓ **Action de promotion et d'information** sur la vaccination antigrippale:
 - Entretiens individuels
 - Séances collective
 - Serious game, supports vidéos
 - Informations sur la vaccination en général
- ✓ **Position claire** du chef de service, directeur d'établissement ou du cadre infirmier **en faveur de la vaccination** antigrippale

Homéopathie et grippe

ANSM /CSHPF 24/11/16

- ✓ **Rappels sur l'homéopathie** (médecine haute dilution, Allemagne, XVIII)
 - Médicament homéopathique ne peut être considéré comme vaccin ou vaccin homéopathique
 - Efficacité alléguée, mais **non démontrée scientifiquement**
 - Leur effet ne diffère pas du **placebo** dans les études cliniques
 - « Compléments protecteurs », seraient utiles pour renforcer les défenses
 - AMM (« traditionnellement utilisé dans.... »), sans condition de preuves
 - Conditions de remboursement (arrêté 1984) : souches fabriquées par des industriels et non préparées par le pharmacien – **En cours de déremboursement**

- ✓ **Homéopathie et grippe**
 - Influenzinum 9CH (annuel), oscillococcinum, serum de Yersin
 - Similitude indication/période de traitement et version ultra-diluée du vaccin => **risque de confusion avec le vaccin**
 - CSHPF : utilisation homéopathie à la place du vaccin = **perte de chances**, notamment chez les personnes à risque de complications »
 - **Non recommandés** pour la prévention de la grippe, interdiction de les présenter comme « vaccins » ou en « libre accès » (non inscrits liste de médication officinale)

Influenzinum et prévention grippe

Une étude rétrospective : *Effectiveness of preventive treatment by Influenzinum in the winter period against the onset of influenza-like illnesses.*

Thérapie 2017 Sep;72(4):465-474. doi: 10.1016/j.therap.2016.12.011. Epub 2017 Feb 17.

Objectif : évaluer l'efficacité d'influenzinum dans la prévention des Sd grippaux

Méthode :

- Etude de cohorte rétrospective
- Hiver 2014–2015
- Questionnaire d'autoévaluation aux patients majeurs se présentant en consultation.
- Critère de jugement principal : déclaration d'un syndrome grippal.
- Patients exposés (traités par Influenzinum) appariés à deux patients non exposés (non traités) par un score de propension.
- Modèle logistique conditionnel : réduction de risque de syndrome grippal.

Résultats :

- 3514 patients, 46 cabinets médicaux.
- Après appariement, groupe traité (n = 2041) et non traité (n = 482) non différents variables recueillies.
- Pas de diminution du risque de survenue d'un syndrome grippal chez les patients traités par influenazinum : OR ajusté = 0,91 [0,62–1,35], p = 0,64.

Conclusion :

- La prise préventive d'influenzinum ne paraît pas efficace dans la prévention des Sd grippaux

Oscillococcinum et prévention grippe

Revue de littérature Cochrane:

- Il n'y a **pas suffisamment d'éléments probants** de bonne qualité pour tirer des conclusions solides sur l'Oscillococcinum® dans la prévention ou le traitement de la grippe et des syndromes pseudo-grippaux. Nos résultats n'excluent pas la possibilité que l'Oscillococcinum® puisse avoir un effet thérapeutique cliniquement utile, mais, compte tenu de la piètre qualité des études éligibles, les preuves ne sont pas convaincantes. Aucune preuve n'a été établie quant à des effets délétères cliniquement importants dus à l'Oscillococcinum®.

Mathie RT, Frye J, Fisher P. Homeopathic Oscillococcinum for preventing and treating influenza and influenza-like illness. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 1. Art. No.: CD001957. DOI: 10.1002/14651858.CD001957.pub6

Conclusion

- Grippe = maladie **potentiellement grave** pour les personnes âgées ou porteuses de comorbidités, parfois aussi chez les sujets sans FDR
- Importance de la **vaccination des personnes à risque ET du personnel ET de entourage**
- Nécessité **d'améliorer la CV des professionnels** par la mise en place de mesures au sein des établissements

Merci de votre attention

Questions



Repères pour
votre pratique

Prévenir la

grippe saisonnière