



# La grippe, non. Le vaccin, oui !

Information à l'intention des  
professionnels de la santé.





## Sommaire

<b>1</b>	<b>Préface: La grippe, une maladie imprévisible</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Le virus de la grippe</b>	<b>6</b>
2.1	Types de virus	6
2.2	Potentiel de contagion et transmission	7
<b>3</b>	<b>La grippe</b>	<b>8</b>
3.1	Tableau clinique: comparaison avec un refroidissement banal	8
3.2	Epidémiologie et conséquences économiques	9
3.3	Importance de la grippe pour les groupes à risque	10
3.4	Importance de la grippe pour les personnes en contact avec les groupes à risque	11
<b>4</b>	<b>La vaccination contre la grippe</b>	<b>12</b>
4.1	Recommandations de l'OFSP	12
4.2	Efficacité de la vaccination	14
4.3	Effets indésirables du vaccin	15
4.4	Contre-indications à la vaccination	16
4.5	Existe-t-il des alternatives à la vaccination contre la grippe?	17
4.6	Types de vaccins et préparations autorisées en Suisse	18
<b>5</b>	<b>Résumé: Cinq bonnes raisons de se faire vacciner contre la grippe</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Références</b>	<b>23</b>
		<b>3</b>

# 1 Préface

## La grippe, une maladie imprévisible

Chaque hiver, la grippe, due aux virus Influenza, revient nous rendre visite. Mais la connaissons-nous aussi bien que nous le croyons ?

Chaque saison de grippe peut en effet toujours nous surprendre par son ampleur, le moment où elle débute, sa sévérité et ses conséquences. Cette variabilité dépend d'une multiplicité de facteurs : la virulence et le nombre de souches Influenza en circulation, l'immunité naturelle et la couverture vaccinale de la population, la concordance des antigènes qui composent le vaccin avec les virus circulants. Plus les virus se sont modifiés par mutation depuis l'année précédente et moins on peut compter sur une immunité conférée par une vaccination antérieure, ou par la maladie elle-même.

Toujours est-il que la « vraie » grippe – dont il est question ici – peut parfois entraîner de graves complications, notamment chez les personnes qui appartiennent à un groupe à risque accru de complications : les personnes âgées de 65 ans et plus, les adultes et les enfants qui souffrent de maladies chroniques cardiaques, des voies respiratoires ou du système immunitaire ou d'une pathologie ayant des répercussions sur la fonction cardiaque, pulmonaire ou rénale, les femmes enceintes dès le 2<sup>ème</sup> trimestre, les prématurés et les nourrissons (détails : chapitres 3.3 et 4.1). Chaque année, en Suisse, 100 000 à 250 000 patients consultent un médecin pour des sym-

ptômes grippaux, 1000 à 5000 environ sont hospitalisés à la suite d'une atteinte grippale, et jusqu'à 1500 en meurent.

**Pour que les personnes appartenant aux groupes à risque soient protégées, il faut non seulement qu'elles se fassent vacciner, mais également toutes les personnes se trouvant régulièrement en contact étroit avec elles**, c'est-à-dire principalement les membres de la famille et le personnel de santé. En effet, ces dernières sont susceptibles de leur transmettre la grippe lorsqu'elles sont infectées mais qu'elles l'ignorent : en cas de symptômes modérés peu évocateurs de grippe ou de symptômes pas encore manifestes (on admet qu'un adulte infecté est contagieux déjà un jour avant l'apparition des premiers symptômes). De plus, il faut tenir compte que les personnes à risque ont généralement une réponse immunitaire diminuée à la vaccination. La seule façon d'éviter de contaminer autrui est donc de ne pas être infecté soi-même. Et le moyen le plus efficace pour éviter la maladie reste la vaccination.

**En tant que professionnel de la santé, vous jouez aussi un rôle-clé très important dans la promotion de cette vaccination** : une étude menée chaque année en Suisse auprès des personnes de plus de 50 ans montre que si elles se font vacciner contre la grippe, c'est en premier lieu sur les conseils d'un spécialiste. Le but de cette brochure, qui s'appuie sur des bases

scientifiques, est de mettre à disposition les informations utiles pour vous aider à conseiller vos patients et vous permettre de vous faire vacciner en connaissance de cause.

**Protégez-vous donc en vous faisant vacciner et passez un hiver sans grippe avec vos proches, vos collègues et vos patients. Nous vous remercions par avance de votre engagement pour la prévention de la grippe.**

Pour de plus amples informations, vous pouvez consulter le site de l'OFSP à l'adresse [www.uniscontrelagrippe.ch](http://www.uniscontrelagrippe.ch) ou [www.grippe.admin.ch](http://www.grippe.admin.ch), nous appeler au +41 (0)31 323 87 06 ou contacter la ligne Info-vaccin au 0844 448 448 (conseils gratuits, frais de communication interurbaine en Suisse).



## 2 Le virus de la grippe

### 2.1 Types de virus

Les virus influenza appartiennent à la famille des orthomyxoviridae. Ils se répartissent en trois types: A, B et C.

- **Les virus de type A** sont les plus dangereux pour l'être humain. Ils mutent très rapidement et, de ce fait, peuvent échapper à la vigilance du système immunitaire. Ils se trouvent aussi chez les animaux, principalement les oiseaux aquatiques sauvages, et peuvent, dans de rares cas, se transmettre de l'animal à l'être humain (1). Les nouveaux virus grippaux de type A, résultant notamment de la combinaison d'un virus animal et d'un virus humain ou de la mutation d'un virus animal, sont susceptibles de provoquer des pandémies (épidémies mondiales). Par exemple, le virus qui a été

responsable de la grippe pandémique A (H1N1) 2009 est une combinaison entre deux souches porcines, une aviaire et une humaine et il a, comme anticipé par les experts, pratiquement supplanté les souches saisonnières A (H1N1) «classiques».

- **Les virus de type B** se trouvent presque uniquement chez l'être humain, mais ils sont plus rares que le type A (1). Ils mutent deux à trois fois plus lentement que lui (2), leur variabilité génétique est donc moindre (1).
- **Les virus de type C**, les moins répandus chez l'être humain, sont également pour celui-ci les moins dangereux parmi tous les types de virus influenza (1).

### 2.2 Potentiel de contagion et transmission

**Le potentiel de contagion** dépend de la virulence de la souche virale en circulation, de l'immunité dans la population et de la couverture vaccinale (3 ; 4). Plus le virus mute d'une année à l'autre et moins on peut compter sur une immunité conférée par une vaccination antérieure ou par la maladie elle-même.

Le virus se transmet principalement par **contact direct** (p.ex. toux ou poignée de main) ou par **contact indirect** (poignée de porte), avant même l'apparition des premiers symptômes. Même les personnes infectées avec des symptômes discrets, voire absents, peuvent transmettre le virus.

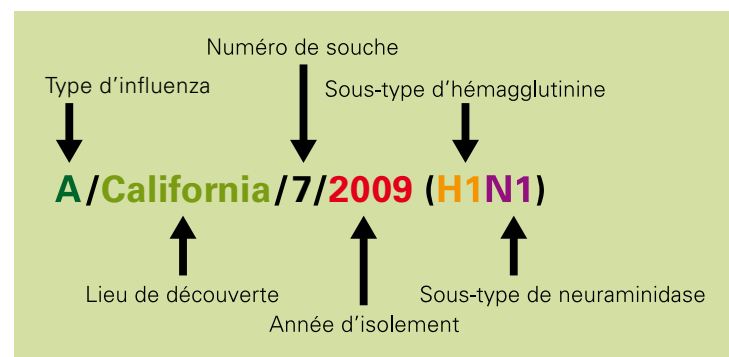
On admet qu'un adulte infecté est contagieux un jour avant l'apparition des pre-

miers symptômes et le reste trois à cinq jours après. Les enfants sont potentiellement contagieux plus tôt et peuvent le rester dix jours ou plus après l'apparition des symptômes (5).

Afin de protéger en particulier les personnes à risque accru de complications, il est recommandé de rentrer chez soi dès que l'on commence à se sentir mal et de **rester** plusieurs jours **à la maison** lorsque la grippe est confirmée.

Le risque de transmission durant la période pré- ou asymptomatique est également l'une des principales raisons pour lesquelles les personnes qui sont souvent en contact avec des personnes à risque devraient se faire vacciner (3).

La nomenclature des virus de la grippe suit les règles suivantes :



## 3 La grippe

### 3.1 Tableau clinique : comparaison avec un refroidissement banal

La grippe se caractérise par l'apparition brutale de symptômes généraux et respiratoires (fièvre, myalgies, céphalées, sensation de malaise et toux sèche) (5). A ces **symptômes** s'ajoutent fréquemment chez l'enfant des nausées et des vomissements (6 ; 7). En l'absence de complications, les symptômes disparaissent généralement au bout de trois à sept jours, mais la toux et l'asthénie peuvent persister deux semaines ou plus.

Seules des analyses réalisées en laboratoire permettent d'établir le diagnostic différentiel entre la grippe et un refroidissement provoqué par d'autres agents pathogènes ; le **diagnostic** à partir des signes cliniques n'étant pas toujours facile. Pendant la saison grippale, la probabilité d'une infection due au virus influenza est toutefois plus élevée.

Le tableau suivant donne quelques repères susceptibles d'aider au diagnostic (8) :

Manifestations cliniques	Grippe	Refroidissement causé par d'autres virus
<b>Apparition des symptômes</b>	Brutale*	Graduelle
<b>Fièvre</b>	Fréquente: 37,7 à 40,0 °C*	Rare et seulement supérieure d'environ 0,5 °C à la normale
<b>Myalgies</b>	Importantes, fréquentes*	Rares
<b>Arthralgies</b>	Importantes, fréquentes	Rares
<b>Inappétence</b>	Fréquente	Rare
<b>Céphalées</b>	Importantes, fréquentes	Discrètes, rares
<b>Toux (sèche)</b>	Importante, fréquente*	Discrète à modérée
<b>Sensation de malaise</b>	Importante	Discrète
<b>Asthénie, sensation de faiblesse</b>	Plus fréquente que pour un banal refroidissement, durant deux à trois semaines	Très discrète, brève
<b>Douleurs thoraciques</b>	Importantes, fréquentes	Discrètes à modérées
<b>Nez bouché</b>	Peu fréquent	Fréquent
<b>Éternuements</b>	Peu fréquents	Fréquents
<b>Maux de gorge</b>	Peu fréquents	Fréquents

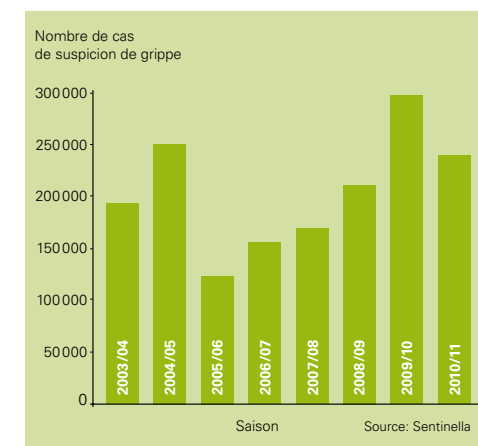
\*Si plusieurs ou tous ces symptômes se manifestent, il est fort probable qu'il s'agit d'une grippe.

### 3.2 Epidémiologie et conséquences économiques

Chaque année, 5 à 10% des adultes et 20 à 30% des enfants attrapent la grippe. Les enfants d'âge scolaire, qui ont plus facilement des contacts étroits avec les autres personnes mais qui ne connaissent pas encore bien les règles d'hygiène, constituent le groupe le plus touché par la maladie et aussi celui qui la transmet le plus. Ils ont été moins exposés au virus et n'ont donc développé qu'une faible immunité partielle. En revanche, les enfants d'âge scolaire présentent rarement des complications graves ; celles-ci touchent davantage la population âgée, les malades chroniques, les nourrissons et les femmes enceintes. Au niveau mondial, on compte environ 250 000 à 500 000 décès par an dus à la grippe (9).

En Suisse, on recense entre 100 000 et 250 000 **consultations** par an liées à une suspicion de grippe (10). Environ 10% de ces patients ont 60 ans ou davantage. Chez 5% des personnes déclarées, une pneumonie est diagnostiquée ; chez les personnes âgées, ce pourcentage approche les 16% (11). Les complications dues à la grippe entraînent environ 1000 à 5000 **hospitalisations** par an. Là encore, le pourcentage de personnes âgées est nettement plus élevé. Pour beaucoup, cela signifie la perte définitive de leur autonomie. Chaque année, jusqu'à 1500 patients peuvent **décéder** de la maladie ; 92% d'entre eux sont des personnes âgées (11).

Figure : consultations liées à la grippe dans l'ensemble de la Suisse, de 2003/04 à 2010/2011 (données disponibles au moment de la rédaction de la présente brochure) :



Selon les extrapolations des modélisations scientifiques, les coûts annuels s'élèvent à 100 millions de francs environ pour le système suisse de santé. Si l'on tient compte du total des coûts pour la société, tels que ceux entraînés par l'absentéisme, la perte économique est d'environ 300 millions de francs (12).

### 3.3 Importance de la grippe pour les groupes à risque

Même si les complications grippales sont possibles chez tous les patients, le risque est nettement plus élevé chez certains groupes de la population, notamment (13) :

- les personnes de 65 ans et plus
- les adultes et les enfants atteints de maladies chroniques cardiaques, des voies respiratoires ou du système immunitaire ou d'une pathologie affectant les fonctions cardiaque, pulmonaire ou rénale (voir détails chapitre 4.1)
- les femmes enceintes à partir du 2<sup>ème</sup> trimestre et jusqu'à 4 semaines après l'accouchement
- les prématurés
- les nourrissons
- les patients des établissements de soins et de ceux pour malades chroniques

Le taux d'hospitalisation et de complications est deux à cinq fois plus élevé chez ces personnes que chez celles qui ne sont pas à risque accru de complications.

**Les complications les plus fréquentes** sont la sinusite, l'otite moyenne, la bronchite, la pneumonie et le faux croup, d'origine virale ou par surinfection bactérienne secondaire. D'autres complications peuvent survenir et mettre la vie en danger : une pleurésie, une myosite, une myocardite ou une péricardite entraînant une cardiomyopathie dilatée, un infarctus du myocarde ou un choc toxique. La méningite, l'encéphalite, la myélite et la polyradiculite de Guillain-Barré (SGB) figurent au nombre d'autres complications sévères. Les complications gastro-intestinales rares, comme l'appendicite et la cholécystite, se manifestent avec un certain retard et sont plutôt imputables à une réaction du système lymphatique (14).

### 3.4 Importance de la grippe pour les personnes en contact avec les groupes à risque

Toute personne infectée, qu'elle ait ou non des symptômes, peut transmettre le virus grippal à d'autres personnes, mais la probabilité d'une contamination augmente avec la fréquence des contacts. **Les personnes à risque** doivent être particulièrement protégées de la transmission du virus. Les personnes qui sont souvent **en contact avec celles-ci** devraient donc veiller à se faire vacciner : famille et soignants, en particulier médecins, personnel infirmier (en institution ou à domicile), pharmaciens, aides ménagères, etc.

Mais il n'y a pas que la protection des groupes à risque qui compte, il y a aussi l'intérêt personnel. **Le personnel de santé**, en particulier, est doublement exposé au virus grippal par les contacts familiaux au quotidien, d'une part, et par la fréquentation des patients infectés dans le cadre professionnel, d'autre part. Une étude portant sur la prévalence de la grippe chez le personnel hospitalier a montré que la proportion de cas cliniques ou subcliniques, sérologiquement confirmés, pouvait aller jusqu'à 23% (15). Mais, comme toutes personnes exerçant une activité à responsabilités, les professionnels de santé ont souvent tendance à continuer de travailler malgré la maladie pour ne pas surcharger leurs collègues. Selon une étude, 77% du personnel de santé continue à travailler malgré un syndrome grippal (16).

Cela peut être à l'origine d'**épidémies nosocomiales de grippe**. On entend par infection nosocomiale (infection hospitalière) toute infection apparaissant au cours ou à la suite d'une hospitalisation et absente à l'admission à l'hôpital ou dans un établissement de santé. Durant une telle épidémie, le taux d'infection peut atteindre 50% chez les patients du service touché et 59% chez le personnel qui soigne les patients atteints de grippe. Sa gestion peut se révéler très coûteuse en termes de surcharge de travail, de conséquences financières et parfois aussi de vies humaines (17 ; 18). Des mesures de prévention permettent de réduire à moins de 2% le taux d'infection du personnel hospitalier : vaccination contre la grippe, déclaration obligatoire des maladies respiratoires fébriles, détection systématique de la grippe et recommandation de renvoyer à la maison les collaborateurs malades (19 ; 20).

## 4 La vaccination contre la grippe

### 4.1 Recommandations de l'OFSP

Le rôle principal de la vaccination contre la grippe est de **protéger les groupes à risque** contre les complications lourdes en cas d'infection. Cette protection est assurée quand les personnes concernées sont vaccinées, ainsi que celles qui sont susceptibles de leur transmettre le virus par des contacts réguliers. En 2006 l'OMS a fixé comme objectif une couverture vaccinale de 75% pour tous les groupes à risque (21). La vaccination des personnes en contact avec des virus influenza animaux est également souhaitable, car elle contribue à éviter qu'une personne soit infectée simultanément par des virus influenza humains et animaux, et qu'elle devienne porteuse d'un nouveau type de virus issu de la combinaison de segments de gènes de virus humains et animaux.

Sur la base des avantages que présente la vaccination contre la grippe, l'OFSP la recommande aux (13) :

**A)** Personnes avec un risque accru de complications graves en cas d'infection (pour ces personnes, la vaccination est prise en charge par l'assurance obligatoire des soins sous réserve du montant de la franchise). Ce sont :

- les personnes âgées de 65 ans et plus ;
- les personnes (dès l'âge de 6 mois) avec l'une des maladies chroniques suivantes : maladies cardiaques ; maladies pulmonaires (p. ex., asthme) ; troubles métaboliques affectant les fonctions cardiaque, pulmonaire ou rénale (p. ex., diabète ou obésité morbide, IMC  $\geq$  40) ; troubles neurologiques (p. ex., maladie de Parkinson, troubles cérébrovasculaires) ou de l'appareil locomoteur affectant les fonctions cardiaque, pulmonaire ou rénale, hépatopathies, insuffisance rénale, asplénie ou trouble fonctionnel de la rate (y compris hémoglobinopathie), immunodéficience (p. ex., infection VIH, cancer, thérapie immunosuppressive [\* , \*\*]) ;
- les femmes enceintes, dès le deuxième trimestre, ou ayant accouché au cours des 4 semaines précédentes ;
- les enfants nés prématurément (nés avant la 33<sup>ème</sup> semaine ou bien d'un poids inférieur à 1500 g à la naissance) dès l'âge de 6 mois, pendant les 2 premiers hivers suivant la naissance (\*\*);
- les résidents des maisons de soins et des établissements pour patients atteints de maladies chroniques.

**B)** Personnes qui, au sein de leur famille ou dans le cadre de leurs activités privées ou professionnelles, sont en contact régulier avec (\*\*\*) :

- des personnes de la catégorie A (voir ci-dessus) ;
- des nourrissons de moins de 6 mois (ceux-ci présentent des risques accrus de complications et ne peuvent être vaccinés en raison de leur très jeune âge).

La vaccination est recommandée en particulier à tout personnel soignant, médical et paramédical, personnel des crèches, des garderies, des établissements de soins, de retraite ou pour personnes âgées, y compris les étudiants et les stagiaires.

**C)** Personnes en contact professionnel avec de la volaille, des oiseaux sauvages ou des cochons (pour réduire le risque de développement d'un virus nouveau par réassortiment).

Une vaccination contre la grippe peut également être envisagée pour toutes les personnes qui veulent généralement limiter leur risque de maladie pour des raisons privées et/ou professionnelles.

\* Suivant la nature et la gravité de l'immunodéficience, l'administration de deux doses (à 4 semaines d'intervalle) peut être envisagée au cas par cas (22).

\*\* Pour les enfants de 6 mois à 8 ans qui n'ont pas encore été vaccinés contre la grippe jusque là, il est recommandé d'administrer deux doses à quatre semaines d'intervalle.

\*\*\* Les frais de vaccination sur le lieu de travail sont souvent pris en charge par l'employeur.

## 4.2 Efficacité de la vaccination

La vaccination permet à tout âge de réduire notablement le risque d'attraper la grippe, mais pas de l'éliminer complètement. Son efficacité dépend de l'âge et des capacités immunitaires de la personne vaccinée, ainsi que de la compatibilité des antigènes vaccinaux avec les virus circulants.

La maladie peut être évitée chez 70 à 90% des **adultes sains** vaccinés (3). Par rapport aux jeunes adultes en bonne santé, les personnes âgées et personnes à risque ont généralement une réponse immunitaire diminuée à la vaccination ; seuls 30 à 50% des seniors atteignent une protection suffisante qui leur permet de ne pas attraper la maladie. Mais même chez les plus âgés, la vaccination atténue la gravité de la maladie, diminue la mortalité (23–28) et permet d'éviter les complications (29–33).

L'efficacité réduite de la vaccination chez les **seniors** et les **autres personnes à risque** rend d'autant plus importante la prévention de la transmission du virus. Les preuves scientifiques sont suffisantes pour que l'on puisse recommander la vaccination du personnel de santé (34–36) et des contacts proches, notamment dans la famille (37–42).

Ainsi, une étude réalisée dans des établissements médico-sociaux (EMS) a montré que l'on peut nettement diminuer le risque de mortalité chez les personnes âgées (jusqu'à 40%) en vaccinant le personnel de santé (35). En effet, dès que celui-ci et les pensionnaires avaient été vaccinés, la protection contre les syndromes grippaux s'était élevée à 86% (36).

De même, au Japon, la vaccination entre 1962 et 1987 de tous les enfants scolarisés a abaissé le taux de mortalité chez les personnes âgées (43).

## 4.3 Effets indésirables du vaccin

Les vaccins inactivés, tels que ceux utilisés en Suisse, contiennent des particules virales inactivées et ne peuvent pas déclencher de grippe.

Des effets indésirables peuvent toutefois apparaître (ils sont indiqués dans la notice du fabricant) :

- **réactions locales** : douleurs, rougeurs et prurit au point d'injection chez environ un quart des personnes vaccinées, mais qui disparaissent généralement après deux jours ;
- **réactions systémiques** : fièvre, douleurs musculaires ou sensation de malaise, également pendant deux jours. Ces effets indésirables sont observés chez moins de 5% des personnes vaccinées ;
- très rarement : urticaire, œdème, asthme allergique et choc anaphylactique ont pu être observés surtout chez les personnes qui ont une **hypersensibilité** aux protéines de l'œuf ;

- le syndrome de Guillain-Barré (SGB) a aussi été observé en relation temporelle avec la vaccination contre la grippe. Cet effet indésirable reste exceptionnel : la fréquence du SGB après une vaccination contre la grippe est estimée à un cas sur 1 million de personnes vaccinées.

Le risque de complications graves dues à une grippe, p.ex. le SGB, est beaucoup plus élevé que la probabilité d'effets indésirables graves liés à la vaccination (44 ; 45).

En Suisse, **depuis janvier 2002**, tout effet indésirable grave ou jusque-là inconnu, ainsi que tout défaut de qualité présumé doivent être **déclarés à Swissmedic** (Institut suisse des produits thérapeutiques) (46). Si une relation causale est confirmée ou suspectée, des mesures ciblées sont prises, par exemple des restrictions d'utilisation du produit ou son retrait du marché. De plus, les déclarations émanant des autres pays sont également prises en compte, ce qui assure une qualité excellente aux données relatives à la sécurité des vaccins.

#### 4.4 Contre-indications à la vaccination

Les personnes fébriles ne devraient être vaccinées qu'après la disparition des symptômes, car leur réponse immunitaire pourrait être diminuée. La vaccination est contre-indiquée en cas de réactions d'hypersensibilité à l'un des composants du vaccin ou aux protéines de l'œuf (voir les indications du fabricant).

La bonne tolérance des vaccins contre la grippe inactivés et trivalents pendant la **grossesse** s'appuie sur une vaste expérience et sur des bases scientifiques (47; 48). La vaccination est aussi considérée sans risque pendant le 1er trimestre de grossesse. Cette période de la grossesse ne constitue donc **pas une contre-indication** à la vaccination contre la grippe, et il n'existe aucun indice de tératogénèse. Enfin, aucun effet secondaire avéré du vaccin contre la grippe n'a été observé durant l'allaitement (13).



#### 4.5 Existe-t-il des alternatives à la vaccination contre la grippe ?

Les mesures préventives générales comme une **alimentation** équilibrée, de **l'exercice** physique régulier et un **sommeil** suffisant contribuent à tout âge au maintien de la santé et renforcent les défenses contre les infections et les autres maladies. Mais, à elles seules, elles **ne suffisent pas** à protéger de la grippe. De plus, elles n'empêchent pas la transmission du virus à d'autres personnes, notamment celles à risque. La seule façon de se protéger de la grippe est donc de se faire vacciner à temps.

Les médicaments homéopathiques ne remplacent pas non plus le vaccin. L'association allemande des médecins homéopathes (DZVhÄ; 49) estime qu'il n'existe pas de «vaccin homéopathique» et qu'aucun médicament homéopathique n'est à même de procurer une immunisation démontrable. Elle déconseille donc de remplacer la vaccination nécessaire par un médicament homéopathique. La Société suisse des médecins homéopathes (SSMH) soutient également cette position.

Les antiviraux peuvent être employés comme prophylaxie de la grippe dans certains cas, par exemple, en présence d'une contre-indication à la vaccination. Mais, contrairement au vaccin, ils ne confèrent aucune protection à long terme (puisque'ils ne stimulent pas la réponse immunitaire spécifique). Ils risquent par ailleurs de provoquer l'apparition de virus résistants aux antiviraux et ne sont pas dépourvus d'effets indésirables (50).

## 4.6 Types de vaccins et préparations autorisées en Suisse

Dans l'hémisphère Nord, les épidémies de grippe surviennent généralement entre décembre et mars. Chaque année, en février, l'OMS communique sa recommandation relative à la composition du vaccin qui devra être utilisé l'hiver suivant dans l'hémisphère en question (51). Cette recommandation repose sur l'étude des caractéristiques des virus circulants au niveau international, sur les données épidémiologiques et sur les études sérologiques de la saison précédente. Environ six mois sont nécessaires aux fabricants pour développer les vaccins qui seront utilisés pendant la saison suivante, recevoir les autorisations nécessaires et produire les préparations en quantité suffisante.

**La vaccination contre la grippe** est à renouveler chaque année, de préférence **entre mi-octobre et mi-novembre**. Elle peut aussi se faire plus tard, même après le début de la saison (52). Il faut compter 10 à 14 jours après la vaccination pour qu'une protection optimale soit atteinte.

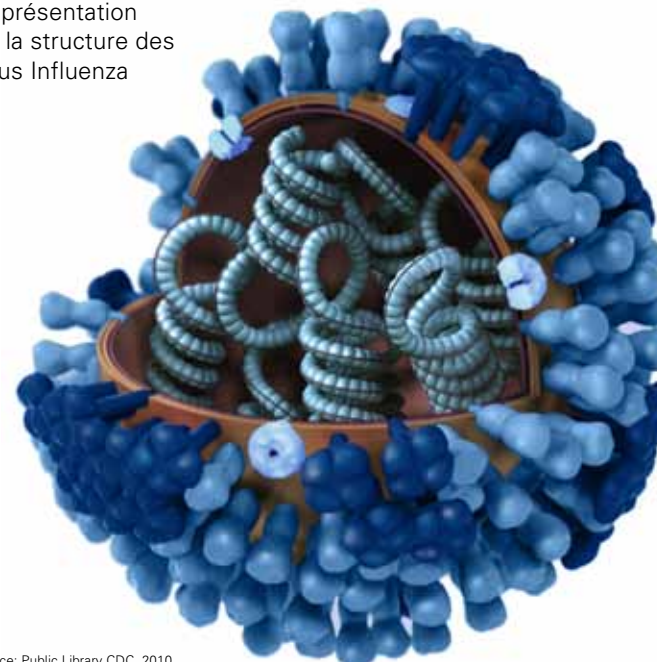
Tous les vaccins distribués en Suisse sont inactivés, conditionnés en monodose, produits sur des œufs de poule et ne contiennent pas de thiomersal (Etat 2011/12) :

- Fluarix®, Mutagrip®: vaccins dits «fractionnés», constitués de particules virales fragmentées (split), incluant les antigènes de surface hémagglutinine et neuraminidase.
- Influvac®, Agrippal®: vaccins formés de sous-unités, qui ne contiennent que les antigènes de surface hémagglutinine et neuraminidase.
- Inflflexal V®: vaccin de type virosomal, dans lequel les antigènes de surface (hémagglutinine et neuraminidase) sont intégrés à une membrane lipidique.
- Flud®: vaccin avec adjuvant de type émulsion huile en eau, autorisé en Suisse depuis 2008 pour les personnes de 65 ans et plus.

Le vaccin est **administré** par voie intramusculaire ou en sous-cutané profond. Chez les enfants plus jeunes que 9 ans, n'ayant pas encore reçu de vaccination contre la grippe saisonnière (et/ou pandémique) il est recommandé d'administrer deux doses de vaccin pour

la première vaccination contre la grippe à quatre semaines d'intervalle («priming»). Les enfants de moins de trois ans reçoivent chaque fois une demi-dose. Chaque vaccin est autorisé pour un groupe d'âge bien précis, qu'il s'agit de respecter (voir les informations du fabricant).

Représentation de la structure des virus Influenza



Source: Public Library CDC, 2010



Hémagglutinine



Neuraminidase



Canal ionique M2



Ribonucléoprotéine (RNP)

## 5 Résumé

### Cinq bonnes raisons de se faire vacciner contre la grippe

#### 1. Se protéger et protéger les autres

En tant que professionnels de santé vous êtes souvent plus exposés aux virus que la population en général du fait des contacts avec des patients infectés. En vous faisant vacciner vous vous protégez, et vous protégez aussi vos proches et vos patients. Parmi ces derniers se trouvent des personnes à risque accru de complications dont certaines ne peuvent pas être vaccinées (bébés de moins de 6 mois) et d'autres ne sont que partiellement protégées par la vaccination.

#### 2. Le moyen de protection le plus efficace

Les mesures préventives générales comme une alimentation équilibrée, de l'exercice physique régulier et un sommeil suffisant contribuent à tout âge au maintien de la santé et renforcent les défenses contre les infections et les autres maladies en général. Mais, à elles seules, elles ne suffisent pas à protéger de la grippe. De plus, elles n'empêchent pas la transmission du virus à d'autres personnes. Des mesures d'hygiène et l'arrêt de travail en cas de maladie contribuent efficacement à réduire la transmission, mais elles ne sont pas suffisantes, notamment du fait de la contagiosité déjà avant le début des symptômes et de formes peu symptomatiques.

#### 3. Éviter des complications médicales graves

Avec une bonne couverture vaccinale contre la grippe saisonnière, on peut éviter des infections aux patients à risque accru de complications et ainsi des conséquences graves, dues au virus de la grippe lui-même ou à une surinfection, p. ex. pneumonie, pleurésie, myocardite, méningite, encéphalite et syndrome de Guillain-Barré. Ces conséquences sont très lourdes pour les patients et leurs proches et peuvent représenter une charge de travail supplémentaire pour le personnel de santé.

#### 4. Préserver son équipe de travail pendant la saison de grippe

Comme toutes personnes exerçant une activité à responsabilités, les professionnels de santé ont souvent tendance à continuer à travailler malgré la maladie pour ne pas faire défaut dans leur équipe, au risque de transmettre la maladie à leurs collègues et à leurs patients, et d'augmenter ainsi la charge de travail pour tous. Mieux vaut prévenir au moins les maladies évitables par la vaccination.

#### 5. Moins de coûts inutiles pour la santé

Dans un environnement où de nombreux individus se côtoient (écoles, hôpitaux, homes pour personnes âgées et homes médicalisés, etc.), le nombre de malades de la grippe est élevé chaque année.

Dans les institutions et les pays où la couverture vaccinale est étendue, le nombre de complications et les frais dus à la grippe peuvent être nettement réduits (en Suisse ils se montent à 100 millions de francs environ par an).





## 6 Références

- (1) Zambon MC. Epidemiology and pathogenesis of influenza. *J Antimicrob Chemother* 1999 ; 44 Suppl B : 3-9.
- (2) Nobusawa E, Sato K. Comparison of the mutation rates of human influenza A and B viruses. *J Virol* 2006 ; 80(7) : 3675-3678.
- (3) Bansal S, Pourbohloul B, Meyers LA. A Comparative Analysis of Influenza Vaccination Programs. *PLoS Medicine* 2006 ; 3(10) : e387.
- (4) World Health Organization Writing Group. Nonpharmaceutical interventions for pandemic influenza, national and community measures. *Emerg Infect Dis* 2006 ; 12(1).
- (5) Nicholson KG., Wood JM., Zambon MC. Influenza. *Lancet* 2003 ; 362 : 1733-1745.
- (6) Peltola V, Ziegler T, Ruuskanen O. Influenza A and B virus infections in children. *Clin Infect Dis* 2003 ; 36(3) : 299-305.
- (7) Neuzil KM, Zhu YW, Griffin MR, Edwards KM, Thompson JM, Tollefson SJ et al. Burden of interpandemic influenza in children younger than 5 years: A 25-year prospective study. *J Infect Dis* 185[2], 147-152. 2002.
- (8) Montalto NJ. An office-based approach to influenza: clinical diagnosis and laboratory testing. *Am Fam Physician* 2003 ; 67(1) : 111-118.
- (9) Influenza vaccines: WHO position paper. *Weekly epidemiological record* 33, 279- 287. 19-8-2005.
- (10) Office fédéral de la santé publique. [www.bag.admin.ch/dokumentation/publikationen/01435/11505/index.html?lang=fr](http://www.bag.admin.ch/dokumentation/publikationen/01435/11505/index.html?lang=fr). *Bull OFSP* 24/2008, 20/2010 et 25/2011.
- (11) Office fédéral de la santé publique. Prévention de la grippe. *Influenza en Suisse. Bull OFSP* 2001 ; N° 46 : 869-874.
- (12) Piercy JA, Miles A. The economics of pandemic influenza in Switzerland. *Mapi values, editor. Research report.* 2003.
- (13) Office fédéral de la santé publique. *Recommandations de vaccination contre la grippe saisonnière 2010-2011.* [www.grippe.admin.ch](http://www.grippe.admin.ch).
- (14) Khater F, Moorman JP. Complications of influenza. *South Med J* 2003 ; 96(8) : 740-743.
- (15) Elder AG, O'Donnell B, McCrudden EA, Symington IS, Carman WF. Incidence and recall of influenza in a cohort of Glasgow healthcare workers during the 1993-4 epidemic: results of serum testing and questionnaire. *BMJ* 1996;313(7067) : 1241-1242.
- (16) Weingarten S, Riedinger M, Bolton LB, Miles P, Ault M. Barriers to influenza vaccine acceptance. A survey of physicians and nurses. *Am J Infect Control* 1989 ; 17(4) : 202-207.
- (17) Salgado CD, Farr BM, Hall KK, Hayden FG. Influenza in the acute hospital setting. *Lancet Infect Dis* 2002 ; 2(3) : 145-155.
- (18) Enstone JE, Myles PR, Openshaw PJ, Gadd EM, Lim WS, Semple MG, Read RC, Taylor BL, McMenemy J, Armstrong C, Bannister B, Nicholson KG, Nguyen-Van-Tam JS. Nosocomial pandemic (H1N1) 2009, United Kingdom, 2009-10. *Emerg Infect Dis* 2011 ; 17(4) : 592-8.

- (19) Van den Dool C, Bonten MJ, Hak E, Heijne JC, Wallinga J. The effects of influenza vaccination of health care workers in nursing homes: insights from a mathematical model. *PLoS Med*. 2008; 5(10): e200.
- (20) Carman WF, Elder AG, Wallace LA, McAulay K, Walker A, Murray GD, Stott DJ. Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long-term care: a randomized controlled trial. *Lancet* 2000; 355(9198): 93-7.
- (21) WHO. GIVS: Global Immunization Vision and Strategy 2006-2015. 1-84. 2005. [www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF05/GIVS\\_Final\\_EN.pdf](http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF05/GIVS_Final_EN.pdf).
- (22) Office fédéral de la santé publique. Groupe de travail influenza. Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour la vaccination contre la grippe. Directives et recommandations. Berne: Office fédéral de la santé publique, 2007.
- (23) Monto AS, Hornbuckle K, Ohmit SE. Influenza vaccine effectiveness among elderly nursing home residents: a cohort study. *Am J Epidemiol* 2001; 154(2): 155-160.
- (24) Jefferson T, Rivetti D, Rivetti A, Rudin M, Di Pietrantonj C, Demicheli V. Efficacy and effectiveness of influenza vaccines in elderly people: a systematic review. *Lancet* 2005; 366(9492): 1165-1174.
- (25) Patriarca PA, Weber JA, Parker RA, Hall WN, Kendal AP, Bregman DJ et al. Efficacy of influenza vaccine in nursing homes. Reduction in illness and complications during an influenza A (H3N2) epidemic. *JAMA* 1985; 253(8): 1136-1139.
- (26) Nichol KL, Wuorenma J, Von Sternberg T. Benefits of influenza vaccination for low-, intermediate-, and high-risk senior citizens. *Arch Intern Med* 1998; 158(16): 1769-1776.
- (27) Mullooly JP, Bennett MD, Hornbrook MC, Barker WH, Williams WW, Patriarca PA et al. Influenza vaccination programs for elderly persons: cost-effectiveness in a health maintenance organization. *Ann Intern Med* 1994; 121(12): 947-952.
- (28) Nichol KL, Nordin JD, Nelson DB, Mullooly JP, Hak E. Effectiveness of Influenza Vaccine in the Community-Dwelling Elderly. *The New England Journal of Medicine* 2007; 357(14): 1373-1381.
- (29) De Serres G, Toth E, Menard S, Grenier JL, Roussel R, Tremblay M et al. Oculorespiratory syndrome after influenza vaccination: trends over four influenza seasons. *Vaccine* 2005; 23(28): 3726-3732.
- (30) Nichol KL, Hauge M. Influenza vaccination of healthcare workers. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997; 18(3): 189-194.
- (31) Nichol KL, Mendelman PM, Mallon KP, Jackson LA, Gorse GJ, Belshe RB et al. Effectiveness of live, attenuated intranasal influenza virus vaccine in healthy, working adults: a randomized controlled trial. *JAMA* 1999; 282(2): 137-144.
- (32) Verweij M. Individual and collective considerations in public health: influenza vaccination in nursing homes. *Bioethics* 2001; 15(5-6): 536-546.
- (33) Plotkin SA. Vaccines: past, present and future. *Nat Med* 2005; 11(4 Suppl): S5-11.
- (34) Potter J, Stott D.J., Roberts MA, Elder AG, O'Donnell B, Knight PV et al. Influenza vaccination of health care workers in long-term-care hospitals reduces the mortality of elderly patients. *The Journal of Infectious Diseases* 1997; 175: 1-6.
- (35) Hayward AC, Harling R, Wetten S, Johnson AM, Munro S, Smedley J et al. Effectiveness of an influenza vaccine programme for care home staff to prevent death, morbidity, and health service use among residents: cluster randomized controlled trial. *BMJ* 2006; 333(7581): 1241.
- (36) Thomas RE, Jefferson TO, Demicheli V, Rivetti D. Influenza vaccination for health-care workers who work with elderly people in institutions: a systematic review. *Lancet Infect Dis* 2006; 6(5): 273-279.
- (37) Hurwitz ES, Haber M, Chang A, Shope T, Teo S, Ginsberg M et al. Effectiveness of influenza vaccination of day care children in reducing influenza-related morbidity among household contacts. *JAMA* 2000; 284(13): 1677-1682.
- (38) Esposito S, Marchisio P, Cavagna R, Gironi S, Bosis S, Lambertini L et al. Effectiveness of influenza vaccination of children with recurrent respiratory tract infections in reducing respiratory-related morbidity within the households. *Vaccine* 2003; 21(23): 3162-3168.
- (39) Piedra PA, Gaglani MJ, Kozinetz CA, Herschler G, Riggs M, Griffith M et al. Herd immunity in adults against influenza-related illnesses with use of the trivalent-live attenuated influenza vaccine (CAIV-T) in children. *Vaccine* 2005; 23(13): 1540-1548.
- (40) King JC, Jr., Stoddard JJ, Gaglani MJ, Moore KA, Magder L, McClure E et al. Effectiveness of School-Based Influenza Vaccination. *The New England Journal of Medicine* 2006; 355(24): 2523-2532.
- (41) Ghendon YZ, Kaira AN, Elshina GA. The effect of mass influenza immunization in children on the morbidity of the unvaccinated elderly. *Epidemiol Infect* 2005; 1-8.
- (42) Piedra PA, Gaglani MJ, Kozinetz CA, Herschler GB, Fewlass C, Harvey D et al. Trivalent Live Attenuated Intranasal Influenza Vaccine Administered During the 2003 2004 Influenza Type A (H3N2) Outbreak Provided Immediate, Direct, and Indirect Protection in Children. *Pediatrics* 2007; 120(3): e553-564.
- (43) Reichert TA, Sugaya N, Fedson DS, Glezen WP, Simonsen L, Tashiro M. The Japanese Experience with Vaccinating Schoolchildren against Influenza. *The New England Journal of Medicine* 2001; 344(12): 889-896.

- (44) Haber P, Sejvar J, Mikaeloff Y, DeStefano F. Vaccines and Guillain-Barré syndrome. *Drug Saf.* 2009; 32(4): 309-23.
- (45) Lehmann HC, Hartung HP, Kieseier BC, Hughes RA. Guillain-Barré syndrome after exposure to influenza virus. *Lancet Infect Dis.* 2010 Sep;10(9): 643-51
- (46) Marktüberwachung, Swissmedic: [www.swissmedic.ch/marktueberwachung](http://www.swissmedic.ch/marktueberwachung)
- (47) Tamma PD, Ault KA, del Rio C, Steinhoff MC, Halsey NA, Omer SB. Safety of influenza vaccination during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2009; 201(6): 547-52.
- (48) Mak TK, Mangtani P, Leese J, Watson JM, Pfeifer D. Influenza vaccination in pregnancy: current evidence and selected national policies. *Lancet Infect Dis.* 2008 Jan;8(1): 44-52. Review.
- (49) Prise de position de l'association allemande des médecins homéopathes (DZVhÄ) sur le thème vaccination: <http://bit.ly/ma3F22>, page internet de l'association: [www.dzvhae.com](http://www.dzvhae.com)
- (50) Khazeni N, Bravata DM, Holty JE, Uyeki TM, Stave CD, Gould MK. Systematic review: safety and efficacy of extended-duration antiviral chemoprophylaxis against pandemic and seasonal influenza. *Ann Intern Med.* 2009; 151(7): 464-73.
- (51) WHO. Annual Recommendations for influenza vaccines: [www.who.int/csr/disease/influenza/vaccinerecommendations/en](http://www.who.int/csr/disease/influenza/vaccinerecommendations/en)
- (52) Schaffner W. Introduction: Expanding the Influenza Vaccination Season. *The American Journal of Medicine* 2008; 121(7, Supplement 2): S1-S2.

## © 2011 Office fédéral de la santé publique (OFSP)

### Éditeur

Office fédéral de la santé publique  
Division Maladies transmissibles,  
3003 Berne  
Secrétariat:  
Téléphone +41 (0) 31 323 87 06  
Fax +41 (0) 31 323 87 95

[www.ofsp.admin.ch](http://www.ofsp.admin.ch)

### [www.grippe.admin.ch](http://www.grippe.admin.ch)

Informations de l'OFSP pour les professionnels de santé sur la grippe saisonnière, la grippe aviaire et la grippe pandémique; directives et recommandations actualisées sur la vaccination contre la grippe

Pour de plus amples informations :

### [www.uniscontrelagrippe.ch](http://www.uniscontrelagrippe.ch)

Informations de l'OFSP pour la population générale sur la grippe saisonnière et les mesures de prévention préconisées

### [www.influenza.ch](http://www.influenza.ch)

Centre national de référence de l'Influenza

### [www.euroflu.org](http://www.euroflu.org)

Réseau européen de surveillance de la grippe

### [www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/eisn](http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/eisn)

Informations du Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (European Centre for Disease prevention and Control, ECDC) sur le thème de la grippe

Cette publication existe aussi en italien et en allemand et est disponible sous forme PDF à télécharger sur le site [www.grippe.admin.ch](http://www.grippe.admin.ch) ou [www.uniscontrelagrippe.ch](http://www.uniscontrelagrippe.ch).

OFCL, Vente des publications fédérales,  
CH-3003 Berne  
fax: +41 (0) 31 325 50 58  
e-mail: [verkauf.zivil@bbl.admin.ch](mailto:verkauf.zivil@bbl.admin.ch)  
[www.publicationsfederale.admin.ch](http://www.publicationsfederale.admin.ch)  
Numéro d'Article OFCL: 311.297.f  
Numéro de publication OFSP:  
OFSP OeG 8.11  
20'000 d / 8'000 f / 2'000 i / 20EXT1115